IZDEVNIECĪBA
BALTIJA
PUBLISHING

MODERN SCIENCE: THEORY, PRACTICE, INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Scientific monograph

Part 2

Riga, Latvia
2025

UDK 001(082)
MO045

Title: Modern science: theory, practice, innovative technologies

Subtitle: Scientific monograph

Scientific editor and project director: Anita Jankovska

Authors: Liudmyla Bilinska, Veronika Horielova, Viktoria Dgyhan, Vadym Kyslun, Yana Odovichena, Anastasiia Ostapenko, Olha Rassomakhina, Yakym Yakymovych, Viktoriia Blyzniuk, Svitlana Shumska, Anastasiia Gaidai, Maksym Dubyna, Ihor Potseluiko, Mariia Ihnatko, Yana Ihnatko, Paulina Kolisnichenko, Tetiana Kostyshyna, Serhii Zhyliakov, Halyna Koshelok, Olena Pavlova, Iryna Kupriianchyk, Serhii Lahutin, Mykola Mormul, Dmytro Shchytov, Oleksandr Shchytov, Liana Moskalyk, Nataliia Struk, Mykola Dron', Iryna Suima, Olha Novikova, Viktoriia Shabunina, Oksana Tur, Olena Khomenko

Publisher: Publishing House "Baltija Publishing", Riga, Latvia

Available from: http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/657

Year of issue: 2025

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilized in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publisher and author.

Modern science: theory, practice, innovative technologies : Scientific monograph. Part 2. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2025. 760 p.

ISBN: 978-9934-26-602-7

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7

The scientific monograph presents theoretical and practical aspects of the development of science. It covers general issues of law sciences, economic sciences, philological sciences and pedagogical sciences. The publication is intended for scientists, educators, postgraduate students and undergraduates, as well as the general readership.

© Izdevniecība "Baltija Publishing", 2025
© Authors of the articles, 2025

Table of Contents

CHAPTER «LAW SCIENCES»

Liudmyla Bilinska

PROVISION OF LEGAL ASSISTANCE
BY A LAWYER TO VARIOUS PARTICIPANTS
IN CRIMINAL PROCEEDINGS 1

Veronika Horielova

BIOMETRIC TECHNOLOGIES:
ETHICAL CHALLENGES AND LEGAL ASPECTS 33

Viktoria Dgyhan

STATE AND LEGAL DEVELOPMENT OF ANCIENT BABYLON 55

Vadym Kyslun

LEGAL STATUS OF DEPUTIES OF THE VERKHOVNA RADA
OF THE AUTONOMOUS REPUBLIC OF CRIMEA:
CHARACTERISTIC FEATURES AND REFLECTIONS
ON FURTHER PROSPECTS 86

Yana Odovichena

THE PERSONAL DATA PROTECTION
UNDER UKRAINIAN LEGISLATION AND GDPR 134

Anastasiia Ostapenko

SYSTEMATISATION OF LEGISLATION
IN THE FIELD OF DEFENCE OF UKRAINE
AS A COMPONENT OF LAW-MAKING ACTIVITIES
IN THE SYSTEM OF THE MINISTRY OF DEFENCE OF UKRAINE 174

Olha Rassomakhina

ECONOMIC LAW AS A FACTOR
IN ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF UKRAINE 215

Yakym Yakymovych

FEATURES OF THE PRINCIPLES OF THE FUNCTIONING
OF THE EXECUTIVE AUTHORITY IN UKRAINE 244

CHAPTER «ECONOMIC SCIENCES»

Viktoriia Blyzniuk, Svitlana Shumska

MECHANISMS FOR SHAPING THE STRUCTURAL PILLARS OF UKRAINE'S ECONOMY: THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN WARTIME AND POSTWAR DEVELOPMENT 270

Anastasiia Gaidai

THE ROLE OF STATE IN ENSURING BASIC LEVEL OF WELFARE IN UKRAINE: CHALLENGES OF WARTIME 298

Maksym Dubyna, Ihor Potseluiko

CURRENT STATE OF OPERATION AND DEVELOPMENT OF NON-BANKING CREDIT INSTITUTIONS IN UKRAINE 323

Mariia Ihnatko, Yana Ihnatko

ARTIFICIAL INTELLIGENCE: TRANSFORMATION OF THE ECONOMY, SECURITY, AND SOCIETY AMID GLOBAL CHALLENGES 348

Paulina Kolisnichenko

SECURITY POTENTIAL FOR SMALL BUSINESSES IN EU COUNTRIES: PROTECTION OF ECONOMIC INTERESTS AND FORMATION OF A NEW PERSONNEL POLICY 370

Tetiana Kostyshyna, Serhii Zhyliakov

INTEGRATED MODEL OF DEVELOPMENT OF ADAPTIVE COMPETITIVENESS MANAGEMENT 397

Halyna Koshelok, Olena Pavlova

SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE DIGITAL ERA: ASSESSMENT AND ANALYSIS METHODOLOGY FOR IT ENTERPRISES 418

Iryna Kupriianchyk

WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF LAND MANAGEMENT PROVISION OF ENVIRONMENTALLY SAFE AGRICULTURAL LANDHOLDERS AND LAND USES 445

Serhii Lahutin

ECONOMIC CONTROL OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF ENTERPRISES: ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS 473

Mykola Mormul, Dmytro Shchytov, Oleksandr Shchytov
OPTIMIZATION OF LOGISTICS PROCESSES
IN E-COMMERCE USING VECTOR MATHEMATICAL MODELS 493

Liana Moskalyk
THE IMPACT OF DIGITAL FINANCE AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE ADOPTION ON CORPORATE GROWTH:
EVIDENCE FROM JAPANESE LISTED COMPANIES 521

Nataliia Struk
BUSINESS ANALYTICS IN SHAPING A DIGITAL VISION
OF STRATEGIC MARKETING
FOR MULTINATIONAL CORPORATIONS 584

CHAPTER «PHILOLOGICAL SCIENCES»

Mykola Dron', Iryna Suima
ENGLISH FOR AEROSPACE COMMUNICATION IN THE DIGITAL ERA:
TRENDS IN ROCKET-SPACE TECHNOLOGIES
AND UAV DEVELOPMENT 611

Olha Novikova
THE USE OF DIGITAL PLATFORMS
FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES
BY NON-PHILOLOGICAL STUDENTS 659

Viktoriia Shabunina, Oksana Tur
SYNTACTIC MARKERS OF DIALOGIC INTERACTION
IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL DISCOURSE 686

CHAPTER «PEDAGOGICAL SCIENCES»

Olena Khomenko
HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC IN UKRAINE:
STATUS AND CHALLENGES AMID MARTIAL LAW 723

CHAPTER «LAW SCIENCES»

PROVISION OF LEGAL ASSISTANCE BY A LAWYER TO VARIOUS PARTICIPANTS IN CRIMINAL PROCEEDINGS

НАДАННЯ АДВОКАТОМ ПРАВНИЧОЇ ДОПОМОГИ РІЗНИМ УЧАСНИКАМ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ

Liudmyla Bilinska[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-28

Abstract. This chapter provides an in-depth analysis of the legal status and role of defense lawyers in criminal proceedings, with a focus on their participation on behalf of various participants, including suspects, accused persons, victims, civil claimants, and civil defendants. The research demonstrates that the involvement of a lawyer constitutes a fundamental guarantee for the protection of individual rights and freedoms, the strengthening of the rule of law, and the provision of fair and impartial justice. The chapter examines the institution of involving a defense lawyer in specific procedural actions, highlighting its dual function: ensuring both the efficiency and continuity of criminal proceedings and the effective realization of the constitutional right to defence. The primary aim of this study is a comprehensive analysis of the role and legal status of lawyers in criminal proceedings, focusing on the protection of the rights and legitimate interests of various participants in the process, including suspects, accused persons, victims, civil plaintiffs, and civil defendants. The research seeks to clarify legal mechanisms, procedural guarantees, and ethical principles that ensure effective legal representation, with particular attention to the stages of pre-trial investigation and court proceedings. Particular attention is devoted to the distinctions between “invitation,” “engagement,” and

[1] Lecturer of the Department of Professional and Special Legal Disciplines, Private Higher Educational Institution "Bukovinian University", Ukraine

© Liudmyla Bilinska

"appointment" of a lawyer, which define the different grounds and actors responsible for providing legal representation. This framework enhances procedural flexibility and prevents situations where the absence of legal counsel could impede the conduct of urgent investigative or judicial actions. Empirical evidence shows that the need for lawyer involvement is particularly acute in cases concerning motions for the selection or extension of pre-trial detention, where any delay may result in violations of procedural deadlines. In such cases, courts are obliged not only to offer the accused the opportunity to select an alternative lawyer but also, in the event of refusal, to initiate the appointment of counsel to ensure the protection of the right to professional legal assistance. The chapter also explores the lawyer's role as a representative of victims, civil claimants, and civil defendants. It emphasizes that victims are frequently in a vulnerable position and face informational and procedural asymmetries relative to investigative bodies and the prosecution. Moreover, the chapter stresses the importance of legal ethics principles, including independence, confidentiality, primacy of client interests, integrity, and professional competence. Adherence to these principles fosters trust between lawyer and client, ensures the legality and quality of legal assistance, and contributes to the achievement of the primary goals of criminal proceedings: safeguarding human rights, restoring justice, and providing effective compensation for harm suffered. In conclusion, the chapter demonstrates that the participation of lawyers is not merely a procedural requirement but a cornerstone of fair and effective criminal justice. The active role of legal counsel ensures the proper restoration of violated rights and legitimate interests of all participants, thereby reinforcing both the legality and the credibility of the criminal justice system.

1. Вступ

Адвокатура у кримінальному провадженні покликана захищати інтереси осіб, залучених до кримінально-процесуальних відносин. Завдання адвоката-захисника полягає у недопущенні покарання особи, невинуватої у вчиненні кримінального правопорушення, та забезпеченні здійснення досудового розслідування і судового розгляду відповідно до вимог кримінально-процесуального законодавства. Адвокат, який представляє потерпілого чи цивільного позивача, спрямовує свої

дії на відновлення порушених прав та домагання максимально можливого відшкодування матеріальної й моральної шкоди, заподіяної кримінальним правопорушенням або іншим суспільно небезпечним діянням.

Адвокат покликаний забезпечити права і законні інтереси фізичної особи в процесі здійснення правоохоронної діяльності шляхом надання кваліфікованої юридичної допомоги. Адвокатура – інститут громадянського суспільства, професійне об'єднання юристів, створене з метою служіння людям, яке має великий вплив на соціально-правовий стан суспільства та його членів [1, с. 170].

Правовий статус адвокатури – це її становище серед інституцій, які повинні забезпечувати захист прав та свобод людини і громадянина у державі і суспільстві. Особливістю правового статусу адвокатури є її правова природа, яка характеризується дуалізмом, що виражається у наявності у неї як приватно-правової основи, так й публічно-правового начала. Але співвідношення цих складових може різнитися, в залежності від рівня розвинутості громадянського суспільства та правової держави [2, с. 82].

О. Хотинська-Нор відзначає, що прискіплива увага до адвокатів і загалом адвокатури, яка перебуває на порозі реформування, зумовлена їх визначальною роллю у суспільстві та державі, в яких людина є безумовною та беззастережною цінністю, а її права, свободи та інтереси – керівними у формуванні всіх напрямів державної політики [3, с. 108].

Ефективність нововведень у законодавстві, що регламентують рамки діяльності адвокатів, значною мірою визначається здатністю фахівця грамотно застосовувати свої процесуальні права для захисту інтересів клієнта. При цьому стратегія захисту адвоката має узгоджуватися не лише з побажаннями довірителя, а передусім із вимогами закону. Натомість, діяльність осіб, які носять відповідальний статус захисника (адвоката) у кримінальному судочинстві, часто супроводжується порушеннями, упущеннями, недопрацюваннями [4, с. 91].

Гарантоване Конституцією України право на правничу допомогу неможливо реалізувати без участі професійних адвокатів, головним завданням яких є захист прав, свобод та інтересів фізичних і юридичних осіб, а також забезпечення доступу до правосуддя. Досвід показує,

що досягти цієї мети можна лише за умови участі у кримінальному провадженні висококваліфікованих захисників і адвокатів-представників цивільного позивача та відповідача.

Таким чином, метою дослідження є всебічний аналіз ролі та правового статусу адвокатів у кримінальному провадженні з точки зору захисту прав і законних інтересів різних учасників процесу, зокрема підозрюваних, обвинувачених, потерпілих, цивільних позивачів та відповідачів. Дослідження спрямоване на уточнення правових механізмів, процесуальних гарантій та етичних принципів, які забезпечують ефективне правове представництво, з особливою увагою до стадій досудового розслідування та судового провадження.

2. Правовий статус захисника підозрюваного, обвинуваченого

Діяльність у сфері кримінального процесу не завжди повністю відповідає принципам законності та обґрунтованості, а порушення й помилки, яких припускаються органи досудового розслідування, прокурори чи суд, суттєво впливають на права фізичних та юридичних осіб, залучених до кримінального провадження в тій чи іншій ролі. Особливо це стосується підозрюваних та обвинувачених, проти яких така діяльність направлена. У зв'язку з цим в кримінальному процесуальному законодавстві передбачена діяльність певних учасників кримінального процесу, які виконують функцію захисту [5, с. 14].

Відповідно до приписів ст. 45 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України), «захисником є адвокат, який здійснює захист підозрюваного, представництво інтересів юридичної особи, стосовно якої здійснюється провадження щодо застосування заходів кримінально-правового характеру у спеціальному порядку, особи, стосовно якої зібрано достатньо доказів для повідомлення про підозру у вчиненні кримінального правопорушення, але не повідомлено про підозру у зв'язку з її смертю, обвинуваченого, засудженого, виправданого, особи, стосовно якої передбачається застосування примусових заходів медичного чи виховного характеру або вирішувалося питання про їх застосування, а також особи, стосовно якої передбачається розгляд питання про видачу іноземній державі (екстрадицію)».

Не допускається участь як захисника адвоката, інформація про якого відсутня в Єдиному реєстрі адвокатів України, або якщо в цьому

реєстрі зазначено про зупинення чи припинення його права на здійснення адвокатської діяльності.

Слід закцентувати увагу на деяких аспектах допуску захисника до участі в кримінальному провадженні та порядку ознайомлення його з матеріалами справи. Це питання висвітлюється в науковій літературі доволі неоднозначно й характеризується наявністю різних підходів до визначення порядку вступу захисника у справу. Так, відповідно до приписів ст. 29 Конституції України, «кожному заарештованому чи затриманому має бути невідкладно повідомлено про мотиви арешту чи затримання, роз'яснено його права та надано можливість з моменту затримання захищати себе особисто та користуватися правовою допомогою захисника». Отже, Конституція України гарантує забезпечення права на захист уже з моменту затримання, надаючи обвинуваченому можливість зустрітися із захисником до проведення першого допиту. При цьому, Т. Бабчинська обґрунтовано звертає увагу на те, що «вивчивши законодавство європейських країн, варто звернути увагу на принцип раннього залучення захисника до кримінального провадження. У свою чергу, під час аналізу вітчизняного законодавства виникає враження, що законодавець взагалі знехтував вказаним принципом, оскільки в нормах національного процесуального законодавства закріплено, що право на захист виникає після винесення особі підозри, тобто до цього особа залишається незахищеною» [6, с. 168].

Разом з тим, постає проблема щодо визначення строку, протягом якого після затримання чи взяття під варту та до проведення першого допиту підозрюваного (обвинуваченого) захисник має вступити у справу й отримати право на перше побачення з підозрюваним. Крім того, законодавство не містить чіткої вказівки щодо моменту, з якого участь захисника вважається офіційно прийнятою. На нашу думку, момент виникнення прав і обов'язків захисника не можна ототожнювати з укладенням договору про надання правової (правничої) допомоги, адже такий договір може бути підписаний задовго не лише до початку кримінального провадження, а й навіть до самого кримінального правопорушення. Так само не можна вважати початком участі у справі досягнення домовленості між адвокатом та клієнтом щодо стратегії чи тактики захисту, оскільки позиція у процесі може змінюватися. На нашу думку, саме оформлення адвокатом ордеру є тим початковим

етапом, з якого адвокат набуває прав та обов'язків захисника у конкретному кримінальному провадженні.

Захист у межах кримінального провадження нерозривно пов'язаний із волею підозрюваного чи обвинуваченого. Повноваження адвоката формуються на підставі представлення інтересів цих осіб та спрямовані на забезпечення охорони їхніх прав і законних інтересів, зокрема права обрати конкретного захисника. Роль адвоката-захисника полягає у здійсненні всебічної правової допомоги кожній особі, якій інкримінують або підозрюють у вчиненні кримінального правопорушення.

Адвокат-захисник може бути запрошений підозрюваним, обвинуваченим, їхніми законними представниками або іншими особами за згодою чи проханням підозрюваного чи обвинуваченого для участі в кримінальному провадженні на будь-якому етапі – як під час досудового розслідування, так і під час розгляду справи в суді.

Він набуває процесуальних прав із моменту подання слідчому, прокурору, слідчому судді або суду документів, визначених ст. 50 КПК України (зокрема свідоцтва про право на здійснення адвокатської діяльності, ордера, договору про надання правової допомоги або доручення органу, уповноваженого на надання безоплатної правової допомоги).

Одним із найбільш ефективних інструментів, що дає змогу захиснику реалізовувати свої професійні обов'язки у кримінальному провадженні, є подання клопотань. З їхньою допомогою він може спонукати слідчого до провадження тих чи інших слідчих дій, призначення експертиз, перевірці певних алібі, чи інших версій, доводити до відома слідчого, прокурора свою думку про доведеність обвинувачення, обґрунтованість кваліфікації, доцільність прийняття окремих процесуальних рішень [7, с. 209].

Дискусійним залишається питання щодо права захисника відмовитися від виконання взятих на себе обов'язків. З одного боку, якщо адвокат не має бажання або вважає свою кваліфікацію недостатньою для належного надання правової допомоги конкретному підозрюваному чи обвинуваченому, його вихід із провадження може бути виправданим. Водночас припинення участі в процесі «на півдороги» значно ускладнює становище підзахисного, зменшуючи ймовірність успішного результату справи, адже новому адвокату доведеться в стислі строки

ознайомлюватися з матеріалами та враховувати вже ухвалені рішення. До того ж підозрюваний або обвинувачений може зазнати додаткових фінансових витрат на залучення іншого захисника чи буде змушений звертатися до Центру безоплатної правової допомоги для призначення адвоката за рахунок держави.

Також досить ризикованим є випадок, коли підозрюваний (обвинувачений) бажає відмовитися від свого захисника і захищати себе самостійно. Такий крок може бути зумовлений недовірою до адвоката, бажанням повністю контролювати хід процесу або помилковою впевненістю у власних юридичних знаннях. Однак відсутність професійної правової підтримки значно підвищує ризик допущення процесуальних помилок, які можуть мати незворотні наслідки для результату справи. Судовий процес вимагає глибокого розуміння норм кримінального та кримінально-процесуального законодавства, що практично неможливо забезпечити без спеціальної підготовки. Крім того, самозахист часто супроводжується сильним емоційним напруженням, яке заважає об'єктивно оцінювати обставини та приймати зважені рішення. У підсумку відмова від захисника може перетворитися з прояву самостійності на серйозну загрозу реалізації права на справедливий суд. Тому суд, вирішуючи питання про відмову особи від захисника, повинен пересвідчитися, що ця особа розуміє на що вона йде, усвідомлює всі ризики і зможе забезпечити собі захист.

У судовому засіданні обвинувачена заявила про відмову від адвоката, мотивуючи це бажанням самостійно здійснювати свій захист та відсутністю потреби в послугах призначеного захисника. Захисник, у свою чергу, подав клопотання про припинення захисту через розбіжності у правовій позиції з обвинуваченою. Після заслуховування думок учасників провадження суд дійшов висновку, що участь захисника в цій справі не є обов'язковою. Суд організував зустріч між захисником та обвинуваченою, після чого її відмова від адвоката була зафіксована в журналі судового засідання. Під час зустрічі обвинувачена підтвердила своє рішення, а захисник визнав наявність різних позицій з обвинуваченою і не заперечив щодо прийняття її відмови. Суд також роз'яснив обвинуваченій її права на захист. Суд забезпечив обвинуваченій право самостійно обрати іншого захисника, або клопотати про залучення захисника для здійснення захисту за призначенням, після

чого обвинувачена висловилась захищатись самостійно. У зв`язку із зазначеним, суд дійшов висновку про наявність підстав для прийняття відмови від захисника [8].

Порушення права на захист на етапі досудового розслідування може мати вагомі негативні наслідки під час подальшого судового розгляду кримінального провадження. У такій ситуації слід керуватися приписами ст. 87 КПК України, яка у ч. 1 встановлює, що недопустимими визнаються докази, здобуті в результаті істотного порушення прав і свобод людини, гарантованих Конституцією України, законами та міжнародними договорами, ратифікованими Верховною Радою України, а також будь-які інші відомості, отримані на основі такої інформації. Водночас ч. 2 цієї статті прямо передбачає, що до істотних порушень прав людини і основоположних свобод, які суд зобов'язаний врахувати, належить, зокрема, і порушення права особи на захист.

Слід також брати до уваги практику Європейського суду з прав людини (ЄСПЛ), яка стосується впливу обмеження прав підозрюваного на захист під час досудового розслідування на подальший розгляд справи у судовому провадженні.

Так, ЄСПЛ неодноразово підкреслював важливість дотримання прав підозрюваного на всіх етапах кримінального провадження, зокрема на стадії досудового розслідування. Порушення цих прав може суттєво вплинути на справедливість судового розгляду. У справі Salduz v. Turkey (2008) Суд встановив, що відсутність доступу до адвоката під час допиту підозрюваного порушує його право на ефективний захист, гарантоване статтею 6 Європейської конвенції з прав людини. Це порушення може призвести до недопустимості доказів, отриманих без належної правової допомоги, під час судового розгляду [9]. У справі Dvorski v. Croatia (2015) ЄСПЛ зазначив, що право на вибір адвоката є важливим елементом права на захист. Обмеження цього права може вплинути на справедливість судового процесу, навіть якщо підозрюваному було надано адвоката, призначеного державою [10]. У справі Guérin v. France (1998) Суд підкреслив, що порушення права на захист на досудовому етапі, зокрема через відсутність доступу до адвоката, може вплинути на справедливість судового процесу, навіть якщо таке порушення не було оскаржене [11].

Виходячи з практики ЄСПЛ, судам слід ретельно контролювати дотримання права підозрюваного або обвинуваченого на вільний вибір захисника під час досудового розслідування. У випадках, коли захист здійснюється одночасно адвокатом, призначеним державою, та захисником, залученим підозрюваним або обвинуваченим самостійно, необхідно з'ясувати причини, через які залучений адвокат не брав участі у проведенні окремих процесуальних дій на стадії досудового розслідування. Аналогічна увага має приділятися дотриманню права на захист і в судовому провадженні.

Вивчення судової практики показує, що наявність випадків, коли під час підготовчого судового засідання суди повертали обвинувальні акти через порушення вимог щодо забезпечення права на захист під час досудового розслідування.

Так, у провадженні Березанського міського суду Київської області знаходився обвинувальний акт у кримінальному провадженні, за обвинуваченням особи у вчиненні кримінальних правопорушень, передбачених ч. 4 ст. 358, ч. 4 ст. 190 КК України. У підготовчому судовому засіданні суд звернув увагу на те, що в розписці про отримання копій обвинувального акта та реєстрі матеріалів досудового розслідування стоїть прочерк у графі про отримання відповідних документів захисником. При цьому особа обвинувачується у вчиненні кримінальних правопорушень за ч. 4 ст. 358 та ч. 4 ст. 190 КК України, причому злочин за ч. 4 ст. 190 КК України відповідно до ст. 12 КК України належить до категорії особливо тяжких.

Ані обвинувальний акт, ані реєстр матеріалів досудового розслідування не містять даних про забезпечення участі захисника у кримінальному провадженні щодо цієї особи, хоча відповідно до ст. 52 КПК України участь захисника є обов'язковою, а підозрюваний або обвинувачений його не залучив.

Забезпечення права на захист передбачає гарантії на всіх стадіях кримінального провадження, оскільки відсутність призначеного захисника під час досудового розслідування в обов'язкових випадках ставить під сумнів належність та допустимість доказів, на яких ґрунтується обвинувальний акт прокурора. При цьому призначення захисника вже на стадії судового провадження не відновлює автоматично порушене право на захист.З урахуванням викладеного вище, з огляду

на відсутність належного підтвердження неухильного дотримання прокурором, слідчим вимог ч. 4 ст. 291 КПК України щодо вручення підозрюваному копії обвинувального акта, реєстру матеріалів досудового розслідування, незабезпечення участі захисника у кримінальному провадженні відносно обвинуваченого за ч. 4 ст. 358, ч. 4 ст. 190 КК України, участь якого є обов`язковою в силу вимог ст. 52 КПК України, суд дійшов висновку, що обвинувальний акт підлягає поверненню прокурору [12].

У наведеній справі суд чітко підтвердив, що недотримання обов'язкової участі захисника на стадії досудового розслідування ставить під сумнів належність та допустимість доказів, на яких ґрунтується обвинувальний акт. Відповідно, навіть призначення захисника на стадії судового провадження не усуває порушення права на захист, що може призвести до повернення обвинувального акта прокурору для усунення недоліків. Це підкреслює важливість забезпечення основних гарантій захисту на всіх етапах кримінального провадження.

Отже, як ми бачимо, забезпечення права на захист є ключовим елементом кримінального провадження і має гарантуватися на всіх його стадіях, починаючи від моменту затримання або взяття під варту. Відсутність участі захисника у випадках, коли його присутність є обов'язковою, ставить під сумнів належність та допустимість доказів, на яких ґрунтується обвинувальний акт. Призначення захисника лише на стадії судового провадження не відновлює автоматично порушене право на ефективний захист. Практика ЄСПЛ підтверджує, що обмеження права підозрюваного на доступ до адвоката на ранніх етапах провадження може негативно вплинути на справедливість судового розгляду. Практика національних судів демонструє, що недотримання вимог щодо забезпечення участі захисника на стадії досудового розслідування може призводити до повернення обвинувального акта прокурору. Ефективний захист вимагає чіткого дотримання процесуальних норм щодо залучення адвоката та ознайомлення його з матеріалами справи.

3. Процесуальні аспекти залучення захисника для проведення окремих процесуальних дій

Як свідчить аналіз ст. 53 КПК України, у випадках, коли виникає потреба невідкладно провести процесуальну дію за участю захисника,

а завчасно повідомлений адвокат не може з'явитися чи забезпечити заміну іншим захисником, або коли підозрюваний чи обвинувачений виявив бажання мати захисника, але ще не встиг його залучити чи обраний адвокат не має можливості прибути, слідчий, прокурор, слідчий суддя чи суд зобов'язані призначити захисника у порядку, визначеному ст. 49 КПК України.

На думку Є.В. Смирнова, за вживання термінів «призначення захисника» та «запрошення захисника» необхідно чітко розмежовувати суб'єктів, які залучають захисника до провадження: запрошення захисника може відбуватися лише за бажанням підозрюваного, його родичів або третіх осіб, а залучення – тільки за постановою слідчого або прокурора (ухвалою слідчого судді, суду), якою вказані особи доручають відповідному органу (установі), уповноваженому законом на надання безоплатної правової допомоги, призначити адвоката для здійснення захисту за призначенням та забезпечити його прибуття в зазначені в постанові (ухвалі) час і місце для участі у кримінальному провадженні [13, с. 34].

На думку Г.З. Алієва, О.О. Самодіної та А.В. Самодіна щодо забезпечення права на професійний захист самим підозрюваним та іншими особами, визначеними у ч. 1 ст. 48 КПК України, доцільніше було б вжити термін «запрошення», а щодо обов'язку органів, перерахованих у ч. 2 ст. 48 КПК України використовувати – «залучення», оскільки у випадку залучення захисника слідчий, прокурор виносить постанову, а слідчий суддя та суд постановляє ухвалу (ч. 2 ст. 49 КПК України). У випадку залучення захисника у формі передбаченій ч. 1 ст. 48 КПК України, ніяких процесуальних рішень у формі постанови або ухвали не приймається, а ведеться мова виключно про подання захисником документів, які підтверджують повноваження захисника [14, с. 95].

Н.З. Рогатинська та М.О. Кусмарцева вказують, що «у період сьогодення на практиці виникають проблеми, що стосуються процесуальної діяльності захисника в ході проведення окремих слідчих (розшукових) дій, наприклад, при проведенні допиту підозрюваного. Оскільки допит підозрюваного є однією з найбільш інформативних слідчих (розшукових) дій, роль захисника під час допиту підозрюваного є надзвичайно важливою, адже змістом цих відносин є забезпечення повноти та всебічності допиту з точки зору законних інтересів підозрюваного,

сприяти виявленню фактів, які виправдовують підозрюваного або пом'якшують його відповідальність» [15, с. 193].

На думку Т. Волошанівської, доцільно упорядкувати термінологію КПК України шляхом внесення до нього змін, якими передбачити, що підозрюваний, обвинувачений, їхні законні представники, інші особи на прохання чи за згодою підозрюваного, обвинуваченого, залучають захисника; орган (установа), уповноважений законом на надання безоплатної правової допомоги, у випадках, передбачених ч. 1 ст. 49 КПК України, призначає захисника для участі у кримінальному провадженні; а слідчий, прокурор, слідчий суддя, суд зобов'язані забезпечити його участь [16, с. 185].

Проблематика залучення захисника найчастіше виникає під час розгляду слідчим суддею клопотань про обрання запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою або про продовження строку такого тримання стосовно затриманого чи підозрюваного.

Судова практика вказує на труднощі з дотриманням строків затримання, передбачених ст. 211 КПК України, зокрема через неявку захисника або неможливість оперативно вирішити питання залучення адвоката (у тому числі безоплатного), що інколи спричиняє розгляд відповідних клопотань із порушенням процесуальних термінів.

У таких випадках, якщо підозрюваний чи обвинувачений не забезпечив участі захисника або запрошений адвокат не може прибути протягом 24 годин, слідчий, прокурор, слідчий суддя чи суд вправі запропонувати підозрюваному або обвинуваченому запросити іншого захисника.

Якщо підозрюваний або обвинувачений відмовляється від залучення іншого захисника, а проведення невідкладної процесуальної дії потребує участі адвоката, слідчий, прокурор, слідчий суддя або суд зобов'язані забезпечити залучення захисника відповідно до порядку, передбаченого ст. 49 КПК України.

Коли ж підозрюваний не бере участі у судових засіданнях, слідчий суддя також зобов'язаний докласти всіх зусиль для залучення до участі у справі захисника.

Так, прокурор звернувся до Іллічівського міського суду Одеської області з клопотанням про обрання запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою відповідно до ч. 6 ст. 193 КПК України за

відсутності підозрюваного. У такій ситуації слідчий суддя зобов'язаний забезпечити участь захисника у провадженні, якщо дійде висновку, що обставини справи потребують його присутності, а підозрюваний чи обвинувачений не залучив адвоката самостійно (п. 3 ч. 1 ст. 49 КПК України). Клопотання про застосування запобіжного заходу у формі тримання під вартою розглядатиметься в судовому засіданні, а тому, з метою забезпечення права на захист підозрюваного, за відсутності якого має бути розглянуте клопотання про обрання запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою, для проведення цієї процесуальної дії необхідно залучити захисника. Керуючись ст. ст. 53, 371 372 КПК України, суд постановив залучити захисника особі, підозрюваному у вчиненні злочину, передбачених ч. 2 ст. 155, ч. 2 ст. 156 КК України, на підставі ст. 53 КПК України, для проведення окремої процесуальної дії, а саме розгляд клопотання про обрання запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою за відсутності підозрюваного, для чого надіслати копію даної ухвали для виконання до Південного міжрегіонального центру з надання безоплатної правничої допомоги, якому забезпечити участь захисника у судовому засіданні [17].

Як бачимо, судова практика підтверджує обов'язковість забезпечення участі захисника під час розгляду клопотань про обрання запобіжного заходу за відсутності підозрюваного, що гарантує дотримання права на захист. Навіть у випадках невідкладності, коли підозрюваний самостійно не залучив адвоката, закон передбачає механізми залучення захисника для проведення процесуальної дії. Це підкреслює важливість дотримання гарантій права на захист на всіх етапах кримінального провадження.

Залучення захисників під час проведення конкретної процесуальної дії має на меті забезпечення дотримання прав підозрюваного під час проведення відповідних процесуальних дій.

Разом з тим, якщо захисник – це адвокат, залучений центром з надання безоплатної правничої допомоги, то особа-підзахисний не може просто так, без належної мотивації, відмовитися від такого захисника, просто щоб затягнути розгляд справи.

У зв'язку з цим показовою є практика Верховного Суду у цьому питанні. Так, у касаційній скарзі С. зазначив про те, що місцевий суд не врахував його заяву про відмову від захисника, який не забез-

печував належний рівень правової допомоги. Однак доводи засудженого про порушення його права на захист не ґрунтуються на законодавчих вимогах і матеріалах справи з огляду на таке. З матеріалів справи видно, що на етапі досудового розслідування для захисту С. був призначений адвокат П., який пізніше продовжував брати участь у судовому провадженні. Під час розгляду справи в суді першої інстанції, після встановлення обставин справи та перевірки доказів, а також надання часу на підготовку до дебатів, 07 липня 2023 року С. висловив бажання відмовитися від цього захисника. Він пояснив своє рішення тим, що адвокат, на його думку, не забезпечував належний захист його прав і законних інтересів, не надавав достатньої правової допомоги, не погоджував з ним стратегію захисту та не вжив заходів для з'ясування обставин, які могли б спростувати обвинувачення або виключити його кримінальну відповідальність. С. пояснив, що бажає відмовитися від поточного захисника, однак не планує укладати договір із новим адвокатом, тому не заперечує проти призначення йому іншого захисника державою. Суд вислухав думку захисника П., який повідомив, що захищає С. від початку кримінального провадження, брав участь у всіх слідчих діях та судових засіданнях, при цьому жодних претензій щодо якості наданої правової допомоги або захисту прав підзахисного не надходило. Він додав, що позиція захисту завжди погоджувалася з С. за участю перекладача, тому вважав твердження обвинуваченого у клопотанні необґрунтованими. Після розгляду клопотання суд, переконавшись, що С. не має наміру самостійно залучати іншого захисника, відмовив у його задоволенні, керуючись ч. 3 ст. 54 КПК України.

Таким чином, попри заперечення засудженого, суд розглянув його клопотання про відмову від захисника з урахуванням вимог ст. 350 КПК України. Ухвалу за результатами розгляду клопотання, винесену без виходу до нарадчої кімнати та з дотриманням положень ч. 2 ст. 372 КПК України, внесено до журналу судового засідання, що відповідає вимогам п. 5 ч. 1 ст. 107 та ч. 4 ст. 371 КПК України.

Апеляційний суд, перевіряючи законність оскаржуваного рішення, взяв до уваги, що заява С. не містила конкретних обґрунтувань щодо неналежного виконання захисником його обов'язків. Під час судового засідання йому надали можливість уточнити причини відмови

від захисника, проте він не вказав, якими саме діями адвоката П. були порушені його права та свободи. Враховуючи відсутність у матеріалах справи доказів неналежного виконання адвокатом П. обов'язків захисника, апеляційний суд не виявив підстав для визнання порушення права обвинуваченого на відмову від захисника.

Колегія суддів погодилася з висновками судів попередніх інстанцій, оскільки вони відповідають матеріалам справи, які підтверджують, що захисник П. здійснював захист С. від початку кримінального провадження, брав участь у слідчих діях, ознайомлювався з матеріалами справи та продовжував захищати обвинуваченого під час судового розгляду та апеляційного перегляду вироку. Він подавав різноманітні процесуальні клопотання, активно долучався до дослідження доказів, висловлював заперечення щодо їх допустимості та належності, а також виступав у судових дебатах, обґрунтовуючи позицію захисту щодо пред'явленого обвинувачення. Таким чином, адвокат застосовував усі передбачені законом засоби для належного захисту прав та інтересів засудженого, при цьому не виявлено жодних фактів, які б свідчили про порушення права обвинуваченого на справедливий судовий розгляд. Позиції адвоката П. відповідали позиції самого С., який підтримував свого захисника у питаннях, розглянутих судом після заслуховування учасників провадження. Отже, процесуальна поведінка П. підтверджує, що заява С. про неналежне виконання ним обов'язків є необґрунтованою. Відмова від захисника за призначенням із вимогою залучення іншого адвоката за рахунок держави мала виключно особистий характер і не була пов'язана з неналежним забезпеченням захисту, тому немає підстав вважати порушеним право С. на захист через неприйняття судом такої відмови.

Доводи засудженого обмежуються лише незгодою з рішенням суду, який відмовив у прийнятті його відмови від захисника за призначенням, участь якого є обов'язковою. Водночас у матеріалах справи відсутні об'єктивні дані, що свідчили б про неналежне виконання адвокатом своїх професійних обов'язків, зокрема під час розгляду справи в суді першої інстанції, що могло б призвести до істотного обмеження або порушення прав С., передбачених ч. 3 ст. 6 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, ст. 59 Конституції України, ст. 20 та ч. 3–4 ст. 42 КПК України. Відповідно, немає підстав вважати,

що права С. на захист, справедливий судовий розгляд або реалізацію інших передбачених законом прав були порушені чи обмежені.

Ефективність захисту не є тотожним досягненню за результатами судового розгляду бажаного для обвинуваченого результату, а полягає в наданні йому належних і достатніх можливостей з використанням власних процесуальних прав та кваліфікованої юридичної допомоги, яка в передбачених законом випадках є обов`язковою, захищатися від обвинувачення в передбачений законом спосіб. Подальша незгода обвинуваченого з позицією і тактикою захисту не свідчить про його неефективність [18].

Наведена судова практика підтверджує, що належне виконання професійних обов'язків захисником оцінюється не за результатом справи для обвинуваченого, а за тим, чи були забезпечені його права на захист та використання всіх процесуальних можливостей. У наведеній справі встановлено, що адвокат П. від початку кримінального провадження забезпечував участь С. у всіх слідчих та судових діях, подавав процесуальні клопотання, досліджував докази та відстоював позицію захисту під час дебатів. Відмова обвинуваченого від захисника за призначенням мала виключно особистий характер і не була пов'язана з неналежним забезпеченням захисту. Апеляційний та касаційний суди підтвердили, що заява С. про неналежне виконання обов'язків адвокатом є необґрунтованою, а його право на захист не було порушене. Ця практика підкреслює важливість гарантування участі захисника у кримінальному провадженні для реалізації права на справедливий судовий розгляд.

Отже, аналіз положень ст. 49, 53 КПК України та судової практики свідчить, що інститут залучення захисника для проведення окремих процесуальних дій є важливим механізмом гарантування права на захист підозрюваного чи обвинуваченого, особливо в ситуаціях, коли виникає потреба у проведенні невідкладних слідчих або судових дій. Законодавець розмежував поняття «запрошення», «залучення» та «призначення» захисника, заклавши різні суб'єкти й підстави їх застосування: ініціатива самого підозрюваного або його близьких (запрошення), обов'язок слідчого, прокурора чи суду (залучення) та діяльність органів безоплатної правової допомоги (призначення). Такий підхід покликаний забезпечити гнучкість процесу та запобігти ситуа-

ціям, коли відсутність адвоката унеможливлює проведення необхідної процесуальної дії.

Практика свідчить, що найбільш гостро питання залучення захисника постає під час розгляду клопотань про обрання або продовження запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою, коли зволікання може призвести до порушення процесуальних строків, визначених ст. 211 КПК України. У таких випадках суди зобов'язані не лише пропонувати підозрюваному обрати іншого захисника, а й, у разі його відмови, самостійно ініціювати залучення адвоката за призначенням, щоб гарантувати дотримання права на професійний захист.

Водночас судова практика, зокрема позиції Верховного Суду, підтверджує, що відмова підозрюваного від призначеного захисника не може бути використана як засіб зволікання або затягування розгляду справи. Суди мають право відмовити у задоволенні такої заяви, якщо відсутні об'єктивні дані про неналежне виконання адвокатом своїх професійних обов'язків, адже ефективність захисту полягає не у досягненні бажаного результату, а у забезпеченні можливості користуватися процесуальними правами та кваліфікованою правовою допомогою.

Таким чином, інститут залучення захисника для проведення окремих процесуальних дій виконує подвійну функцію: він, з одного боку, гарантує оперативність і безперервність кримінального провадження, а з іншого – забезпечує реальне дотримання конституційного права на захист. Вдосконалення термінології КПК України та чітке розмежування повноважень різних суб'єктів у цьому процесі сприятиме підвищенню правової визначеності й ефективності механізму захисту прав підозрюваних та обвинувачених.

4. Адвокат як представник потерпілого, цивільного позивача та відповідача

Особи, які зазнали кримінального правопорушення, майже завжди відчувають моральні та психологічні труднощі, пов'язані не лише з самим фактом злочину, але й із потребою брати участь у кримінальному провадженні та захищати свої права й інтереси. Особливо складним це стає для тих, хто не має юридичної підготовки, тому надзвичайно важливим є чітке та ефективне правове визначення статусу потерпілого як у кримінальному законодавстві, так і в процесуальних нормах.

КПК України встановлює момент, коли особа набуває процесуального статусу потерпілого: це відбувається або з поданням заяви про вчинене щодо неї кримінальне правопорушення, або з поданням заяви про залучення її до провадження як потерпілої. Інакше кажучи, можливі два варіанти: або особа самостійно ініціює провадження щодо злочину проти себе, або провадження починається за ініціативою іншої особи, а потерпіла подає заяву про своє залучення вже під час провадження. Аналіз ст. 55 КПК свідчить, що статус потерпілого формально набувається з моменту подання відповідної заяви. Водночас ст. 303 КПК передбачає можливість оскарження до слідчого судді рішення прокурора, слідчого чи дізнавача про відмову у визнанні особи потерпілою. Тобто, подання заяви про залучення до провадження ще не автоматично надає статус потерпілого – необхідне відповідне рішення про його визнання, яке ухвалюють прокурор, слідчий або дізнавач. Виходить, що ст. 55 КПК України суперечить ст. 303 КПК України. У зв'язку із цим слід погодитися із думкою В. Боняка та Ю. Коломоєць, які підтримують тих правників, які наголошують на тому, що не можна не дозволяти те, про що дозвіл учаснику кримінального провадження не надавався [19, с. 132].

Що стосується прав потерпілого, то на думку О. Сольонової, доцільним було б доповнення ч. 1 ст. 56 КПК України одним із прав потерпілого: «на отримання правової допомоги від захисника за рахунок держави» [20, с. 142]. Загалом із такою пропозицією можна погодитися, оскільки кримінально-правова сфера справді потребує ефективного захисту прав і інтересів осіб, які зазнали кримінального правопорушення. Гарантувати таке право доцільно на рівні безоплатної правової допомоги, подібно до того, як державою забезпечується правничою допомогою захист підозрюваних та обвинувачених незалежно від їхнього майнового стану. Єдине уточнення, яке варто внести до тези О. Сольонової, полягає в тому, що потерпілому необхідно забезпечити не «захисника», а «представника», оскільки відповідно до КПК України саме так називається адвокат, який представляє інтереси потерпілого.

Таким чином, статус потерпілого у кримінальному праві особа набуває з моменту вчинення щодо неї кримінального правопорушення, а статус потерпілого у кримінально-процесуальному праві

особа набуває тільки з власної волі, якщо подасть про це відповідну заяву [21, с. 509].

КПК України передбачає ряд гарантій для потерпілого, у тому числі – право потерпілого мати представника. Так, відповідно до ст. 58 КПК України потерпілого у кримінальному провадженні може представляти представник – особа, яка у кримінальному провадженні має право бути захисником. Представником юридичної особи, яка є потерпілим, може бути її керівник, інша особа, уповноважена законом або установчими документами, працівник юридичної особи за довіреністю, а також особа, яка має право бути захисником у кримінальному провадженні. Повноваження представника потерпілого для участі у кримінальному провадженні підтверджуються такими документами:

1) документами, зазначеними у ст. 50 КПК, якщо представником потерпілого є особа, яка має право виступати захисником у кримінальному провадженні;

2) копією установчих документів юридичної особи, коли представником є її керівник або інша особа, уповноважена законом чи установчими документами;

3) довіреністю, якщо представником потерпілого виступає працівник юридичної особи, яка є потерпілою.

Представник здійснює процесуальні права потерпілого, інтереси якого він представляє, за винятком тих прав, реалізація яких відбувається безпосередньо потерпілим і не може бути делегована представнику.

Як бачимо, адвокат у кримінальному провадженні може надавати правничу допомогу як потерпілому – фізичній особі, так і потерпілому – юридичній особі.

Кримінальне провадження завжди пов'язане з високим рівнем стресу та складністю юридичної термінології та необхідністю використання знань у сфері кримінального та кримінального процесуального права. Потерпілий, який зазнав шкоди від кримінального правопорушення, часто опиняється у вразливому становищі: йому доводиться взаємодіяти з правоохоронними органами, слідчими, прокурором, судом, а також захищати власні інтереси у суді, домагаючись справедливого покарання для винної особи та співмірного відшкодування шкоди, завданої кримінальним правопорушенням. У такій ситуації

адвокат є не просто консультантом, а надійним представником і захисником прав потерпілого.

По-перше, адвокат допомагає потерпілому правильно визначити свій процесуальний статус і скористатися всіма правами, передбаченими КПК України. Він роз'яснює порядок подання заяв і клопотань, строки оскарження рішень слідчого чи прокурора, готує процесуальні документи, що підвищує шанси на повне та своєчасне розслідування кримінального правопорушення.

По-друге, адвокат забезпечує активну участь потерпілого у процесі доказування. Це може включати збір та подання доказів, ініціювання проведення слідчих (розшукових) дій, участь у допитах та інших слідчих (розшукових) діях. Завдяки професійним знанням у сфері кримінального права та процесу адвокат контролює законність дій органів досудового розслідування та запобігає порушенням прав клієнта – особи, права якої були порушені кримінальним правопорушенням.

По-третє, адвокат захищає майнові інтереси потерпілого. Він допомагає правильно скласти та подати цивільний позов у кримінальному провадженні для відшкодування матеріальної та моральної шкоди, а також стежить за реальним виконанням судового рішення, за необхідності – взаємодіє з державним чи приватним виконавцем, вживає заходів до прискорення виконання судового рішення щодо цивільного позову.

Нарешті, присутність адвоката елементарно надає потерпілому відчуття психологічного спокою та впевненості у тому, що його інтереси будуть почуті та захищені. Таким чином, адвокат є ключовою фігурою, яка гарантує справедливість і сприяє відновленню порушених прав потерпілого у кримінальному провадженні.

Особа, яка є потерпілою від кримінального правопорушення, може користуватися послугами свого представника на будь-якому етапі кримінального провадження. Це право виникає з моменту офіційного визнання її потерпілим – тобто після подання заяви про вчинення щодо неї кримінального правопорушення або заяви про залучення до провадження в якості потерпілого. Водночас ніщо не перешкоджає потерпілому звертатися по допомогу до адвоката ще до набуття формального процесуального статусу, аби отримати професійні юридичні поради та підготовку до подальших дій.

Після офіційного визнання особи потерпілою у кримінальному провадженні вона отримує широкий комплекс прав, визначених статтею 56 КПК України. Ці права можуть реалізовуватися як безпосередньо самою особою, так і через її представника, що дає можливість брати активну участь у процесі або здійснювати процесуальні дії спільно з ним. Якщо інтереси потерпілого представляє адвокат, його повноваження є подвійними: з одного боку, він користується більшістю прав потерпілого (окрім тих, що нерозривно пов'язані з особою самого потерпілого і не підлягають передачі), а з іншого – діє як незалежний професійний учасник, наділений гарантіями та правами, передбаченими Законом України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність».

Потерпілий відповідно до норм КПК України не належить до сторони обвинувачення (крім справ приватного обвинувачення), як правило, кодекс виділяє окремими параграфами сторону захисту, сторону обвинувачення та потерпілого і його представника. Відповідно, і адвокат – представник потерпілого виступає окремо від сторони обвинувачення, що не завжди працює на користь потерпілого, оскільки адвокату у таких справах буває досить складно впливати на хід кримінального провадження. Часто щоб спонувати слідчого вчинити ті чи інші процесуальні дії, представнику потерпілого доводиться оскаржувати бездіяльність слідчого щодо нерозгляду клопотань представника потерпілого.

Так, представник потерпілого Т. – адвокат П. звернулася в Лубенський міськрайонний суд Полтавської області до слідчого судді зі скаргою на бездіяльність слідчого С. У поданій скарзі зазначила, що нею здійснюється представництво інтересів потерпілого Т. у кримінальному провадженні за фактом вчинення кримінального правопорушення, передбаченого ч.1 ст. 286 КК України. 16.02.2021 року, діючи в інтересах потерпілого, вона направила старшому слідчому СВ ВП №1 Лубенського РВП ГУНП в Полтавській області капітану поліції С. клопотання про тимчасовий доступ до документів. Клопотання було надіслано поштою рекомендованим листом, і за даними сайту АТ «Укрпошта» воно було отримане особисто 19.02.2021 року. Відповідно до ч. 1 ст. 220 КПК України, слідчий зобов'язаний розглянути таке клопотання протягом трьох днів із моменту отримання та задовольнити його за наявності підстав. Строк розгляду сплив

22.02.2021 року, проте станом на 04.03.2021 року слідчий не повідомив адвоката про прийняте рішення і не надіслав відповідну постанову. У зв'язку з цим представник потерпілого звернуласяся до суду зі скаргою на бездіяльність слідчого. З огляду на зазначене, скаржник просив зобов'язати старшого слідчого розглянути клопотання адвоката П. щодо тимчасового доступу до документів від 16.02.2021 року та подати до суду клопотання про надання такого доступу.

На судове засідання слідчий С. не прибув, подавши заяву з проханням розглядати скаргу без його участі через службову зайнятість та відстань між м. Гребінка, де він фактично виконує свої обов'язки, та м. Лубни Полтавської області. Разом із тим, слідчий надав суду копію клопотання про тимчасовий доступ до речей і документів у кримінальному провадженні, яке він 04.03.2021 року подав до слідчого судді Пирятинського районного суду Полтавської області. Таким чином, він фактично вчинив необхідні дії для забезпечення задоволення клопотання представника потерпілого Т. – адвоката П.

Згідно ч. 2 ст. 305 КПК України, слідчий чи прокурор можуть самостійно скасувати рішення, передбачені пунктами 1,2,5 і 6 частини першої статті 303 цього Кодексу, припинити дію чи бездіяльність, які оскаржуються, що тягне за собою закриття провадження за скаргою. Оскільки оскаржувана бездіяльність станом на час розгляду скарги припинена, провадження за скаргою на підставі ч. 2 ст. 305 КПК України підлягає закриттю [22].

Таким чином, суд встановив, що оскаржувана бездіяльність слідчого фактично припинена, оскільки він вчинив дії, спрямовані на розгляд клопотання представника потерпілого. Враховуючи це, немає підстав для продовження провадження за скаргою. Відповідно, провадження за скаргою адвоката П. підлягає закриттю на підставі ч. 2 ст. 305 КПК України. Проте, як бачимо, у наведеному прикладі слідчий задовольнив клопотання представника потерпілого тільки після того, як той подав скаргу до слідчого судді. Це вкотре підтверджує, що представнику потерпілого набагато складніше збирати докази, ніж стороні обвинувачення.

Адвокат – представник потерпілого у кримінальному провадженні виконує ключову роль у забезпеченні реалізації його прав та законних інтересів свого клієнта, який постраждав від кримінального правопо-

рушення. Потерпілий часто опиняється в умовах стресу, інформаційної нерівності та юридичної невизначеності, тоді як сторона обвинувачення та органи досудового розслідування мають професійні знання й ресурси. Завдання адвоката полягає в тому, щоб урівноважити ці сили, надати клієнту правову підтримку та домогтися справедливості.

Як вказується у науковій літературі, у процесі досудового розслідування адвокат, як представник потерпілого, може вживати заходів з виявлення та документування незаконного впливу на свого клієнта та свідків. Усі ці дії адвоката за своєю сутністю є пошуковими. Процесуально вони не регламентується, як і заходи працівників оперативних підрозділів з пошуку та фіксації фактичних даних, необхідних для доказування у кримінальному провадженні [23, с. 706].

Що стосується функцій, які виконує адвокат-представник потерпілого, то серед них можна виділити наступні.

Захист процесуальних прав потерпілого. Адвокат контролює дотримання органами досудового розслідування та суду вимог КПК України, подає клопотання, заявляє відводи, ініціює проведення слідчих (розшукових) дій, експертиз, забезпечує належне фіксування доказів. Одночасно адвокат має право оскаржувати бездіяльність чи незаконні рішення слідчого, прокурора або суду, що дозволяє ефективно реагувати на будь-які порушення прав клієнта.

Захист майнових інтересів потерпілого. Адвокат допомагає підготувати та обґрунтувати цивільний позов у межах кримінального провадження, сприяє збиранню доказів для відшкодування матеріальної та моральної шкоди, завданої кримінальним правопорушенням, контролює виконання рішень про компенсацію. Така діяльність вимагає не лише знання кримінального права, а й навичок роботи з цивільно-правовими інструментами.

Комунікативна та психологічна функція. Адвокат-представник потерпілого пояснює своєму клієнту суть процесуальних дій, можливі наслідки прийнятих слідчим, слідчим суддею та судом рішень, допомагає приймати зважені кроки. Це особливо важливо у випадках, коли потерпілий переживає сильний емоційний стрес і може діяти імпульсивно.

Таким чином, завдання адвоката – представника потерпілого полягає не лише у формальному веденні справи, а й у всебічному захисті

прав і свобод клієнта. Поєднання професійних процесуальних дій із дотриманням етичних стандартів забезпечує довіру між адвокатом та потерпілим, підвищує якість наданої правової допомоги і сприяє досягненню головної мети кримінального провадження – відновлення справедливості та реального захисту прав потерпілої особи.

Що стосується представництва інтересів цивільного відповідача та цивільного відповідача у кримінальному провадженні, то у кримінальному провадженні представником цивільного позивача чи цивільного відповідача може бути:

– особа, яка має право виступати захисником у кримінальному процесі;

– керівник або інша уповноважена законом чи установчими документами особа, а також працівник юридичної особи на підставі довіреності, якщо позивачем чи відповідачем виступає юридична особа.

Такий представник користується процесуальними правами цивільного позивача або відповідача, інтереси якого він представляє. Представник цивільного позивача – фізичної особи, повноваження якого підтверджені відповідними документами, може виконувати свої функції як одночасно з позивачем, так і замінюючи його. Обсяг прав представника визначається на основі прав цивільного позивача, інтереси якого він представляє. Він вправі здійснювати практично всі права особи, яку представляє, за винятком тих, які носять особистий характер – права давати пояснення, показання тощо, а також права на відмову від позову, укладення мирової угоди, якщо такі права спеціально не оговорені в уповноважуючих документах [24, с. 71].

Але, як справедливо відзначають О.П. Кучинська та Ю.В. Циганюк, у представника цивільного позивача та цивільного відповідача є й інші права та обов'язки, які не передбачені КПК України, а є у Цивільному процесуальному кодексі України (далі – ЦПК України). Так, згідно ч. 4 ст. 128 КПК України є обов'язок підготувати позовну заяву, у якій форма та зміст мають відповідати вимогам, встановленим до позовів, які пред'являються у порядку, який встановлений ЦПК України. Такий обов'язок стосується саме форми та змісту цієї заяви [25, с. 601].

Отже, аналіз правового регулювання та практики надання адвокатом правничої допомоги у кримінальному провадженні свідчить, що його роль як представника потерпілого, цивільного позивача чи цивіль-

ного відповідача є ключовою для досягнення завдань кримінального судочинства. Потерпілий, який зазнав шкоди від злочину, перебуває у вразливому становищі, стикається з інформаційною та процесуальною нерівністю перед органами досудового розслідування й стороною обвинувачення. Саме адвокат забезпечує відновлення балансу сил, надаючи потерпілому або іншому учаснику процесу професійну правничу підтримку, допомагаючи належно оформити процесуальний статус, своєчасно заявити клопотання та оскаржити незаконні рішення чи бездіяльність слідчих і прокурорів.

Важливим є те, що адвокат – представник наділений «подвійним» обсягом прав: він користується більшістю процесуальних можливостей свого клієнта та водночас має власні професійні гарантії, передбачені Законом України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність». Це дозволяє йому не лише захищати права та інтереси потерпілого чи цивільного позивача, а й активно впливати на хід досудового розслідування, ініціювати проведення слідчих дій, збір та фіксацію доказів, домагатися відшкодування матеріальної і моральної шкоди. Разом з тим практика підтверджує, що представнику потерпілого нерідко доводиться долати спротив органів слідства, використовуючи механізми судового контролю для забезпечення ефективного розслідування.

Не менш значущою є діяльність адвоката як представника цивільного позивача або цивільного відповідача. Він готує та обґрунтовує цивільні позови, дбає про дотримання вимог Цивільного процесуального кодексу до їх форми і змісту, здійснює захист майнових інтересів клієнта, контролює виконання рішень суду. Таке поєднання кримінально-процесуальних і цивільно-правових інструментів вимагає від адвоката високого рівня професійної компетентності.

Усі ці функції повинні реалізовуватися з дотриманням принципів адвокатської етики – незалежності, конфіденційності, пріоритету інтересів клієнта, добросовісності та професійної компетентності. Дотримання етичних стандартів підсилює довіру між адвокатом та особою, яку він представляє, гарантує законність і якість надання правової допомоги, сприяє досягненню головної мети кримінального провадження – захисту прав і свобод людини, відновлення справедливості та ефективного відшкодування завданої шкоди.

Таким чином, адвокат як представник потерпілого, цивільного позивача чи відповідача є не просто учасником процесу, а необхідною гарантією реального здійснення правосуддя, без якої належне відновлення порушених прав та інтересів учасників кримінального провадження було б значно ускладнене.

5. Висновки

На підставі проведеного дослідження, доходимо наступних висновків.

Правовий статус захисника в кримінальному провадженні характеризується певними специфічними рисами. Участь адвоката у процесі виступає важливою гарантією, що сприяє ефективному захисту прав і свобод громадян, зміцненню законності та забезпеченню справедливого правосуддя.

Інститут залучення захисника для проведення окремих процесуальних дій є важливим механізмом гарантування права на захист підозрюваного чи обвинуваченого, особливо в ситуаціях, коли виникає потреба у проведенні невідкладних слідчих або судових дій. Законодавець розмежував поняття «запрошення», «залучення» та «призначення» захисника, заклавши різні суб'єкти й підстави їх застосування: ініціатива самого підозрюваного або його близьких (запрошення), обов'язок слідчого, прокурора чи суду (залучення) та діяльність органів безоплатної правової допомоги (призначення). Такий підхід покликаний забезпечити гнучкість процесу та запобігти ситуаціям, коли відсутність адвоката унеможливлює проведення необхідної процесуальної дії.

Практика свідчить, що найбільш гостро питання залучення захисника постає під час розгляду клопотань про обрання або продовження запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою, коли зволікання може призвести до порушення процесуальних строків, визначених ст. 211 КПК України. У таких випадках суди зобов'язані не лише пропонувати підозрюваному обрати іншого захисника, а й, у разі його відмови, самостійно ініціювати залучення адвоката за призначенням, щоб гарантувати дотримання права на професійний захист.

Інститут залучення захисника для проведення окремих процесуальних дій виконує подвійну функцію: він, з одного боку, гарантує оперативність і безперервність кримінального провадження, а

з іншого – забезпечує реальне дотримання конституційного права на захист. Вдосконалення термінології КПК та чітке розмежування повноважень різних суб'єктів у цьому процесі сприятиме підвищенню правової визначеності й ефективності механізму захисту прав підозрюваних та обвинувачених.

Роль адвоката як представника потерпілого, цивільного позивача чи цивільного відповідача є ключовою для досягнення завдань кримінального судочинства. Потерпілий, який зазнав шкоди від злочину, перебуває у вразливому становищі, стикається з інформаційною та процесуальною нерівністю перед органами досудового розслідування й стороною обвинувачення. Саме адвокат забезпечує відновлення балансу сил, надаючи потерпілому або іншому учаснику процесу професійну правничу підтримку, допомагаючи належно оформити процесуальний статус, своєчасно заявити клопотання та оскаржити незаконні рішення чи бездіяльність слідчих і прокурорів.

Важливим є те, що адвокат – представник наділений «подвійним» обсягом прав: він користується більшістю процесуальних можливостей свого клієнта та водночас має власні професійні гарантії, передбачені Законом України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність». Це дозволяє йому не лише захищати права та інтереси потерпілого чи цивільного позивача, а й активно впливати на хід досудового розслідування, ініціювати проведення слідчих дій, збір та фіксацію доказів, домагатися відшкодування матеріальної і моральної шкоди. Разом з тим практика підтверджує, що представнику потерпілого нерідко доводиться долати спротив органів слідства, використовуючи механізми судового контролю для забезпечення ефективного розслідування.

Не менш значущою є діяльність адвоката як представника цивільного позивача або цивільного відповідача. Він готує та обґрунтовує цивільні позови, дбає про дотримання вимог Цивільного процесуального кодексу України щодо їх форми і змісту, здійснює захист майнових інтересів клієнта, контролює виконання рішень суду. Таке поєднання кримінально-процесуальних і цивільно-правових інструментів вимагає від адвоката високого рівня професійної компетентності.

Усі ці функції повинні реалізовуватися з дотриманням принципів адвокатської етики – незалежності, конфіденційності, пріоритету інтересів клієнта, добросовісності та професійної компетентності. Дотри-

мання етичних стандартів підсилює довіру між адвокатом та особою, яку він представляє, гарантує законність і якість надання правової допомоги, сприяє досягненню головної мети кримінального провадження – захисту прав і свобод людини, відновлення справедливості та ефективного відшкодування завданої шкоди.

Адвокат як представник потерпілого, цивільного позивача чи відповідача є не просто учасником процесу, а необхідною гарантією реального здійснення правосуддя, без якої належне відновлення порушених прав та інтересів осіб, що залучаються до кримінального провадження, було б значно ускладнене.

Список літератури:

1. Дутко А., Остапенко Л., Трач І. Правовий статус адвоката: порівняльний аналіз законодавства України і зарубіжних країн. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: «Юридичні науки».* 2020. № 4. С. 170–176.

2. Хотинська-Нор О. З. Правовий статус адвоката у цивільному судочинстві у світлі оновлених положень процесуального законодавства України. *Вісник кримінального судочинства.* 2018. № 3. С. 102–110.

3. Боса І. В. Правовий статус адвокатури: особливості юридичної природи. *Юридичний науковий електронний журнал.* 2024. № 1. С. 80–82. URL: http://www.lsej.org.ua/1_2024/16.pdf (дата звернення: 12.06.2025).

4. Крупнова Л. В. Правовий статус захисника (адвоката) у кримінальному судочинстві. *Європейські перспективи.* 2021. № 1. С. 88–93.

5. Черненко А. П., Шиян А. Г. Захист у кримінальному провадженні на досудовому розслідуванні: навч. посіб. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. Справ, 2024. 282 с.

6. Бабчинська Т. Деякі аспекти реалізації права на захист у кримінальному провадженні на стадії досудового розслідування. *Підприємництво, господарство і право*. 2016. № 6. С. 166–170.

7. Одинцова І. М. Право на захист на досудовому розслідуванні за новим КПК України. *Право і суспільство*. 2013. № 2. С. 207–211.

8. Ухвала Любомльського районного суду Волинської області від 09 травня 2023 року у справі № 163/713/23. *Єдиний державний реєстр судових рішень.* URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/110719417 (дата звернення: 12.08.2025).

9. Salduz v. Turkey \[GC], 27 November 2008, Application No. 36391/02. URL: https://hudoc.echr.coe.int/ukr#{%22itemid%22:[%22001-117602%22]} (дата звернення: 12.08.2025).

10. Dvorski v. Croatia \[GC], 20 October 2015, Application No. 25703/11. URL: https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-158266 (дата звернення: 12.08.2025).

11. Guérin v. France, 29 July 1998, Application No. 25201/94. URL: https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-58204 (дата звернення: 12.08.2025).

12. Ухвала Березанського міського суду Київської області від 20 жовтня 2022 року у справі № 356/240/22. *Єдиний державний реєстр судових рішень.* URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/106854968 (дата звернення: 12.08.2025).

13. Смирнов Є. В. Участь захисника в реалізації процесуальних прав підозрюваного (обвинуваченого) у кримінальному провадженні : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Запоріжжя, 2016. 247 с.

14. Алієв Г. З., Самодіна О. О., Самодін А. В. Окремі аспекти залучення захисника у кримінальне провадження за новим кримінальним процесуальним законодавством України. *Юридична наука*. 2013. № 3. С. 91–99.

15. Рогатинська Н. З., Кусмарцева М. О. Роль захисника у забезпеченні прав і законних інтересів осіб під час кримінального провадження. *Право і суспільство.* 2016. № 2. Ч. 3. С. 190–193.

16. Волошанівська Т. Право мати самостійно обраного захисника. *National Law Journal: Teory and Practice.* 2019. December. С. 182–185.

17. Ухвала слідчого судді Іллічівського міського суду Одеської області від 19 червня 2024 року у справі № 501/1525/21. *Єдиний державний реєстр судових рішень.* URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/119824751 (дата звернення: 12.08.2025).

18. Постанова Верховного Суду у складі колегії суддів Другої судової палати Касаційного кримінального суду від 21 листопада 2024 року у справі № 748/1972/19. *Єдиний державний реєстр судових рішень.* URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/123338371 (дата звернення: 12.08.2025).

19. Боняк В. О., Коломоєць Ю. О. Проблема збалансованості процесуально-правового статусу потерпілого в Україні. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ.* 2018. № 4. С. 130–134.

20. Сольонова О. О. Процесуальний статус потерпілого: проблемні питання та шляхи вдосконалення. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ.* 2015. № 1. С. 139-145.

21. Білінська Л. В. Кримінально-правовий та кримінально-процесуальний статус потерпілого. *Аналітично-порівняльне правознавство.* 2024. № 3. С. 506–509. URL: http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/308830/300362 (дата звернення: 12.08.2025).

22. Ухвала слідчого судді Лубенського міськрайонного суду Полтавської області від 10 березня 2021 року у справі № 539/963/21. *Єдиний державний реєстр судових рішень.* URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/95413810 (дата звернення: 12.08.2025).

23. Червінський В. В. Зміст представництва інтересів потерпілого від дорожньо-транспортної пригоди у кримінальному провадженні. *Юридичний науковий електронний журнал.* 2022. № 11. С. 704–707.

24. Кравченко Н. С. Особливості діяльності цивільного позивача, його представника в кримінальному провадженні щодо доказування цивільного позову. *Юридична наука.* 2015. № 11. С. 67–76.

25. Кучинська О. П., Циганюк Ю. В. Проблемні питання правового регулювання участі адвоката у кримінальному провадженні для надання професійної правничої допомоги учасникам такого провадження. *Аналітично-порівняльне правознавство.* 2024. № 1. С. 598–603. URL: http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/300049/292471 (дата звернення: 12.08.2025).

References:

1. Dutko, A., Ostapenko, L., & Trach, I. (2020). Pravovyi status advokata: porivnialnyi analiz zakonodavstva Ukrainy i zarubizhnykh krain [Legal status of a lawyer: Comparative analysis of legislation of Ukraine and foreign countries]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika". Seriia: Yurydychni nauky*, (4), 170–176. (in Ukrainian)

2. Khotynska-Nor, O. Z. (2018). Pravovyi status advokata u tsyvilnomu sudochynstvi u svitli onovlenykh polozhen protsesualnoho zakonodavstva Ukrainy [Legal status of a lawyer in civil proceedings in the light of updated provisions of procedural legislation of Ukraine]. *Visnyk kryminalnoho sudochynstva*, (3), 102–110. (in Ukrainian)

3. Bosa, I. V. (2024). Pravovyi status advokatury: osoblyvosti yurydychnoi pryrody [Legal status of the bar: Features of legal nature]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal,* (1), 80–82. URL: http://www.lsej.org.ua/1_2024/16.pdf (in Ukrainian)

4. Krupnova, L. V. (2021). Pravovyi status zakhysnyka (advokata) u kryminalnomu sudochynstvi \Legal status of a defense attorney in criminal proceedings]. *Yevropeiski perspektyvy*, (1), 88–93. (in Ukrainian)

5. Chernenko, A. P., & Shiyan, A. H. (2024). *Zakhyst u kryminalnomu provadzhenni na dusudovomu rozsliduvanni* [Defense in criminal proceedings at the pre-trial investigation stage]. Dnipro: Dniprop. derzh. un-t vnutr. sprav. (in Ukrainian)

6. Babchynska, T. (2016). Deiaki aspekty realizatsii prava na zakhyst u kryminalnomu provadzhenni na stadii dusudovoho rozsliduvannia [Some aspects of implementing the right to defense in criminal proceedings at the pre-trial stage]. *Pidpryiemnytstvo, hospodarstvo i pravo*, (6), 166–170. (in Ukrainian)

7. Odintsova, I. M. (2013). Pravo na zakhyst na dusudovomu rozsliduvanni za novym KPK Ukrainy [Right to defense at the pre-trial investigation under the new Criminal Procedure Code of Ukraine]. *Pravo i suspilstvo*, (2), 207–211. (in Ukrainian)

8. Liuboml District Court of Volyn Region. (2023, May 9). Decision in case No. 163/713/23. Unified State Register of Court Decisions. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/110719417 (in Ukrainian)

9. Salduz v. Turkey [GC], 36391/02 (Eur. Ct. H. R. 2008). URL: https://hudoc.echr.coe.int/ukr#{%22itemid%22:\[%22001-117602%22

10. Dvorski v. Croatia [GC], 25703/11 (Eur. Ct. H. R. 2015). URL: https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-158266

11. Guérin v. France, 25201/94 (Eur. Ct. H. R. 1998). URL: https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-58204

12. Berezan City Court of Kyiv Region. (2022, October 20). Decision in case No. 356/240/22. Unified State Register of Court Decisions. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/106854968 (in Ukrainian)

13. Smirnov, Ye. V. (2016). Uchast zakhysnyka v realizatsii protsesualnykh prav pidozriuvanoho (obvynuvachenogo) u kryminalnomu provadzhenni [Participation of a defense attorney in the implementation of procedural rights of a suspect (accused) in criminal proceedings] (Doctoral dissertation). Zaporizhzhia. (in Ukrainian)

14. Aliev, H. Z., Samodina, O. O., & Samodin, A. V. (2013). Okremi aspekty zaluchennia zakhysnyka u kryminalne provadzhennia za novym kryminalnym protsesualnym zakonodavstvom Ukrainy [Certain aspects of involving a defense attorney in criminal proceedings under the new criminal procedural legislation of Ukraine]. *Yurydychna nauka*, (3), 91–99. (in Ukrainian)

15. Rohatynska, N. Z., & Kusmartseva, M. O. (2016). Rol zakhysnyka u zabezpechenni prav i zakonnykh interesiv osib pid chas kryminalnoho provadzhennia [Role of the defense attorney in ensuring rights and lawful interests of persons during criminal proceedings]. *Pravo i suspilstvo*, (2), 3, 190–193. (in Ukrainian)

16. Voloshanivska, T. (2019). Pravo maty samostiyno obranogo zakhysnyka [Right to have a self-chosen defense attorney]. *National Law Journal: Theory and Practice,* December, 182–185. (in Ukrainian)

17. Illichivsk City Court of Odesa Region. (2024, June 19). Decision in case No. 501/1525/21. Unified State Register of Court Decisions. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/119824751 (in Ukrainian)

18. Supreme Court of Ukraine, Second Judicial Chamber of the Cassation Criminal Court. (2024, November 21). Decision in case No. 748/1972/19. Unified State Register of Court Decisions. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/123338371 (in Ukrainian)

19. Bonyak, V. O., & Kolomoiets, Yu. O. (2018). Problema zbalansovanosti protsesualno-pravovoho statusu poterpilogo v Ukraini [Problem of balancing procedural and legal status of the victim in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav,* (4), 130–134. (in Ukrainian)

20. Solonova, O. O. (2015). Protsesualnyi status poterpilogo: problemni pytannia ta shliakhy vdoskonalennia [Procedural status of the victim: Problematic issues and ways of improvement]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav,* (1), 139–145. (in Ukrainian)

21. Bilinska, L. V. (2024). Kryminalno-pravovyi ta kryminalno-protsesualnyi status poterpilogo [Criminal and criminal-procedural status of the victim]. *Analitichno-porivnialne pravoznavstvo*, (3), 506–509. URL: http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/308830/300362 (in Ukrainian)

22. Luben District Court of Poltava Region. (2021, March 10). Decision in case No. 539/963/21. Unified State Register of Court Decisions. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/95413810 (in Ukrainian)

23. Chervinsky, V. V. (2022). Zmist predstavnytstva interesiv poterpilogo vid dorozhno-transportnoi pryhody u kryminalnomu provadzhenni [Content of representation of interests of the victim of a traffic accident in criminal proceedings]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal*, (11), 704–707. (in Ukrainian)

24. Kravchenko, N. S. (2015). Osoblyvosti diialnosti tsyvilnoho pozyvacha, yoho predstavnyka v kryminalnomu provadzhenni shchodo dokazuvannia tsyvilnoho pozovu [Features of activity of the civil plaintiff and his representative in criminal proceedings regarding proving a civil claim]. *Yurydychna nauka*, (11), 67–76. (in Ukrainian)

25. Kuchynska, O. P., & Tsyhanyuk, Yu. V. (2024). Problemi pytannia pravovoho rehuliuvannia uchasti advokata u kryminalnomu provadzhenni dlia nadannia profesiinoi pravnychoi dopomohy uchasnykam takoho provadzhennia [Problematic issues of legal regulation of participation of a lawyer in criminal proceedings for professional legal assistance to participants of such proceedings]. *Analitichno-porivnialne pravoznavstvo*, (1), 598–603. URL: http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/300049/292471 (in Ukrainian)

BIOMETRIC TECHNOLOGIES: ETHICAL CHALLENGES AND LEGAL ASPECTS

Veronika Horielova[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-29

Abstract. Biometric technologies are currently among the most significant and, at the same time, most controversial tools of digital transformation, changing the ways of identification, verification, and control of individuals in many areas of public life. The subject of this study is biometrics not only as a technical means of authentication, but as a complex interdisciplinary phenomenon at the intersection of law, ethics, and information technology. The peculiarity of this technology is that it makes the human body and its unique characteristics a central element in identity management processes. As a result, a new paradigm is emerging, in which the individual is effectively merged with their biological data, thus giving rise to far-reaching social consequences. The aim of the study is to analyse the legal and ethical challenges associated with the use of biometrics, as well as to outline the tension between innovative development, security requirements, and respect for fundamental human rights. Particular attention is paid to issues of privacy, the preservation of autonomy, and threats of discrimination caused by algorithmic bias. The study also explores the vulnerability of biometric infrastructures – particularly the irreversibility of biometric template compromise – and its broader implications for democracy, digital trust, and social justice. The methodological framework is based on several complementary approaches. First, an overview of international legal instruments has been conducted, including the European Union's General Data Protection Regulation (GDPR) and the Council of Europe's Convention 108+. Second, a comparative analysis has been applied, taking into account the experiences of various countries: from the widespread use of biometric surveillance in China, to border control practices in the United

[1] PhD in Law, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of State Law and Humanities,
V.I. Vernadsky Taurida National University,
Educational and Scientific Institute of Humanities,
Department of State Law and Humanities, Ukraine

© Veronika Horielova

States, and the implementation of biometrics in e-governance systems in Ukraine. Third, the method of theoretical generalisation has been employed to develop a conceptual framework for the ethical and legal debates surrounding biometrics. The findings indicate that biometrics presents a wide range of risks. These include restrictions on privacy and autonomy, the dangers of mass surveillance – which leads to a "chilling effect" on civil liberties – and the reproduction of social inequality through algorithmic bias. Legal analysis demonstrates that, despite the existence of international standards, gaps remain in ensuring proportionality, informed consent, and accountability of stakeholders. Technical solutions such as encryption, hashing, or multibiometrics offer partial protection mechanisms; however, they do not eliminate the fundamental problem of irreversibility in the event of data compromise. The conclusion of the study highlights the urgent need to maintain a balance between security and human rights in the context of the rapid expansion of biometric technologies. Biometrics can enhance efficiency and increase trust in digital services only when embedded within clear ethical frameworks, transparent governance mechanisms, and internationally recognised legal standards. Without such a balance, biometrics risks shifting from a tool of protection to a means of control, potentially undermining the foundations of democratic society.

1. Introduction

In the era of digital transformation, biometric technologies are increasingly shaping the architecture of information security, identification processes, and human interaction with governmental and commercial structures. Whereas identity verification was previously based on documents, passwords, or codes, today the leading tool is the use of an individual's physical and behavioural characteristics. Fingerprints, voice, facial geometry, gait, or even typing dynamics are becoming universal 'access keys' to financial, administrative, and social services [1]. This entails not only an increase in the effectiveness of identification systems but also the emergence of qualitatively new ethical and legal challenges that require comprehensive investigation.

The relevance of this issue is determined by several factors. First, biometrics concerns the most sensitive area, namely the physiological and behavioural identity of an individual, which is unique and remains

unchanged throughout life. Secondly, the widespread introduction of technologies in public administration, transport, finance, and healthcare creates risks of mass surveillance and the loss of anonymity in public spaces [2]. Thirdly, the insufficient development of the regulatory framework, which lags behind the pace of technological innovation, exacerbates the problem of legal uncertainty and thereby increases the risk of violations of fundamental human rights and freedoms [3].

The purpose of this chapter is to examine biometric technologies through the prism of their legal and ethical dimensions, with an emphasis on achieving a balance between innovative security measures and the protection of privacy and human dignity. The objectives of the study are to systematise the key characteristics of biometric data, analyse the principal ethical risks, review international standards of legal regulation [4], and substantiate the concept of the digital ethics of biometrics as a new framework for public understanding.

The methodological basis consists of the provisions of international and European law in the field of personal data protection (the General Data Protection Regulation (GDPR) [5], the Council of Europe Convention 108+ [4]), as well as an interdisciplinary approach combining legal analysis, ethical reflection, socio-philosophical generalisations, and the findings of contemporary research in the field of cybersecurity. The structure of the presentation is based on clarifying the essence of biometrics and its key properties, addressing ethical and legal challenges, and identifying optimal mechanisms for their regulation.

The scientific novelty of the study lies in its comprehensive interdisciplinary analysis of biometric technologies, integrating legal, ethical, technical, and social dimensions. The study emphasises that biometrics extends beyond the traditional legal regulation of personal data and constitutes a new paradigm of identification, which significantly transforms the relationship between security and fundamental human rights.

The novelty is manifested in several key provisions. First, the concept of the "chain vulnerability of biometrics" is introduced, denoting the risk of multiple compromises of an individual resulting from the leakage of a single biometric parameter. Secondly, the problem of the loss of anonymity in public space, caused by the spread of remote facial recognition systems and behavioural profiling, is examined, and its consequences for democratic

practices are analysed. Thirdly, an interpretation of algorithmic bias is proposed as a new form of digital discrimination, which may reproduce social inequality in access to services.

The study proposes an author's approach to evaluating biometric technologies, which combines technical performance indicators – FAR (False Acceptance Rate), FRR (False Rejection Rate), and EER (Equal Error Rate) [6] – with ethical and legal criteria for the protection of privacy, autonomy, and human dignity [7]. This integrated approach allows for moving beyond traditional technical metrics and developing a concept of digital ethics in biometrics, which, by analogy with bioethics in medicine, delineates the limits of acceptable use of identification technologies.

Thus, the novelty of the study lies in the development of a comprehensive framework for analysing biometrics as a tool that simultaneously provides innovative security and generates profound ethical and legal challenges, which require new regulatory and scholarly consideration.

2. Theoretical and methodological foundations of biometrics

In contemporary scholarly discourse, biometrics emerges as a multilayered phenomenon that integrates elements of biology, cybernetics, mathematics, engineering, psychology, and law. [8]. Its subject matter is the identification of individuals based on unique physiological or behavioural characteristics, which are subject to digital encoding and subsequent algorithmic analysis [9]. At the same time, biometrics is not limited to the technological domain: it increasingly assumes the status of a socio-legal institution that defines the boundaries of privacy, freedom, and security in the digital age.

The key methodological principle of biometrics is the algorithmisation of human uniqueness, whereby a physical or behavioural characteristic is transformed into a digital template [10]. This implies that identity ceases to be merely a social or legal category and acquires a new technical and mathematical dimension. A defining feature of biometric data is its inalienability: unlike a password or document, an individual cannot change or transfer their fingerprints or facial geometry [11]. This immutability ensures high identification accuracy but also gives rise to fundamental risks in the event of compromise.

Among other characteristics, it is important to highlight uniqueness, which guarantees the exceptional distinctiveness of each individual's biometric parameters, and stability, which ensures the persistence of traits over an extended period. Equally significant is measurability, that is, the capacity of biometric characteristics to be digitally represented through sensors and software algorithms. The category of acceptability also remains important, as the level of societal acceptance of biometrics depends on cultural, psychological, and social factors. Finally, resistance to falsification and scalability determine the reliability and performance of biometric systems in large-scale applications [12].

A methodological understanding of biometrics requires its consideration within the broader context of human rights. While in the classical approach personal data were regarded as attributes that could be changed or restored, biometric characteristics constitute irreplaceable markers that accompany an individual throughout their life. This fundamentally alters approaches to their legal regulation: under international law, they are recognised as a "particularly sensitive category", requiring additional safeguards for confidentiality and minimisation of the risks of misuse.

From a scientific and methodological perspective, biometrics is not only a technological process but also a new paradigm of identity. Individuals no longer have full control over their personal data, as it becomes subject to algorithmic analysis, is stored in centralised or cloud-based repositories, and may potentially be used for purposes other than those declared. This underscores the need for a multidimensional study of biometrics, which must take into account the technical characteristics of systems, legal standards, ethical principles, and social consequences.

Thus, the theoretical and methodological foundations of biometrics can be summarised as the combination of two interrelated dimensions: the technological, which determines the algorithms for collecting and processing unique traits, and the socio-legal, which delineates the boundaries of their permissible use. It is precisely this duality that renders biometrics a phenomenon that simultaneously opens new horizons for security and generates profound challenges to individual autonomy, privacy, and human dignity.

3. Ethical Risks of Using Biometrics

The introduction of biometric technologies is accompanied not only by technical and organisational challenges but also by profound ethical issues that directly impact fundamental human rights and freedoms. While biometrics is designed at the technological level to enhance the convenience and reliability of identification, it poses, in the social dimension, a range of threats that could transform the very nature of the relationship between individuals and institutions.

One of the most prominent ethical challenges is the risk of privacy loss. Biometric features (fingerprints, facial features, voice, gait) are intrinsic characteristics of an individual that cannot be altered if compromised. While a leaked password or digital code can be neutralised by changing it, a leaked biometric template creates a lifelong vulnerability that accompanies the individual throughout their life [10]. Consequently, the individual is effectively deprived of the ability to regain control over their own identity, which contravenes the fundamental principle of autonomy.

Equally concerning is the phenomenon of mass and remote surveillance, made possible by the development of video analytics systems and facial recognition algorithms. Biometrics transforms public space into a zone of potential control, where an individual's whereabouts are constantly recorded and analysed [13]. Under such conditions, the right to anonymity in the social environment, which has historically served as a guarantee of freedom of movement and expression, is gradually being eroded. Aware of the constant possibility of identification, individuals tend to alter their behaviour, self-censor their actions, and avoid open forms of communication. This effect, recognised in legal doctrine as the 'chilling effect', poses a serious threat to democratic practices [14].

The third ethical challenge is coercion and the formalisation of consent. Although international standards, in particular the GDPR, require voluntary and informed consent for the processing of biometric data, in practice participation in such procedures is often a prerequisite for access to public services, banking transactions, or digital platforms [15]. Under such circumstances, consent becomes more a formality than an expression of free will. Individuals are effectively deprived of any alternative, as refusing to provide biometric samples entails losing access to essential services.

Such covert coercion undermines the principle of personal autonomy and diminishes the ethical significance of consent.

The issue of algorithmic bias is also significant. Biometric systems operate on the basis of mathematical models developed using training data samples. If these data are unrepresentative, the algorithms reproduce hidden social barriers and may exhibit varying degrees of accuracy depending on the gender, age, or ethnicity of users [16]. In such instances, identification errors go beyond technical malfunctions and become a factor of discrimination with tangible socio-legal consequences. Thus, biometrics can reinforce existing inequalities by generating new forms of digital injustice.

The phenomenon of biometric profiling warrants particular attention. It involves not only the use of biometric characteristics for authentication but also their application for analytical and commercial purposes – ranging from marketing to the monitoring of emotional states [17]. The collection and integration of various biometric parameters enables the creation of comprehensive digital profiles that may contain information about health, psychological traits, or even political preferences [18]. This gives rise to opportunities for manipulation and covert control, which are incompatible with the principles of transparency and integrity.

From an ethical perspective, the issue of vulnerability to abuse by the state or corporations is also highly sensitive. The centralisation of vast amounts of biometric data in state registers or cloud storage creates conditions for the development of a total surveillance infrastructure. When combined with artificial intelligence technologies, such infrastructure can operate invisibly, transforming society into a space of covert control. In this context, the concern extends beyond technical security to the preservation of fundamental democratic values.

Thus, the ethical risks of biometrics extend beyond privacy concerns or technical failures. They pertain to fundamental aspects of human dignity, freedom, and autonomy. By transforming physical characteristics into a digital identifier, biometrics presents individuals with new challenges: how to maintain control over their own data, how to avoid becoming the subject of constant surveillance, and how to prevent algorithmic discrimination. Addressing these questions goes beyond technological efficiency and necessitates the establishment of an ethical and legal framework capable of balancing security interests with inalienable human rights.

4. Legal Foundations for the Processing of Biometric Data

The legal regulation of biometric technologies in the contemporary world is characterised by a combination of international standards, regional instruments, and national legislation aimed at ensuring a balance between the use of innovation and the protection of human rights. Biometric data are recognised as a particularly sensitive category of personal information, as their processing is directly associated with risks of privacy loss and breaches of the principle of personal autonomy.

The most developed legal framework in the field of biometrics is that of the European Union, where the General Data Protection Regulation (GDPR, 2016/679) establishes a special regime for data that enables the identification of individuals based on physiological or behavioural characteristics. Article 9 of the Regulation explicitly classifies biometrics as a 'special category of personal data,' the processing of which is prohibited except in specific cases (notably, with the explicit consent of the data subject, in the field of healthcare, within the context of employment relationships, or to protect the public interest) [12]. This framework exemplifies the principles of purpose limitation and proportionality, according to which the processing of biometric data is permitted only to the extent that it is necessary and justified.

In view of technological developments, the Council of Europe also places considerable emphasis on biometrics. The revised Convention No. 108+ "Convention for the Protection of Individuals with regard to the Automated Processing of Personal Data" underscores the need to provide special legal protection for data relating to the unique characteristics of individuals [5]. The document emphasises the principle of data minimisation, according to which only information necessary to achieve a specific and lawful purpose may be processed.

In a number of countries, including the United States, China, India, and Canada, specific legislative approaches to biometrics have also been developed. In the United States, regulation is fragmented: in certain states, such as Illinois and Texas, specific acts – namely the Biometric Information Privacy Act (BIPA) and the Capture or Use of Biometric Identifier Act (CUBI) – require the obtaining of written consent and provide the right to legal action in the event of violations [19]. China and India, by contrast, are moving towards the creation of large-scale state biometric registries,

which has attracted criticism due to the risks of total surveillance [20]. This illustrates the absence of universal standards and underscores the need for international harmonisation.

A key legal concept in the field of biometrics is informed consent. Its essence lies in an individual providing voluntary permission for the processing of their data after receiving complete and comprehensible information regarding the purpose, scope, retention period, and potential consequences of its use [15]. However, in practice, consent often assumes a merely declarative character: citizens sign standard agreements without fully understanding the scale and risks associated with biometric processing. As a result, the issue of formalised consent arises, undermining the notion of genuine expression of will [21].

The law also establishes a number of principles aimed at limiting arbitrariness in the processing of biometric data. These include:

– Legality and fairness – any operation involving data must be conducted on the basis of a legal norm and in the interest of the individual;

– Transparency – data subjects must be aware of who processes their data, how it is processed, and for what purpose;

– Purpose limitation – the use of biometrics only for predefined objectives;

– Storage limitation – destruction of data once the purpose for which it was collected has been achieved;

– Security – implementation of technical and organisational measures to protect against unauthorised access;

– Accountability – the organisation processing biometric data is responsible for ensuring compliance with these principles.

The issue of proportionality is of particular significance. The use of biometrics must be justified in each specific case and should not constitute excessive intrusion into private life. For example, the use of fingerprints for access to a bank account may be considered justified, whereas their collection in kindergartens or schools raises questions regarding necessity and proportionality. In this context, the principle of proportionality is regarded as a key mechanism for balancing a legitimate objective with the degree of intrusion into an individual's private sphere [22].

Scientific discussions are increasingly focusing on the concept of human rights to bodily integrity and informational self-determination, which

are becoming foundational for assessing the permissibility of biometric practices [23]. These rights emphasise that individuals should have control not only over their physical characteristics but also over their digital representations [24]. In the long term, this approach may contribute to the development of new legal standards, particularly in the domains of digital ethics and future-oriented law.

In conclusion, the legal foundations for the processing of biometric data are built on a combination of general principles for the protection of privacy and specific regulatory mechanisms recognising their particular sensitivity. Nevertheless, even in the most developed regulatory systems, there remain "grey areas" that require further consideration: the issue of formal consent, the risks associated with the centralisation of databases, and the absence of international harmonisation. This underscores the need to develop global standards that integrate legal, ethical, and technical approaches to the use of biometrics.

5. Practical domains of application

Biometric technologies are gradually extending beyond highly specialised fields and are becoming a universal tool of identification across a wide range of contexts. Their expansion is driven by the demand for rapid and reliable identity verification that cannot be substituted or transferred to another individual. At the same time, each domain of application offers particular advantages while simultaneously generating specific risks.

One of the most significant domains of biometric application is public administration and security. Many countries are actively developing national biometric registries containing citizens' fingerprints, photographs, and other personal data [12]. Biometrics are employed in the issuance of passports, identity cards, visas, and even electoral documents. In the context of border control, facial recognition and fingerprint technologies facilitate faster border crossings while enhancing security [4]. Nevertheless, this also entails the risk of establishing an infrastructure for mass state surveillance, in which citizens effectively forfeit their right to privacy in public spaces [19].

Biometrics are being integrated into law enforcement with equal intensity. Video surveillance systems equipped with facial recognition are employed to identify suspects, manage public events, and monitor crime

rates [20]. Biometric analysis enables the identification of individuals even on the basis of fragmentary data, such as fingerprints or voiceprints. However, the deployment of such technologies carries a significant risk of abuse, particularly in the context of political protests or the activities of opposition groups. The core problem lies in the absence of adequate safeguards against malicious use and the insufficiency of societal oversight.

An important sphere of development is banking and finance. Biometrics are increasingly employed to authenticate customers when making payments, accessing personal accounts, or using mobile applications [24]. Such systems substantially enhance convenience, as they replace passwords, which users may forget or inadvertently disclose to third parties. At the same time, there is a significant threat of cyberattacks and leaks of biometric templates, which may result in large-scale financial fraud. This problem is further compounded by the fact that, unlike passwords, biometric data cannot be altered once compromised, creating an irreversible loss effect.

The application of biometrics in transport infrastructure is acquiring particular significance. In many airports worldwide, automated passenger control systems operate on the basis of fingerprint and facial geometry analysis. These systems minimise the human factor, reduce waiting times, and enhance the efficiency of border-control procedures. However, in the event of technical failures or identification errors, passengers may be subjected to discrimination or unwarranted delays, highlighting the importance of combining technological solutions with effective mechanisms of appeal and oversight.

The use of biometrics in the medical sphere is of considerable interest. Biometric data may be applied for patient identification, for securing access to electronic medical records, or even for the diagnosis of health conditions. For instance, voice analysis can reveal indicators of certain diseases, while the monitoring of micro-expressions may provide insights into an individual's psycho-emotional state. At the same time, however, concerns arise regarding the confidentiality of medical data, which belong to a particularly sensitive category, and the risk of their misuse.

Biometrics are also spreading into the spheres of education and private business. In educational institutions, biometric systems are sometimes employed to monitor attendance, while in corporate environments they are used to regulate access to office premises or secured computer systems.

Such practices may enhance discipline and security, but they also pose the risk of excessive intrusion into the lives of students and employees, fostering an atmosphere of distrust and constant surveillance.

All of the above examples illustrate the dual nature of biometrics as a tool: on the one hand, it enhances convenience and security, while on the other, it generates opportunities for potential abuse. The absence of a unified ethical and legal framework to standardise permissible areas of application and restrict excessive control remains a key challenge. In conclusion, the practical implementation of biometrics may be regarded not merely as a technical or organisational task, but also as a process that reshapes the quality of relations between the individual, the state, and society.

6. Technical and security aspects

The security dimension of biometric technologies represents one of the most complex and, at the same time, least obvious aspects when compared with ethical or legal considerations. While ethical debates often focus on issues of privacy and human autonomy, the technical sphere concerns how to ensure the reliability and durability of systems handling biometric data. In other words, this pertains to the infrastructure of trust: without effective protection measures, any legal norms or ethical protocols remain merely declarative.

Modern methods for protecting biometric templates are grounded in cryptographic techniques, including encryption, hashing, and combinatorial models of multibiometrics [25]. Encryption allows data to be transformed into a form that is unreadable by third parties, with the key retained by the identifying authority. In practice, however, the challenge lies in key management, since the loss or compromise of keys can provide mass access to vulnerable data [26]. Hashing, meanwhile, prevents the recovery of the original biometric characteristics from the template, but simultaneously carries the risk of so-called ‘matching attacks,’ whereby the same hash can be used across different databases to identify an individual.

In Ukraine, this debate has become particularly prominent following the introduction of the Diia system, which actively employs biometric identification to verify identity in public services. The concern is not so much one of functionality as of confidence that protection measures are correctly implemented and will prevent data leaks [27].

Multibiometrics, as a method of integrating several independent parameters (e.g., fingerprint and facial geometry), substantially reduces the risk of system compromise [28]. If a single template is stolen or compromised, it does not automatically provide access to the system, as additional verification using another parameter is required. However, multibiometrics introduces another challenge: it necessitates the creation of more complex databases containing even greater volumes of confidential information. Thus, reducing the risk of hacking at the level of a single technology is accompanied by an increased potential scale of damage in the event of a data breach.

This is the paradox facing modern security engineers: by strengthening the system in one dimension, they render it more vulnerable in another.

The problem of compromising biometric data differs fundamentally from the leakage of passwords or conventional identification keys. While a password can be changed and a card blocked, biometric characteristics are irreversible. Individuals cannot alter their fingerprints or irises, even if such data falls into the hands of malicious actors. In this respect, biometrics imposes an entirely new level of responsibility on database operators and identification systems. As Shoshana Zuboff observes in her work, "biometric technologies do not simply collect information, they make the body an integral component of the digital market" [28]. In other words, the compromise of biometric data effectively constitutes a lifelong risk for an individual who loses control over their own physical uniqueness.

The consequences of such breaches are already evident in practice. For instance, in 2019, it was revealed that the Biostar 2 system, which provided biometric access for numerous European companies, contained serious vulnerabilities, resulting in millions of fingerprints and facial scans being exposed publicly [29; 30]. The experience of this incident prompted international bodies to review data storage and encryption standards. Similarly, in the United States, following the compromise of federal officials' biometric templates in 2015, the government was compelled to develop new security protocols for employees who had lost control over their identifiers [31]. This demonstrates that the issue is neither theoretical nor hypothetical, but carries tangible social and legal consequences.

International trends in the security of biometric systems demonstrate a clear commitment to enhancing resilience through the development of

standards and advanced technological solutions. At the European Union level, the concept of "privacy by design" is being actively implemented, which entails embedding protective mechanisms into the system's architecture from the very stage of its creation [32]. This involves minimising the volume of data collected, distributing storage, and regularly updating encryption algorithms.

In Japan, research is ongoing to integrate biometric technologies with artificial intelligence methods capable of detecting anomalies in real time [33]. Such systems not only identify users but also detect suspicious behavioural patterns or technical malfunctions, thereby enhancing preventive security.

In Germany, emphasis is placed on the importance of establishing independent cybersecurity audit centres, which are tasked with evaluating systems not only prior to deployment but also during their operational use [34]. An example of this is the establishment of the Biometric Evaluation Center, developed in collaboration with the Federal Office for Information Security (BSI) and Bonn-Rhein-Sieg University of Applied Sciences.

Ukraine, in its efforts to integrate into the European digital space, must also consider these approaches, particularly in the context of e-government implementation and the development of national registries [35; 36]. Initiatives such as Diia, Trembita, and the GovTech Alliance UA illustrate the state's commitment to embedding the principles of 'digital trust' and personal data protection at the system architecture level.

The overarching conclusion is that the technical and security aspects of biometrics cannot be considered in isolation from ethical and legal dimensions. Even the most sophisticated technology always carries a human element, and the extent to which developers and legislators are able to integrate innovative solutions with security principles determines trust in the system as a whole. In other words, biometrics is not solely a matter of science and technology, but also a question of the social contract regarding the degree to which we are willing to entrust our own bodies to the digital infrastructure.

7. Biometrics as a societal challenge

The current development of biometric technologies increasingly demonstrates that this is not merely a matter of technical progress or the

optimisation of identification procedures. Biometrics is emerging as a multidimensional societal challenge, raising fundamental questions about the balance between freedom and security, between personal privacy and the needs of the state, and between technological innovation and the preservation of human dignity. In other words, it concerns the formation of a new social contract in the digital age, in which the body and biological characteristics become central to participation in economic, political, and legal relations.

The issue of balancing security and human rights lies at the heart of the current debate on biometrics. On the one hand, the use of biometric technologies considerably enhances the effectiveness of efforts to combat terrorism, fraud, and illegal migration. The experience of the United States following the terrorist attacks of 11 September 2001 has demonstrated convincingly that biometric border control systems have become a crucial component of national security [37].

On the other hand, the intensification of control inevitably leads to restrictions on privacy, creating an atmosphere of pervasive surveillance in which every action of the individual is recorded and analysed. In countries with underdeveloped democratic institutions, such technologies may be employed as instruments of political pressure and social segregation. The Chinese example of the "social credit" system, in which biometric identifiers are integrated into a framework for evaluating citizens' behaviour, raises a critical question for the world: can a security technology become a technology of discipline? [38; 39].

The European tradition of a human-rights-based approach seeks to find a balance between these poles. Within the framework of the General Data Protection Regulation (GDPR) and the Council of Europe's Convention 108+, emphasis is placed on the principle of proportionality: the use of biometrics is permissible only when the objective cannot be achieved by other, less invasive means [15; 40]. However, even this principle does not always prevent misuse. In Ukraine, for example, discussions regarding the implementation of facial recognition video surveillance systems in major cities immediately raised questions about who would have access to the data, under what conditions it would be stored, and how citizens' rights to challenge governmental actions would be ensured [41].

Thus, this balance is not static – it requires continuous review and societal oversight.

In this context, the concept of digital ethics assumes particular significance. Biometrics is not merely a set of technical solutions, but a tool that transforms the way individuals interact with the state and society. As Luciano Floridi notes in his work The Ethics of Information (2013), in the digital age, 'ethical dilemmas unfold not around things, but around flows of information' [42]. Biometric data constitute precisely such flows, serving both as information and as a physical marker of the individual. They form a bridge between the physical and digital realms, and therefore demand careful ethical consideration.

On the one hand, biometrics can enhance human capabilities by providing faster access to services, safeguarding against fraud, and creating a more user-friendly digital environment. On the other hand, it may generate new power asymmetries, whereby technological corporations and state institutions gain excessive control over individuals' lives. This raises the question of trust. If citizens are not confident in the security and fairness of biometric systems, their use is likely to provoke resistance. This can already be observed in numerous European countries, where local communities have protested against the installation of facial recognition cameras in public spaces. In 2020, several French municipalities officially abandoned such projects, citing the protection of civil rights [43]. In particular, the Administrative Court of Marseille ruled that the facial recognition experiment in schools was disproportionate and failed to ensure voluntary consent [44]. Similar debates are occurring in Ukraine, where digital trust in state services is critical for the further development of e-government. In 2025, regulations for building national digital systems were updated, with an emphasis on openness, avoidance of vendor lock-in, and alignment with international ISO/IEEE standards [45]. However, trust is built not only through technical solutions but also through transparency, auditing, and societal dialogue. In other words, biometrics without public dialogue risks becoming a tool of division rather than unity.

Public dialogue in this domain is not only desirable but essential. It should involve not only legal and technological experts but also the general public, who directly experience the consequences of biometric

system implementation. Such discussions can help shape a new framework of responsibility and establish acceptable limits of control. Notably, the experience of Germany, where the establishment of dedicated ethical councils under the government has enabled the inclusion of representatives from academia, industry, civil society, and the media in the development of digital policy, offers a valuable model. This approach could serve as a benchmark for Ukraine, which is currently undergoing large-scale digital transformation.

In conclusion, biometrics as a societal challenge is not merely a matter of technical efficiency or legal compliance. Above all, it represents a challenge for democracy, for the culture of trust, and for society's capacity to negotiate the boundaries of acceptability. Technologies can make our lives safer, but only on the condition that they do not undermine human freedom and dignity. For this reason, the future of biometrics will be determined less by engineering solutions than by our ability to foster an honest and open dialogue about its role in our lives. In other words, the question is not whether to use biometrics, but how to make it a tool for development rather than for control.

8. Conclusions

The final chapter of the study summarises the key findings derived from the analysis of biometric technologies as a multidimensional phenomenon of contemporary society. Biometrics is simultaneously a technical innovation, an identity management tool, and a significant societal challenge that engages the fundamental foundations of legal, ethical, and democratic culture. On the basis of this analysis, several strategically important conclusions can be drawn.

Firstly, the uniqueness and immutability of biometric data create a qualitatively new level of risk. Unlike passwords or access codes, which can be changed in the event of a breach, biometric characteristics are inseparable from the individual. Loss of control over such data entails lifelong vulnerability and generates the potential for abuses on an unprecedented scale. For this reason, biometrics requires a distinct legal framework that differentiates it from ordinary personal data and provides additional security safeguards. This necessitates the development of specialised protocols by legislators that take into account the irreversible nature of such data.

Otherwise, any compromise could give rise to a problem that is impossible to rectify.

Secondly, the ethical risks associated with the use of biometrics pose a serious challenge to democratic societies. Issues of privacy, autonomy, and non-discrimination extend beyond technical considerations and touch upon the fundamental foundations of individual freedom. The widespread implementation of surveillance technologies produces a "chilling effect", whereby citizens alter their behaviour due to the awareness of constant monitoring. This undermines trust in institutions and transforms the culture of public spaces. Democracy without trust is merely a formal shell, and biometrics may become the point at which freedom and control enter their sharpest conflict.

Thirdly, the legal regulation of biometric technologies is today largely shaped by international standards. The General Data Protection Regulation (GDPR), the Council of Europe's Convention 108+, and other instruments serve as benchmarks for national legal systems. They establish a framework in which the principles of proportionality, data minimisation, and protection against excessive interference are central. For Ukraine and other states undergoing digital transformation, compliance with these standards is not only a legal obligation but also a prerequisite for integration into the international community. Where common rules are absent, disorder arises, which invariably benefits the more powerful actor – whether the state or a corporation.

Fourthly, the pursuit of a balance between innovation and human rights is a necessary condition for the development of biometrics. Technologies can significantly enhance security, governance efficiency, and everyday convenience, but their implementation without consideration of value-based principles can alienate individuals from their own corporeality and undermine the concept of human dignity. A flexible approach implies that innovations are neither rejected nor treated as an end in themselves. They are integrated into society only to the extent that they align with democratic principles and a culture of trust. In other words, technology should serve humanity, not the reverse.

Fifthly, the future development of biometric systems is linked to the implementation of multibiometrics, the strengthening of cybersecurity mechanisms, and the establishment of new ethical frameworks.

Multibiometric solutions can reduce the risk of data compromise, but at the same time increase the volume of information that requires more robust protection. Therefore, the future depends not only on technical improvements but also on new models of accountability and transparency. It is crucial to establish mechanisms for continuous auditing and independent oversight of biometric system use, so that society can influence the development of these technologies. Otherwise, innovations risk remaining in the hands of a narrow group of actors who make decisions without regard for the public interest.

Ultimately, the main conclusion is that biometrics is not merely an identification tool, but also a mirror of social processes. It exposes the tension between security and freedom, between innovation and dignity, and between the state and the individual. The future of this technology will depend less on technical solutions than on society's ability to establish rules for coexistence in a world where digital identity becomes an integral part of human existence. Biometrics will neither disappear nor halt its development. Yet we still have the opportunity to determine its trajectory: as a tool of trust and progress, or as a mechanism of control and subordination.

References:

1. Maeko, M. E., van der Haar, D. (2022) A model for biometric selection in public services sector. In: *Artificial Intelligence Research*, pp. 323–334. Springer.

2. Wen, Y., Zhang, L., Kim, H. (2024) Facial recognition technology and the privacy risks. In: *Face De-identification: Safeguarding Identities in the Digital Era*, pp. 15–20. Springer.

3. Wang, X., Lee, J., Kumar, R. (2024) Algorithmic discrimination: Examining its types and regulatory measures. *Frontiers in Artificial Intelligence*, vol. 7. https://doi.org/10.3389/frai.2024.1320277

4. Council of Europe (2018) *Convention for the protection of individuals with regard to automatic processing of personal data (ETS No. 108), as amended by Protocol CETS No. 223.* Strasbourg: Council of Europe.

5. European Parliament and Council (2016) *Regulation (EU) 2016/679 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data.* Official Journal of the European Union, L 119, 88.

6. Cook, J. (2018) *Biometric security jargon: CER, EER, FRR, FAR.* DZone. https://dzone.com/articles/biometric-security-jargon-cer-eer-frr-far (accessed August 30, 2025).

7. New York University (2023) *Ethics and privacy concerns in biometric authentication: A literature review.* https://ultraviolet.library.nyu.edu/records/exvxc-xqn29/files/exvxc-xqn29.pdf (accessed August 30, 2025).

8. Tambe-Jagtap, S., Patel, R., Singh, A. (2024) The use of biometrics in digital identity: Legal implications for governments. *Biometric Technology Today*, vol. 6. https://biometrictechnologytoday.com/index.php/journal/article/view/4 (accessed August 30, 2025).

9. TrustCloud (2025) *Biometric data protection: Trends and best practices 2025.* https://community.trustcloud.ai/docs/grc-launchpad/grc-101/governance/biometric-data-protection-emerging-technologies-and-privacy-concerns-in-2024/ (accessed August 30, 2025).

10. Hendrickson, L. (2025) *Privacy concerns with biometric data collection.* Identity.com. https://www.identity.com/privacy-concerns-with-biometric-data-collection/ (accessed August 30, 2025).

11. European Commission (2025) *What personal data is considered sensitive?* https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/rules-business-and-organisations/legal-grounds-processing-data/sensitive-data/what-personal-data-considered-sensitive_en (accessed August 30, 2025).

12. GDPR (n.d.) *Article 9 – Processing of special categories of personal data.* https://gdpr-info.eu/art-9-gdpr/ (accessed August 30, 2025).

13. Equality and Human Rights Commission (2025) *Met Police's live facial recognition policy is 'unlawful'*. Daily Mail. https://www.dailymail.co.uk/news/article-15018715 (accessed August 30, 2025).

14. Penney, J. (2021) *Understanding chilling effects. Berkman Klein Center*. https://cyber.harvard.edu/story/2021-06/understanding-chilling-effects (accessed August 30, 2025).

15. Information Commissioner's Office (ICO) (2025) *How do we process biometric data lawfully? UK GDPR Guidance.* https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/lawful-basis/biometric-data-guidance-biometric-recognition/how-do-we-process-biometric-data-lawfully/ (accessed August 30, 2025).

16. Valdivia, A., Singh, R., Chen, M. (2021) *Fairness in biometrics.* arXiv.org. https://arxiv.org/pdf/2112.11193 (accessed August 30, 2025).

17. McStay, A. (2020) *Emotional AI, soft biometrics and the surveillance of emotional life.* Big Data & Society. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2053951720904386 (accessed August 30, 2025).

18. Barker, D., Nguyen, T., Ali, S. (2025) Ethical considerations in emotion recognition research. *Psychology International*, vol. 7, no. 2, p. 43. https://doi.org/10.3390/psycholint7020043 (accessed August 30, 2025).

19. Turner, J. (2024) BIPA vs. CUBI: Comparative analysis of major biometric privacy acts in Illinois and Texas. *Illinois Business Law Journal.* https://publish.illinois.edu/illinoisblj/2024/08/20/bipa-vs-cubi-comparative-analysis-of-major-biometric-privacy-acts-in-illinois-and-texas/ (accessed August 30, 2025).

20. Gurram, A. (2024) *Biometric (data) governance and digital surveillance: A comparative analysis of biopolitics in India and China.* In: Policing and Intelligence in the Global Big Data Era. Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-68298-8_11 (accessed August 30, 2025).

21. The Legallo (2024) *Understanding consent challenges in biometric systems*. https://thelegallo.com/consent-challenges-in-biometric-systems/ (accessed August 30, 2025).

22. Troncoso Reigada, A. (2012) The principle of proportionality and the fundamental right to personal data protection: The biometric data processing. *Lex Electronica*, vol. 17, no. 2. https://www.lex-electronica.org/en/s/159 (accessed August 30, 2025).

23. Lagerkvist, A., Nilsson, M., Sundström, P. (2022) *Body stakes: An existential ethics of care in living with biometrics and AI. AI & Society.* https://mau.diva-portal.org/smash/get/diva2:1977576/FULLTEXT01.pdf (accessed August 30, 2025).

24. Buitelaar, J. C. (2017) Post-mortem privacy and informational self-determination. *Ethics and Information Technology,* vol. 19, no. 2, pp. 129–142. https://doi.org/10.1007/s10676-017-9421-9 (accessed August 30, 2025).

25. Sangeetha, P., Revathy, B. (n.d.) Secure multibiometric cryptosystems using biohashing. *International Journal of Engineering Research & Technology.* https://www.ijert.org/research/secure-multibiometric-cryptosystems-using-biohashing-IJERTCONV1IS06047.pdf (accessed August 30, 2025).

26. Tidmarsh, D. (n.d.) *Biometric data risks and how to mitigate them.* Preventive Approach. https://preventiveapproach.com/biometric-data-risks/ (accessed August 30, 2025).

27. Suprun, K., Piskun, A. (2024) *Digital credentials in Diia: The case of Ukraine.* Finnish National Agency for Education. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/2024-05-08%20DS_052024_Kateryna_Suprun_Andrii_Piskun.pdf (accessed August 30, 2025).

28. Zuboff, Sh. (2019) *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power.* London: Profile Books.

29. Fogden, T. (2019) *Breach exposes biometric data of 2.8 million users.* Tech.co. https://tech.co/news/suprema-biostar-2-leak-2019-08 (accessed August 30,2025).

30. O'Neill, P. H. (2019) *Data leak exposes unchangeable biometric data of over 1 million people*. MIT Technology Review. https://www.technologyreview.com/2019/08/14/133723/data-leak-exposes-unchangeable-biometric-data-of-over-1-million-people/ (accessed August 30, 2025).

31. Khandelwal, S. (2015) *5.6 million federal employees' fingerprints stolen in OPM hack.* The Hacker News. https://thehackernews.com/2015/09/opm-hack-fingerprint.html (accessed August 30, 2025).

32. CORDIS, European Commission (n.d.) *Putting privacy at the heart of biometric systems.* https://cordis.europa.eu/article/id/86916-feature-stories-putting-privacy-at-the-heart-of-biometric-systems (accessed August 30, 2025).

33. Toshiba Global (2021) *Toshiba introduces new anomaly detection AI for large-scale industrial plant*s. https://www.global.toshiba/ww/technology/corporate/rdc/rd/topics/21/2112-01.html (accessed August 30, 2025).

34. B2B Cyber Security (n.d.) *BSI: New biometric evaluation center opened.* https://b2b-cyber-security.de/en/bsi-opened-a-new-biometric-evaluation-center/ (accessed August 30, 2025).

35. VoxUkraine (n.d.) *State digital transformation in Ukraine: 2019–2024 review.* https://voxukraine.org/en/state-digital-transformation-in-ukraine-2019-2024-review (accessed August 30, 2025).

36. Digital State of Ukraine (2025) *Ukraine launches GovTech Alliance*. https://digitalstate.gov.ua/news/govtech/ukraine-launches-govtech-alliance (accessed August 30, 2025).

37. Djanegara, D. T. (2021) *How 9/11 sparked the rise of America's biometrics security empire.* Fast Company. https://www.fastcompany.com/90674661 (accessed August 30, 2025).

38. Hoffman, S. (2017) *Managing the state: Social credit, surveillance and the CCP's plan for China. Jamestown Foundation.* https://jamestown.org/program/managing-the-state-social-credit-surveillance-and-the-ccps-plan-for-china (accessed August 30, 2025).

39. Lin, L. Y.-H., Milhaupt, C. J. (2023) China's corporate social credit system: The dawn of surveillance state capitalism? *The China Quarterly,* no. 256, pp. 835–853. https://doi.org/10.1017/S030574102300067X (accessed August 30, 2025).

40. Information Commissioner's Office (n.d.) *How do we process biometric data lawfully?* https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/lawful-basis/biometric-data-guidance-biometric-recognition (accessed August 30, 2025).

41. Laboratoriia tsyfrovoi bezpeky (2023) *How "clear" is the legality of Clearview AI in Ukraine?* https://dslua.org/publications/how-clear-is-the-legality-of-clearview-ai-in-ukraine (accessed August 30, 2025).

42. Floridi, L. (2013) *The ethics of information. Oxford: Oxford University Press.* https://books.google.com/books/about/The_Ethics_of_Information.html?id=_XHcAAAAQBAJ (accessed August 30, 2025).

43. Kayali, L. (2019) *How facial recognition is taking over a French city. Politico.* https://www.politico.eu/article/how-facial-recognition-is-taking-over-a-french-riviera-city (accessed August 30, 2025).

44. Hogan Lovells (2020) *Facial recognition challenged by French administrative court.* https://www.hoganlovells.com/en/publications/facial-recognition-challenged-by-french-administrative-court (accessed August 30, 2025).

45. GovTech Alliance of Ukraine (2025) *No vendor lock-in, full digitalization: Ukraine resets its GovTech rules.* https://digitalstate.gov.ua/news/govtech/ukrayina-onovyla-pravyla-dlia-derzavnykh-tsyfrovykh-system-i-tse-spravzniy-heymchendzer-dlia-govtech (accessed August 30, 2025).

STATE AND LEGAL DEVELOPMENT OF ANCIENT BABYLON

ДЕРЖАВНО-ПРАВОВИЙ РОЗВИТОК СТАРОДАВНЬОГО ВАВИЛОНУ

Viktoria Dgyhan[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-30

Abstract. This monograph reveals that the formation of the Babylonian state and law was conditioned by a unique combination of Mesopotamia's natural and climatic conditions and inherited cultural achievements. A complex bureaucratic system and one of the most outstanding monuments of ancient law – the Code of Hammurabi – served as key mechanisms of governance. *The subject of the study* is the social relations that arise in the process of the state and legal development of Ancient Babylon. The relevance of the work is due to the fact that, despite existing scholarly works, the socio-political and legal aspects of Babylon are often covered unsystematically and in a fragmented manner in modern Ukrainian historiography. *The purpose of the study* is to clarify the essence and content of the state and legal development of Ancient Babylon, as well as to determine its place and influence on the evolution of world legal civilization. To achieve this, the *following tasks were performed:* the prerequisites for the formation of the state were analyzed, the features of its state and social system were investigated, a detailed analysis of the law as a key instrument of governance was carried out, and conclusions were formulated to determine the prospects for further study of the topic in Ukrainian legal science. *The methodology* is based on a combination of general scientific and special historical and legal methods. The historical method was used to study the evolution of the Babylonian state and law, and the systemic-structural method was applied to analyze the legal system as a holistic complex. The comparative

[1] Candidate of Legal Sciences, Doctor of Philosophy, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Civil and Commercial Law and Procedure,
Ivano-Frankivsk Educational and Scientific Law Institute
of the National University "Odesa Law Academy", Ukraine

© Viktoria Dgyhan

legal method was used to compare different branches of law, while the methods of analysis and synthesis were used to generalize and formulate the final conclusions. *The results of the study* showed that the state and legal development of Ancient Babylon was a unique phenomenon, conditioned by the combination of socio-economic and geographical factors. The analysis demonstrates how the need to organize irrigated agriculture and manage society led to the formation of a complex bureaucratic system. The study revealed that the state structure was a complex hierarchical system, with the bureaucracy and legal code serving as the main mechanisms of governance. It was in this environment that one of the most outstanding codes of antiquity, the Code of Hammurabi, was created, which, along with the bureaucracy, was instrumental in shaping state power. A detailed analysis of Babylonian law, including its civil, family, criminal, and procedural norms, allowed us to identify its progressive nature and its clear dependence on the class structure of society. The study concludes by defining the place of Babylonian law in the general history of state and law, which emphasizes its significant influence on the evolution of world legal civilization. The work has *practical significance* for teaching historical and legal disciplines in higher education. The materials can be used as supplementary material for students and scholars, and also serve as a source for further research. This work contributes to raising general legal awareness about the evolution of legal institutions. *The value of the work* lies in its comprehensive approach, which overcomes the fragmentation inherent in the sources and contributes to the formation of a holistic view of the legal system as a single organism. The monograph is also a significant contribution to the development of domestic oriental studies, providing new directions for comparative legal research and the study of the historical roots of modern law.

1. Вступ

Актуальність теми дослідження. Вивчення державно-правового розвитку Стародавнього Сходу є надзвичайно актуальним, адже саме на цій території, що охоплює Північно-Східну Африку, Передню Азію, Середню Азію, Індію та Китай, сформувалися найдавніші форми державності. Цей процес відбувався наприкінці IV – III тис. до н.е. в умовах, коли людське життя значною мірою залежало від природних умов. Однак природа була непередбачувана, люди об'єднувалися

і така ситуація вимагала створення іригаційних систем господарства. Для організації робіт по зрошувальному землеробству потрібно було багато людей та якісне управління ними. Через нестачу необхідних матеріалів розвивалася торгівля, а інколи змагання за ресурси приводило до воєн. Племена міцнішали, а згодом еволюціонували в державні утворення. Виникла потреба в керівництві, тому вожді племен стали правителями, а управління державою стало постійним. Отож, виникла держава як специфічна організація суспільства, яка забезпечувала порядок і захист від зовнішніх загроз. Таким чином, виникла держава – особлива організація суспільства, що підтримувала порядок і забезпечувала захист від ворогів. Найвідомішими першими державами Стародавнього Сходу були: Вавилон, Ассирія, Єгипет, Хетська держава, Сирія, Фінікія, Ізраїльсько-Іудейське царство, Перське царство, а також держави Давньої Індії та Китаю. У них була самобутня культура, соціально-економічна структура, політична організація, правову система, тут зародилася писемність. Такі держави з родоплемінних утворень зросли до могутніх імперій, які мали сильний вплив на розвиток світової цивілізації. Історія держави і права Стародавнього Вавилону є однією з ключових складових всесвітньої історії, бо саме тут було закладено фундамент багатьох державно-правових інститутів, які мали визначальний вплив на розвиток цивілізації. Ця держава, яка розташована між ріками Тигр і Євфрат, стала важливим політичним, економічним і культурним осередком, що впливав на суспільства Близького Сходу та античних держав.

Ступінь наукового опрацювання теми. Дослідження питань розвитку держави та права країн Стародавнього сходу здійснювали багато науковців, зокрема: Бандурка О.М., Бедрій М.М., Бостан Л.М., Бостан М.К., Гапотій В.Д., Грубінко А.В., Джужа О.М., Дурнов Є.С., Каюк Д.Г., Крижанівський О.П., Кузьминець О.В., Куйбіда Є.О., Лаврик Г.В., Логвиненко Є.С., Логвиненко І.А., Маймескулов Л.М., Макарчук В.С., Мудрак І.Д., Орлова О.О., Попенко Я.В., Сало В.А., Сокур Ю.В., Сотниченко В.М., Талдикін О.В., В.Й. Тищик, Хома Н.М., Шевченко О.О. Процес державно-правового розвитку Стародавнього Вавилону вивчали такі вчені: Мудрак І.Д., Бандурка О.М., Талдикін О.В., Щербатюк В.М., Крижна В.В., Тихоненков Д.А., Козинець О.Г., Тищик Б.Й., Крижанівський О.П., Трофанчук Г.І. тощо.

Актуальність та наукова новизна. Дослідження державно-правового розвитку Вавилону є актуальним в контексті, оскільки дає змогу простежити генезис базових інститутів держави і права, які стали основою для формування правових систем Античності та Середньовіччя. Крім того, аналіз суспільного ладу вавилонської цивілізації допомагає зрозуміти механізми становлення класових відносин, що визначали подальший хід історії людства. Таким чином, вивчення цієї цивілізації є своєчасним, оскільки вона заклала основи правових норм, державного управління та економічних систем, які вплинули на подальшу еволюцію людства.

Наукова новизна роботи полягає у комплексному підході до аналізу державно-правових явищ, що охоплює як політичну організацію Вавилонії, так і соціальні та правові інститути. Такий підхід дозволяє з'ясувати внутрішню логіку розвитку вавилонської цивілізації та її вплив на інші регіони Стародавнього Сходу. У роботі також проведено детальний аналізі правової системи Стародавнього Вавилону крізь призму її взаємозв'язку з соціально-економічною структурою суспільства, а також у детальному розгляді класового характеру права, його галузі права та функції судової і військової систем. Особливу увагу приділено співвідношенню царської влади та общинних інституцій, ролі храмових господарств, а також детальному аналізу цивільного, кримінального й процесуального права.

Метою дослідження є з'ясування сутності та змісту державно-правового розвитку Стародавнього Вавилону та визначенні його місця і впливу на еволюцію світової правової цивілізації.

Для досягнення поставленої мети визначені **наступні завдання:**

– розкрити передумови утворення Вавилонської держави та її правової системи;

– державний лад Стародавнього Вавилону та систему управління;

– провести аналіз суспільного ладу Вавилонії та його залежність від соціальних норм;

– здійснити дослідження права Стародавнього Вавилону;

– зробити висновки щодо місця права Вавилонської держави і загальній історії держави і права та визначити перспективи подальших наукових досліджень.

Методологія дослідження ґрунтується на використанні загальнонаукових та спеціальних історико-правових методів. Зокрема, використано історичний метод для вивчення еволюції вавилонської держави і права; системно-структурний метод для аналізу правової системи як цілісного комплексу; порівняльно-правовий метод для зіставлення різних галузей права всередині вавилонської правової системи; а також метод аналізу та синтезу для узагальнення та формулювання висновків.

Логіка викладення матеріалу побудована за принципом послідовного аналізу: від історичних передумов та особливостей державного та суспільного ладу до детального дослідження права і його зв'язку з суспільним устроєм, завершуючись узагальнюючими висновками та окресленням перспектив подальших досліджень.

2. Утворення Вавилонської держави

Стародавня Вавилонія – це держава, яка знаходилась у південні частині межиріччя Тигру і Євфрату (Месопотамія), а зараз це територія Іраку.

Отож, розвиток Стародавньої Месопотамії проходив наступні чотири періоди:

1) шумерський (3000-2360 рр. до н.е.);
2) шумеро-аккадський (2360-2024 рр. до н.е.);
3) період занепаду та роздробленості єдиної держави (2024-1894 рр. до н. е.) та утворення кількох самостійних (Ісин, Ларса, Марі, Ешнунна);
4) вавилонський (1894-538 до н.е.) [1, с. 69].

В свою чергу, утворення Стародавнього Вавилону (вавилонський період) охоплює наступні чотири періоди:

I – Старо-Вавилонське царство (1894-1518 р.р. до н. е.);

II – Касситський період (1518-1204 р.р. до н. е.);

III – період політичного ослаблення (1204-626 р.р. до н.е.);

IV – Ново-Вавилонське царство (626-539 р.р. до н. е.) [2, с. 51; 3, с. 9; 3,].

Месопотамія, де виникла Вавилонська держава, мала винятково сприятливі умови для розвитку землеробства та проживання людей завдяки родючим землям і наявності великих річок Тигру та Євфрату. Вона була «річковою цивілізацією». Науковці зазначають,

що у VI -V тис. до н. е. Месопотамія була сильно заболоченою, багатою на річні протоки та озера алювіальну рівнину, головні ріки несли велику кількість мулу, мали різний рівень паводкових підйомів, хоча їх режим сприяв землеробству [4, с. 57]. Клімат сприяв збору врожаю декілька разів на рік, однак Тигр і Євфрат розливалися в несподіваний час що вимагало значних зусиль зрошувального землеробства та підтримання його у відповідному стані [5, с. 69]. Це потребувало великої кількості робочих рук та згуртовувало багатьох людей, якими слід було управляти [6, с. 19], а це могла здійснити тільки держава. Ріки часто змінювали свої русла, тому території заболочувались, відтак люди поселялися на штучних насипах. Тисячоліттями болота осушували та перетворювали місцевість на родючі землі, хлібороби удосконалювали зрошувальну систему, спираючись на досвід сусідніх регіонів. Очевидно, що вони запозичили гірсько-струмкове та лиманне землеробство, бо їх використовували в східних і північних областях [4, с. 57]. Отож, під кінець VI та в V тис. до н. е. в Месопотамії та суміжних регіонах сформувалася особлива Убейська культура, в першу чергу осілих хліборобів, а також скотарів і риболовів [4, с. 58], а її особливим здобутком періоду Убейд стало формування зрошувального землеробства в дельті (від обваловування невеликих проток та створення штучних лиманів, будівництва примітивних водорегуляційних споруд до зведення дамб і каналів). Перші хліборобські поселення виникали в місцях впадіння проток у розливи, уздовж берегів річок і навколо озер, що полегшувало утримання паводкових вод та сприяло розвитку інших видів господарства. Співпраця людей сприяла об'єднанню громад у водогосподарські союзи. Так формувалися невеликі селища, які згодом, у III тис. до н. е., перетворилися на великі міста.

Найдавнішим населенням південного Міжріччя (Південної Месопотамії) були шумери. Немає єдиної думки про те, було це населення автохтонне чи алохтонне. Однак однозначним є той факт, що вже в IV тис. до н. е. Шумер пережив період переходу від первісного до класового суспільства. Виділилося скотарство, ремесло відокремилося від землеробства, матріархат змінився на патріархат, а родова община перетворилася на територіальну. Річки розливалися, а в інших місцевостях було посушливою, розвивалась іригаційна система, залучались люди. Таким чином, залишаючи позаду родовий устрій

сформувалося суспільство, а слідом і держава [8, с. 10]. Шумери створили ряд міст-держав, таких, як Еріду, Ур, Ларса, Лагаш, Урук, Ніпур, Умма на чолі з правителем, якого спочатку обирали народні збори або рад старійшин, а з часом правителями ставали спадково. У їхню власність переходила частина общинної землі [3, с. 12]. Хоча пережитки родоплемінної організації у державному та суспільному ладі ще тривалий час у них зберігалися [9, с. 32-33]. Наприкінці IV тис. до н. е. в Південній Месопотамії налічувалося понад 20 невеликих держав, а самі держави називалися патесіатами. В цей період між найбільшими патесіатами – Лагашем та Уммою розпочалася боротьба за об'єднання Південного Межиріччя під своєю владою [10, с. 16]. Практично в той самий час, коли з'явилися шумери, у регіоні з'являються носії семітських мов. Їхня кількість поступово збільшується, і до II тис. до н. е. шумери повністю змішалися з ними. Проте шумерська мова ще довгий час залишається предметом вивчення в школах і використовується як мова релігійних обрядів та літературних творів. Це були аккадці. Аккадці створили міста Кіш та Сіппар на півночі, та Аккад в центральній частині. Отже, Південна Месопотамія, відома як Шумер за назвою народу шумерів, поділялася на дві частини: південну область, іноді звану Примор'ям, та північну область, відому як Аккад, названу на честь народу аккадців. У Стародавньому Шумері міста-держави мали форму аристократичних республік, де була конкуренція за владу. Їхні правителі обиралися народними зборами або радою старійшин. Шумери були дуже прогресивним народом. Вони запровадили десяткову та шістдесяткову системи обліку, використовували дроби, а також могли розв'язувати рівняння з двома невідомими. Їхні ділові документи ретельно реєструвалися і зберігалися в архівах. Саме в Шумері були складені найдавніші закони і статути. Населення складалося з общинної знаті, вільних общинників, рабів та інших залежних людей. Між жрецькою і світською знаттю точилася боротьба за владу над храмовим господарством. Одним із прикладів такої боротьби стало повстання в місті Лагаш у 2370 р. до н. е., яке очолив Урукагіна. Він обмежив владу чиновників і повернув общинам та храмам раніше відібрані землі. Однак його правління було нетривалим, і через шість років режим Урукагіни був ліквідований правителем сусіднього міста-держави Ентеменою. Процес формування держави

тривав століттями. Правителі (енси і лугали), як і в Стародавньому Єгипті, прагнули об'єднати країну для створення єдиної іригаційної системи та розвитку економіки. Наприкінці XXIV ст. до н.е. Лугальзагесі, правитель Умми, створив щось на зразок конфедерації, але його об'єднання виявилося недовгим. Згодом, близько 2000 р. до н.е. Месопотамію завоювали кочівники – амореї. Одним з їх опорних пунктів став Вавилон, який завдяки вигідному географічному положенню перетворився на столицю невеликого царства. Перші п'ять вавилонських царів значно розширили свої володіння. Шостий цар Хаммурапі (1792–1750 рр. до н.е.) створив могутню централізовану державу. Вона включала всю територію від Перської затоки до Сирії. За його правління були успішні війни, масштабне будівництво, встановлено єдиний культ бога Мардука та введено спільний звід законів. Після смерті Хаммурапі імперія проіснувала близько двох століть. У 1595 р. до н.е. місто було захоплене хеттами, а пізніше – каситами, що призвело до політичного і культурного занепаду. Новий підйом Вавилон пережив у VII–VI ст. до н.е., коли виникла могутня Нововавилонська держава. Однак її існування завершилося у 538 р. до н.е., коли її завоювали перські війська царя Кіра. Вавилонська держава припинила своє існування і була приєднана до могутньої Перської імперії [8, с. 10].

Отож, утворенню Вавилонської держави передували тисячоліття розвитку давніх цивілізацій Месопотамії. Виходець шумерської та аккадської культур, Вавилонська держава сформувалася на основі унікального поєднання географічних, економічних і соціальних чинників, що діяли в долині Тигру та Євфрату. Географічне положення та природні умови Месопотамії були визначальними для її історії. Родючі ґрунти та водне багатство річок Тигру і Євфрату були винятковим потенціалом для землеробства. А непередбачувані розливи річок вимагали значних зусиль для створення та підтримки складних іригаційних систем. Така потреба в організації колективної праці стала основним рушієм, що об'єднав окремі громади і сприяв зародженню перших державних утворень, які могли керувати складними громадськими роботами.

Крім того, історія цього регіону характерна циклічною послідовністю підйомів і занепадів. Періоди розквіту, такі як правління царя Хаммурапі, коли була створена могутня централізована держава

і встановлено єдиний звід законів, змінювалися часами політичної роздробленості та іноземних завоювань, як це сталося після навали хеттів і каситів. Потім, через кілька століть, держава знову відроджувалася в період Нововавилонського царства, перш ніж остаточно припинила своє існування.

Важливим аспектом розвитку Вавилонії був також культурний симбіоз та взаємодія різних народів. Цивілізація Месопотамії сформувалася на основі здобутків шумерів, які заклали фундамент у таких сферах, як писемність, математика та право. Пізніше їхні досягнення були перейняті та розвинені семітськими народами, зокрема аккадцями та амореями, які й заснували Вавилон. Саме ця спадкоємність та адаптація культурних надбань дозволили Вавилону стати потужним центром могутності та цивілізації.

Очевидно, що на ранніх етапах розвитку Месопотамії існував складний соціальний устрій. Суспільство було чітко структуроване, включаючи не лише общинну знать, вільних громадян і рабів, а й жрецьку верхівку, яка змагалася за владу зі світськими правителями. Це свідчить про те, що внутрішні соціальні та політичні конфлікти були невід'ємною частиною життя давніх держав.

3. Державний лад Стародавнього Вавилону

Державний лад Стародавнього Вавилону сформувався як **класична деспотична монархія Давнього Сходу,** у якій уся повнота влади належала цареві. Він виконував функції політичного керівника, верховного полководця, головного законодавця, верховного судді, а також вважався земним представником богів [8, с. 10; 12, с. 24-25]. У вавилонській традиції царя титулували «намісником бога Мардука», оскільки саме він вважався земним представником верховного божества пантеону. Його влада мала сакральний характер, тому будь-який виступ проти нього вважався святотатством [11, с. 51; 8, с. 45; 4, с. 32; 12, с. 16-17]. Сакралізація влади забезпечувала стабільність державної системи та абсолютну покору підданих. Цар міг скасовувати будь-які судові рішення, контролювати чиновників і ініціювати нові закони [1, с. 51; 9, с. 74; 11, с. 51]. Однак влада царя все не була абсолютною. Хоча він був верховним правителем, проте мусив поважати особливі привілеї священних міст. Ці привілеї обмежували його владу,

оскільки мешканці, наприклад, Ніппура, Сіппара, і самого Вавилона користувалися імунітетними грамотами, що звільняли їх від певних податків, повинностей і навіть від кримінальної відповідальності перед царем: правитель не мав права ув'язнити мешканця цих міст чи примусити його до військової служби [11, с. 19; 3, с. 41]. Ця особливість створювала баланс між абсолютною владою царя та общинними інституціями.

На початкових етапах важливе значення в державі і суспільстві мала родова знать, але її поступово витіснила службова аристократія. Це означало появу нової соціальної верстви – державних адміністраторів, які отримували посади не за походженням, а за відданість і службу цареві, що стало ознакою формування ранньої бюрократії [8, с. 12; 12, с. 17; 13, с. 26; 10, с. 55].

Як вже зазначалося, **центральне управління** Стародавнього Вавилону очолював **цар**. Він був ядром усієї державної системи та його функції включали: верховне командування військом, управління зовнішніми відносинами, видання законів, нагляд за господарством та іригаційною системою, контроль за правосуддям [12, с. 17; 11, с. 51]. Однак для ефективного здійснення цих функцій існував **центральний апарат** Вавилону, був складним і чітко структурованим. Його очолював **нубанда** – «головний управитель» палацу та держави. Він фактично був другою особою після царя, організовував будівництво храмів, палаців, каналів, відповідав за збір податків, контроль за чиновниками, керував державними роботами та набором війська [8, с. 12]. У джерелах його іноді називають «першим міністром», і саме він координував діяльність усіх інших посадових осіб.

З-поміж ключових посад слід виділити наступні: **шапір-нарим** («наглядач за ріками») – відав іригаційною мережею, каналами та дамбами. Оскільки сільське господарство в Месопотамії було повністю залежним від зрошення, ця посада мала надзвичайно важливе значення. Контроль за розподілом води означав контроль над продовольчою безпекою [8, с. 49; 9, с. 75; 11, с. 52]; **мушапішум** – відповідальний за мобілізацію робочої сили на державні роботи. Він організовував розподіл трудових повинностей, що нагадувало податкову систему в робочій силі [3, с. 43; 2, с. 81; 8, с. 12]; **вакіль-тамкари** – начальник торговельно-фінансового відомства, що здійснював контроль над

купцями й кредитними операціями. Він очолював корпорацію купців і лихварів, збирав мита, контролював зовнішню торгівлю, видавав ліцензії купцям [1, с. 61; 3, с. 21; 11, с. 51]. Його роль можна порівняти з міністром фінансів і торгівлі; **вакіль-амуррі** – керівник військового відомства, відповідальний за організацію війська. Він організовував походи та оборону країни, контролював гарнізони та царську гвардію [4, с. 36; 10, с. 57; 11, с. 53].

Крім того, існувала велика кількість інших чиновників, які забезпечували роботу державного апарату навіть у разі зміни династії чи правителя.

Розширення територій Вавилонії призвело до створення багаторівневої системи управління. Тому у Стародавньому Вавилоні існувала також **адміністративна вертикаль і провінційне управління**. На місцях владу здійснювали **шакканакку** — царські намісники, які очолювали великі провінції. Вони підпорядковувалися безпосередньо цареві та нубанді, мали військові, адміністративні й судові повноваження [9, с. 78; 11, с. 23]. Вони підпорядковувалися безпосередньо царю та нубанді.

Меншими одиницями керували **рабіануми** – голови міст і округів. Вони збирали податки, організовували трудові повинності, наглядали за порядком і виконували функції суддів на місцевому рівні [8, с. 50; 2, с. 84]. У сільських громадах влада була в руках старійшин і народних зборів, які розподіляли орну землю, регулювали використання води, стежили за дотриманням традицій. Отже, вавилонська система управління була поєднанням царської адміністрації та елементів общинного самоврядування [12, с. 17].

Важливе значення мали **храмові господарства**, які зберігали значну автономію. Жреці мали у своїх руках рабів, майстерні, орні землі, а також користувалися автономією у внутрішніх справах. Їхній вплив був настільки великим, що жрецтво нерідко вступало в суперництво з царською адміністрацією [4, с. 38; 10, с. 59; 11, с. 52]. Це створювало дуалізм влади – царської та храмової.

Місцеве управління у Вавилонії поєднувало владу **царя** з традиційною роллю **общини**. **Громади (аллу)** зберігали свою важливу роль у державній системі. Вони мали права на самоврядування: самостійно розподіляли землю між членами, організовували роботи

з іригації, контролювали водокористування, вели дрібні судові спори [1, с. 63; 9, с. 80].

Керівником громади виступав **рабіанум**, що виконував функції адміністратора, судді та організатора повинностей. Він обирався з місцевим населенням, але затверджувався царем, що підкреслювало поєднання місцевих традицій і централізованого контролю [3, с. 49; 2, с. 86].

Окружним правителем у Вавилоні був **шапірум**, що відповідав за підтримання порядку в округах, своєчасну сплату податків, стежив за виконанням царських та державних повинностей, відали місцевими збройними силами.

Окрім рабіанум та шапірум, у громадах важливе значення мали **ради старійшин**, які впливали на господарські рішення та судові суперечки. Їхній авторитет базувався на звичаєвому праві та тривалій традиції [3, с. 49; 2, с. 86]. Варто підкреслити, що місцеві громади не були ізольованими: вони перебували під контролем центральної адміністрації, але водночас зберігали відносну автономію у вирішенні внутрішніх питань. Така система поєднання централізації та місцевого самоврядування була важливою рисою державного ладу Вавилону [8, с. 3; 12, с. 17; 11, с. 52].

Судова система Стародавнього Вавилону поєднувала централізовану владу з елементами місцевого самоврядування. Судова система була чітко структурованою. За статусом **цар вважався верховним суддею,** тому що він мав право остаточного вироку та міг переглянути будь-яку справу [8, с. 12; 12, с. 18]. Зокрема, Хаммурапі називав себе «пастирем, поставленим богами, щоб установити справедливість на землі», і цим підкреслював свою роль у судочинстві [12, с. 18].

На місцевому рівні діяли професійні судді, відомі як дінуми, які працювали при храмах і міських адміністраціях. Вони розглядали як цивільні, так і кримінальні справи. У складних випадках справи розглядала колегія суддів за участю старійшин, які покладалися на звичаєве право. Судові повноваження на місцях мали також намісники (шакканакку, рабіануми), хоча їхні вироки можна було оскаржити. Таким чином, судова система мала чітку ієрархію: цар – найвища інстанція, дінуми – судді повсякденних справ, старійшини – хранителі традицій [8, с. 12; 11, с. 53].

Основним джерелом судового права був **Законник Хаммурапі** (XVIII ст. до н.е.), який систематизував норми права та практику вирішення спорів. Він містив 282 статті, що охоплювали сімейні, майнові, кримінальні й процесуальні відносини [4, с. 42; 9, с. 84; 11, с. 53]. Кодекс **Хаммурапі** передбачав принцип **«око за око, зуб за зуб»**, але з важливим уточненням: покарання залежало від соціального статусу потерпілого й винного. Так, за однаковий злочин проти вільного громадянина й проти раба призначалися різні санкції. [1, с. 65; 10, с. 61]. Однак принцип таліону пронизує всі норми права в Законах Хаммурапі, адже він був не лише кримінальним покаранням, а й основою для відшкодування в цивільних, сімейних та інших справах. Отже, цей збірник законів демонстрував станову нерівність, закладену в основу суспільного устрою.

Процес судового розгляду мав формалізований характер. Сторони приносили клятви перед богами, залучали свідків і документи. За неправдиві свідчення передбачалося суворе покарання. Таким чином, судова система Вавилону була спрямована на підтримку соціальної ієрархії та забезпечення стабільності держави [3, с. 51; 2, с. 88].

Військо Вавилону базувалося на принципі **загальної військової повинності вільних громадян.** Кожна громада зобов'язана була виставити певну кількість воїнів у разі війни [4, с. 45; 11, с. 26]. Така система створювала масову армію, але водночас потребувала постійного контролю з боку держави.

Структурно військо складалося з: **ополчення** – селян, які призивалися під час війни або на оборонні роботи; **палацової гвардії**, яка була професійним постійним військом і охороняла царя; **гарнізонів,** розміщених у фортецях і стратегічних містах; **колісничих загонів**, що мали особливе значення у великих битвах [1, с. 68; 10, с. 63].

Командування здійснював **вакіль-амуррі**, підпорядкований безпосередньо царю. Він відповідав за організацію походів, укріплення міст, розміщення гарнізонів та забезпечення воїнів [8, с. 12; 11, с. 54].

У війську широко використовувалися **найманці** з підкорених народів, а також допоміжні частини, які спеціалізувалися на певних видах озброєння (наприклад, лучники з гірських племен) [8, с. 54; 13, с. 38]. Це підвищувало бойові можливості армії, але іноді створювало ризики нелояльності [12, с. 19]. Важливо, що військова повинність у Вавилоні

була частиною системи державних обов'язків поряд із податками та трудовими повинностями. Таким чином, армія була не лише знаряддям завоювань, а й елементом соціального контролю [8, с. 12].

Вавилонська держава активно втручалася в економіку, регулюючи головні сфери виробництва та обміну. Це відбувалося через декілька основних **економічних функцій держави**:

1. Контроль над іригацією Оскільки сільське господарство повністю залежало від зрошення, держава брала на себе управління іригаційними системами. Вона відповідала за будівництво та утримання каналів, дамб і резервуарів. Керував цими роботами **шапір-нарім**, а населення виконувало їх як трудову повинність. Невиконання цих обов'язків каралося згідно із Законником Хаммурапі [11, с. 28; 12, с. 20]. Отже, іригація здійснювалася силами громад під наглядом чиновників.

2. Регулювання земельного ладу. Земельні фонди мали чітку структуру: частина належала царській власності, інша – храмам, ще частина перебувала в общинній власності, а окремі ділянки надавалися в користування або власність вільним громадянам.

3. Управління торгівлею. Вавилон був ключовим центром транзитних торговельних шляхів, що сполучали Месопотамію з Середземномор'ям, Іраном та Індією. Держава мала повний контроль над зовнішньою торгівлею, яку очолював **вакіль-тамкари**. Він відповідав за збір мита, регулювання кредитних операцій та контроль за чесністю обміну. Всі торговельні угоди ретельно регулювалися законодавством, що забезпечувало захист інтересів купців і кредиторів [1, с. 70; 3, с. 55; 11, с. 54].

4. Стягнення податків і повинностей. Селяни й ремісники сплачували податки в натуральній формі (зерно, худоба, олія) і виконували трудові повинності, що включали будівництво каналів, укріплень та царських споруд. Окрім того, вони були зобов'язані проходити військову службу [12, с. 20].

Економічна політика Вавилону мала подвійний характер. З одного боку, вона забезпечувала стабільність господарства та реалізацію великих державних проєктів. З іншого боку, держава жорстко контролювала селян і ремісників, залишаючи їм мало можливостей для самостійної діяльності [11, с. 54].

Аналіз державного ладу Стародавнього Вавилону показує, що він являв собою класичну деспотичну монархію Давнього Сходу, у якій абсолютна влада царя поєднувалася з розвиненим бюрократичним апаратом та общинними інституціями. Цар виступав не лише політичним і військовим керівником, але й уособлював божественну волю, що забезпечувало сакралізацію його влади та повну покору підданих.

Попри деспотичну форму правління, держава не була хаотичною. Навпаки, існувала чітко структурована система управління, яка складалася з численних чиновників і посадовців. Ці люди не належали до старої родової знаті, а були професійними, відданими царю, що свідчить про перехід до ранньої бюрократії.

Вавилонська держава вміло поєднувала централізований контроль із місцевим самоврядуванням. Хоча влада царя була абсолютною, вона не поширювалася на всі аспекти життя. Провінційне управління, діяльність громад та храмових господарств мали певну автономію, що допомагало підтримувати баланс і ефективно управляти великими територіями.

В управлінні Вавилону були об'єднані давні традиції, такі як звичаєве право, роль старійшин у громадах, з новими досягненнями – письмовим зведенням законів (Кодекс Хаммурапі) та професійним судом. Це дозволило створити стабільну та передбачувану правову основу.

Держава регулювала майже всі сфери життя громадян: від будівництва іригаційних систем і земельного устрою до торгівлі та військової повинності. Податки та трудові повинності були невід'ємною частиною життя, що дозволяло царям фінансувати масштабні проєкти та утримувати армію, але водночас обмежувало свободу окремої людини.

4. Суспільний лад Стародавнього Вавилону

Суспільний лад Стародавнього Вавилону, що сформувався під впливом шумерської та аккадської традицій і остаточно склався за Хаммурапі (1792–1750 рр. до н. е.), був ієрархічним. Воно поєднувало залишки родоплемінних відносин із ранньокласовими формами організації.

Така соціальна структура виникла під впливом господарських, політичних та релігійних чинників. Вавилонське суспільство чітко поділялося на стани. Їхні права та обов'язки визначалися традиці-

ями та законодавством, зокрема Кодексом Хаммурапі. Хоча основою суспільної організації залишалася громада, паралельно сформувався прошарок державної та храмової адміністрації, що відображало поєднання колективістських і бюрократичних засад [8, с. 14; 4, с. 45].

Соціальна структура Вавилону мала особливість ще й в тому, що вона залежала від релігії. Божественність влади царя та поклоніння богам були основою, що визначала місце кожної людини в суспільстві [1, с. 27; 13, с. 33]. Таким чином, соціальні відносини у Вавилоні були не лише економічними, а й сакралізованими.

На вершині суспільної ієрархії Вавилонії перебував **цар**, влада якого вважалася як дар богів. Він був не просто правителем, а й символом порядку. Його оточувала **знать**, що складалася з вищих чиновників, воєначальників та аристократів [8, с. 19; 9, с. 62]. **Знать** користувалася великими земельними наділами, привілеями у суді та управлінні, а також була звільнена від більшості повинностей.

Важливу роль у суспільстві відігравали **жерці**. Вавилонські храми були не тільки релігійними центрами, але й економічними установами. Вони володіли великими землями, рабами, майстернями, запасами зерна. Жерці мали право самостійно керувати храмовими господарствами й часто конкурували з царською владою [1, с. 38; 11, с. 21]. Таким чином, вони становили впливову соціальну групу, яка поєднувала релігійні та економічні функції.

В основі соціальної структури Стародавнього Вавилону був поділ на вільних і рабів. Вільне населення поділялося на дві категорії: **авілуми** – повноправні члени суспільства («сини чоловіка»), і **мушкенуми** – люди з обмеженими правами, яких називали «покірними» або «дрібним людом».

Основну частину населення Вавилону становили вільні люди (**авілуми**). Стан **авілумів** був панівною верхівкою суспільства. Вони мали всі цивільні та політичні права. Закон захищав їх найсильніше. До нього входили різні групи, зокрема цар і його двір, військова знать, жерці, старійшини та чиновники (такі як торговельні агенти та судді). Вони могли мати землю, брати участь у зборах громади та виступати в суді як позивачі або свідки, мали право спадкування, укладали договори [4, с. 87; 13, с. 39]. Водночас на них покладалися основні повинності: сплата податків, трудова повинність, військова служба.

Їхнє становище було досить стабільним, але залежало від належності до певної громади та рівня матеріального достатку. Права **авілума** були під найсуворішим захистом **Законів Хаммурапі**. Якщо один **авілум** завдавав тілесних ушкоджень іншому, до нього застосовувався принцип **таліона**, відомий як «око за око, зуб за зуб», що підтверджується ст.ст. 196-197 цього кодексу [14, с. 16].

Нижче від **авілумів** були **мушкенуми** – особлива група залежних людей. Вони мали обмежені права. Мушкенуми займали проміжне становище: вони були формально вільними, але повністю залежали від царя або держави. Їхнє походження пояснюють по-різному: це могли бути відпущені раби, завойовані люди або бідняки, які працювали на державній службі. Вони мали обмежені права, часто працювали на царських або храмових землях, а їхнє життя та майно цінувалося менше, ніж у вільних громадян [8, с. 71; 3, с. 29]. Проте мушкенуми не були рабами, вони зберігали певні цивільні права, володіли землею, худобою, могли укладати договори, спадкувати майно, одружуватися та виступати стороною в судових процесах, інколи були чиновниками, орендарями царської чи храмової землі. Законодавство забороняло продавати землю «платників податків», до яких належали й мушкенуми. Їхнє становище можна порівняти з напіввільними. Закони захищали життя і здоров'я **мушкенумів** менш суворо, ніж **авілумів**. Наприклад, за виколоте око **авілуму** карали за принципом «око за око», а за таку ж шкоду **мушкенуму** призначали лише грошовий штраф (ст. 198 Кодексу Хаммурапі) [14, с. 16].

Найнижчий соціальний прошарок у Вавилонському суспільстві становили раби (**вардуми)** [4, с. 89; 9, с. 215]. Раби здебільшого розглядалися як майно, власність пана, а не як повноцінні люди. Саме рабство мало патріархальний характер. Але вони не були повністю безправними. Деякі раби могли займатися ремеслом і торгівлею, накопичувати власне майно, а також викупити себе або отримати волю від свого господаря, мати сім'ї [13, с. 33; 3, с. 47].

Рабами ставали з різних причин: військовий полон; передача у спадщину; народження від рабині; продаж у рабство батьками; боргова кабала, яка тривала не більше трьох років; покарання за вчинені злочини. Хоча вавилонське рабство не було таким жорстоким, як у пізніших суспільствах, Кодекс Хаммурапі чітко засвідчує його еконо-

мічну важливість, передбачаючи суворі покарання для тих, хто переховував рабів-утікачів.

Жерці займали важливе місце в суспільстві. Храми мали значні земельні й матеріальні багатства, а жерці брали участь у судах та управлінні.

Сільська громада (аллу) була ключовим елементом вавилонського суспільства [13, с. 41; 10, с. 62]. Вона зберігала залишки самоврядування, вирішуючи важливі питання, як-от: розподіл землі; організація іригаційних робіт; збір податків; підтримання порядку. Навіть за сильної царської влади громада залишалася важливою ланкою, що забезпечувала соціальну інтеграцію [1, с. 42; 11, с. 27]. **Рада старійшин** та загальні збори жителів не лише вирішували господарські, а й мали судові повноваження. Наприклад, якщо грабіжника не знаходили, саме громада мала відшкодувати збитки потерпілому, як передбачалося ст. 23 Кодексу Хаммурапі [14, с. 11].

Соціальна структура Вавилону була тісно пов'язана з економікою. Основу виробництва становили селяни-громадяни, які працювали як самостійно, так і колективно над будівництвом каналів. Храмові господарства володіли значною частиною багатств, а купці та лихварі утворювали активний економічний прошарок, діяльність якого контролювала держава [9, с. 219; 3, с. 66]. Соціальна нерівність була закріплена в законах: за однакові злочини покарання залежало від статусу людини. Така система зміцнювала ієрархію і забезпечувала стабільність у суспільстві [4, с. 91; 13, с. 44].

Суспільний устрій Вавилону мав вигляд складної ієрархії, де цар та знать володіли не лише політичною владою, а й економічними благами. Жрецтво також мало значний вплив, контролюючи велику частину господарства. Громади, своєю чергою, підтримували соціальний порядок. Основу населення складали вільні громадяни – авілуми, тоді як мушкенуми й раби становили нижчі прошарки. Соціальні відносини були нерозривно пов'язані з економічними процесами та релігійними уявленнями, що надавало вавилонському суспільству стабільності й специфічних рис, відмінних від інших цивілізацій Давнього Сходу. Законник Хаммурапі відображав класову стратифікацію суспільства, але водночас намагався встановити певні «правила співжиття», що дозволяло державі зберігати стабільність.

5. Право Стародавнього Вавилону

Право Вавилонії з'явилося, коли суспільство переходило від родоплемінної організації до сильної, централізованої держави. Правова система Стародавнього Вавилону, що досягла свого розквіту в часи правління царя Хаммурапі, є однією з найдавніших і найповніших відомих юридичних систем людства. Її основою стали як вікові звичаї, так і нові законодавчі акти, що згодом були об'єднані та оформлені у відомі на весь світ Зведення законів Хаммурапі (бл. XVIII ст. до н. е.). Цей монумент права викарбуваний на стелі, що символізує його божественне походження. Характерною рисою права був тісний взаємозв'язок правових норм із релігійними уявленнями та сакралізація джерел права. У вавилонській традиції закон вважався не лише політичним актом царя, а й «велінням богів», проголошеним через намісника Мардука – царя [1, с. 81; 15, с. 27]. Водночас, вавилонське право охоплювало всі основні сфери суспільного життя: майнові, договірні, сімейні, спадкові, кримінальні та процесуальні правовідносини. До того ж, право мало яскраво виражений становий характер. Усі основні норми права закріплювали нерівність вільних, напіввільних і рабів. Навіть вартість життя та розмір штрафу за пошкодження майна залежали від того, до якої групи належав потерпілий. Тим не менш, навіть раби, які вважалися власністю, мали певні обмежені права: вони могли мати сім'ю, володіти майном та навіть вступати у шлюб з вільними людьми. Характерною рисою вавилонського права була його казуїстичність. Закони не містили загальних правових норм чи абстрактних принципів, а складались з конкретних правил, призначених для вирішення певних ситуацій. Це право було збіркою окремих випадків, де для кожного правопорушення, залежно від обставин і соціального статусу учасників, передбачена своя, чітко визначена санкція. Разом з тим, воно відзначалося високим рівнем кодифікації. Існуючі норми були зібрані в одному зведенні – Законнику Хаммурапі, були чітко структуровані за тематичним принципом та публічно оприлюднені на стелі,, тобто доступні для всього населення.

У стародавньому Вавилоні існувало кілька основних джерел права: звичаєве право, царські укази, судова практика та писані закони, найвідомішим з яких є Законник Хаммурапі.

Найдавнішим джерелом права у Вавилоні були **звичаї**, які сформувалися в умовах життя громади. Вони регулювали розподіл землі, організацію зрошувальних робіт, порядок користування водою та вирішення суперечок у сільських громадах. Звичаєве право залишалося чинним навіть після появи писаних законів, особливо в сільських громадах [12, с. 56; 2, с. 28].

Важливим джерелом права були **укази царів**. Вони могли бути як індивідуальними актами (наприклад, прощення боргів), так і загальними постановами (встановлення податків, регулювання військової служби). Царські укази показували бажання правителів поєднувати священну владу з реальним управлінням державою [4, с. 77; 13, с. 52].

Вагоме місце в системі джерел права займала **судова практика**. Їх записували на глиняних табличках і зберігали в архівах. Ці рішення ставали прикладами для подальшого розгляду справ, створюючи таким чином своєрідний прецедент. Це підкреслює прагнення вавилонського права до послідовності та передбачуваності [16, с. 94; 13, с. 83].

Найвідомішим джерелом права був **Законник Хаммурапі**, створений близько 1750 року до н. е. Хоча він не був першим (до нього існували кодекси Ур-Намму та Ліпіт-Іштара), однак саме він став найповнішим і найвпливовішим. Законник складався з трьох частин: пролог, де йшлося про божественне походження влади царя; основна частина з 282 статей, що регулювали сімейні, майнові, кримінальні та процесуальні відносини; епілог, у якому цар закликав майбутніх правителів бути справедливими та дотримуватися законів [8, с. 115; 9, с. 97]. Кодекс Хаммурапі заклав основи для подальшого розвитку правової думки, ставши прикладом для інших держав Стародавнього Сходу. Його значення виходить далеко за межі Вавилону, оскільки він став першим в історії людства систематизованим і повним зведенням правових норм.

Як вже згадувалося, правова система Стародавнього Вавилону регулювала всі важливі сфери життя суспільства. Її правила були не лише суворими, а й дуже детальними, оскільки розвиток зрошуваного землеробства, складна система управління та активна торгівля вимагали чітких норм для регулювання як повсякденних, так і складних економічних відносин [4, с. 79; 16, с. 92]. Поділу системи права на галузі права не було, однак умовно право Стародавнього Вавилону

поділяють на кілька галузей: цивільне, сімейне, зобов'язальне, кримінальне та процесуальне. Вони були взаємопов'язаними, відображали соціально-економічну структуру суспільства та політичні потреби держави.

Найбільш розвиненою частиною законодавства Вавилону було **цивільне право**, яке стало його основою. Воно регулювало відносини власності, договірні відносини, відносини оренди землі, застави, позики та спадкування. Саме цивільне право показує, як царі хотіли контролювати економіку та зробити її стабільною [1, с. 121; 4, с. 66].

Право власності було основою цивільного права. Джерела виділяють кілька форм власності: царську, храмову, общинну та приватну [9, с. 73; 2, с. 44]. До царської власності належали землі, палаци, храми та інші стратегічні ресурси, що належали монарху та використовувалися для забезпечення державних потреб; храмова власність належала богам і перебувала в управлінні жерців, вона була значною за розмірами, забезпечуючи економічну силу храмів [4, с. 83]; вона вважалася недоторканною, і порушення прав храму каралося особливо суворо; общинна власність була основною формою володіння на селі, її розподіляла громада між своїми членами; приватна власність належала окремим сім'ям чи особам і могла передаватися у спадок, продаватися чи закладатися [1, с. 87; 12, с. 61]. Закони Хаммурапі суворо захищали приватну власність. Зокрема, крадіжка (ст. 8), пошкодження майна (ст.ст. 196-197), вторгнення на чужу землю (ст.ст. 55-57) каралися відшкодуванням або навіть смертною карою [14, с. 10, 12, 16]. Земля в цілому вважалася власністю богів, а цар та громади лише розпоряджалися нею. Це дещо обмежувало право приватної власності, зокрема забороною остаточного відчуження родових наділів [16, с. 98].

Окрім відносин власності цивільне право Стародавнього Вавилону регулювало також інші майнові відносити, зокрема **зобов'язальні.** Усі зобов'язання, що виникала з договорів та правопорушень (деліктів), регулювались комплексними нормами, які були частиною єдиного законодавства, найповніше представленого в Кодексі Хаммурапі.

Більшість угод укладалася в письмовій формі на глиняних табличках, засвідчених печатками сторін та свідків [9, с. 101]. До основних договорів належали: договір купівлі-продажу (мав бути письмовим, завіреним свідками та стосувався купівлі землі, будинків, рабів та

худоби); договір оренди землі (орендар мав сплачувати частину врожаю або встановлену плату зерном, а за погане ставлення до землі чи невиконання умов він повинен був компенсувати збитки) або худоби [6, с. 102]; договір позики (передбачав передачу грошей чи зерна в борг під відсотки. Законник Хаммурапі встановлював граничні ставки: 20% для грошових позик і 33% для позик зерном [16, с. 126; 2, с. 33], щоб обмежити лихварство); договір зберігання (охороняв інтереси кредитора від шахрайства, встановлюючи відповідальність за збереження майна); договір підряду (регулював відносини між ремісником і замовником, наприклад, при будівництві) [8, с. 62; 16, с. 148]; договір найму праці (встановлював різні ставки оплати для кожної професії (лікар, будівельник, ремісник), а якщо працівник не виконував роботу або щось пошкоджував, він ніс за це відповідальність) [6, с. 107; 2, с. 36].

Окрім договірних, зобов'язання виникали також з **деліктів**, або правопорушень. Закони Хаммурапі містили розвинену систему норм щодо відшкодування шкоди, що базувалися на принципі таліону («око за око»). Наприклад, якщо збудований будівельником будинок обвалювався і вбивав власника, будівельника карали смертю; якщо гинули діти господаря – карали дітей будівельника [4, с. 87].

Боргова залежність була поширеним явищем, але законодавство надавало певні гарантії для боржників. Хоча боржник міг передати себе чи членів своєї сім'ї у кабалу, строк такої залежності не міг перевищувати трьох років [8, с. 128; 13, с. 70; 9, с. 97; 16, с. 211]. Це правило було унікальним для Вавилону, порівняно з іншими правовими системами Давнього Сходу, і свідчило про прагнення держави підтримувати соціальну стабільність, не допускаючи повного закабалення вільного населення.

Право спадкування у Вавилоні ґрунтувалося на концепції збереження майна в межах роду. Основні положення цього права були спрямовані на передачу власності від померлого до його спадкоємців. Майно померлого ділилося переважно між його синами, як правило, у рівних частках. Однак, старший син мав певні переваги, отримуючи додаткову частку як голова роду [1, с. 89; 15, с. 49]. Право дочок на спадщину було обмеженим. Вони мали право на придане, яке вважалося їхньою часткою майна. На спадок доньки могли претендувати лише за відсутності синів або в особливих випадках [2, с. 84, 91; 8, с. 62].

Якщо спадкоємців першої черги (синів і доньок) не було, майно переходило до братів померлого [4, с. 84; 12, с. 62]. Вавилонське право передбачало можливість складання заповіту, який оформлювався письмово у присутності свідків. Проте свобода заповіту була обмеженою. На розподіл майна могли впливати цар і громада, що вказує на державний контроль над спадковими відносинами [17, с. 21].

Сімейне право у Вавилоні ґрунтувалися на патріархальних засадах. Чоловік вважався головою родини, маючи значну владу над дружиною та дітьми [4, с. 85; 16, с. 104]. Ця влада була майже необмеженою, дозволяючи йому віддавати дитину в кабалу для сплати боргів, хоча закон обмежував цей термін трьома роками [8, с. 135]. Разом з тим, законодавство Вавилону захищало основні інтереси жінки та дітей, що свідчить про поступовий відхід від суто патріархальних звичаїв.

Шлюб розглядався як договір між родинами та укладався у письмовій формі, що надавало йому юридичної сили [1, с. 98; 8, с. 75]. Обов'язковою умовою було внесення приданого, що залишалося власністю жінки, хоча й управлялося чоловіком [2, с. 88]. У разі розлучення дружина мала безумовне право повернути своє придане, що забезпечувало її майнову автономію [4, с. 74]. Хоча жінка підпорядковувалася чоловікові, вона була захищена від його свавілля. Чоловік міг розлучитися з дружиною, але лише за умови повернення її приданого та забезпечення виховання дітей. Безпідставне вигнання дружини зобов'язувало чоловіка виплатити їй компенсацію [13, с. 72; 2, с. 95]. Жінка, в свою чергу, також могла ініціювати розлучення у випадках доведеної невірності, жорстокого ставлення чи залишення її чоловіком без утримання [9, с. 104; 12, с. 65]. Однак, у разі подружньої зради жінку очікувало суворе покарання, аж до утоплення, що підкреслювало суворість і подвійні стандарти вавилонського права.

Діти підпорядковувалися владі батька, проте право встановлювало чіткі межі його повноважень. Усиновлення було поширеною практикою і оформлювалося письмово. Усиновлені діти отримували рівні права зі спадкоємцями, що свідчило про соціальну гнучкість вавилонського суспільства [1, с. 95].

Кримінальне право Вавилону відзначалося суворістю та становою диференціацією, що є характерною ознакою класового суспіль-

ства. Головним принципом був принцип таліону («око за око, зуб за зуб»), який, однак, застосовувався лише у відносинах між представниками одного соціального статусу. За Законником Хаммурапі, покарання за однаковий злочин, скоєний проти вільного громадянина (авілума) чи раба, були різними [3, с. 122; 13, с. 44]. Це свідчить про те, що таліон у Вавилоні не був кровною помстою, оскільки роль «вершителя правосуддя» брала на себе держава [10, с. 21, 22].

Згідно з нормами Кодексу Хаммурапі, злочини можна класифікувати на такі види: проти особи (вбивство, тілесні ушкодження, перелюбство, чаклунство), майнові (крадіжка, грабіж, шахрайство), проти моралі, честі й гідності (неправдиві свідчення, перелюбство), проти порядку відправлення правосуддя, професійні (недбалість лікаря, будівельника, корчмаря тощо) [18, с. 113].

Система покарань у Вавилоні була суворою, але мала чітку ієрархію: смертна кара (найпоширенішими її формами були втоплення, спалення, насадження на палю або страта мечем, удушення вважалося найлегшою формою страти) [18, с. 113]; калічницькі покарання (відсікання кінцівок, вибивання зубів) [16, с. 112]; інші види покарань (штрафи (переважно як відшкодування збитків), вигнання, боргова кабала) [13, с. 91; 10, с. 120]. Суворість покарань мала на меті підтримання соціального порядку, захист приватної власності та зміцнення влади царя. Хоча у Законах Хаммурапі простежувалися тенденції до пом'якшення покарань, зокрема, у випадку ненавмисного нанесення ушкоджень. Це свідчить про зачатки поняття суб'єктивної сторони злочину [10, с. 122].

Процесуальне право Вавилону було одним із найбільш розвинених у своєму часі. Воно відзначалося суворою формалізацією процедур, тісним зв'язком із релігійними уявленнями та звичаєвим правом [2, с. 142; 4, с. 90].

Судочинство було змагальним, публічним та проходило кілька ключових етапів: 1) порушення справи відбувалося шляхом звернення позивача до суду, де він мав назвати відповідача та підстави свого позову; 2) виклик до суду здійснювався через спеціальних чиновників. Відмова з'явитися на судове засідання могла каратися штрафом; 3) розгляд справи відбувався публічно, сторони викладали свої аргументи, допитувалися свідки та оголошувалися документи;

4) винесення вироку оформлювалося письмово на глиняних табличках, які зберігалися в архівах для можливих апеляцій [13, с. 79; 12, с. 68].

Вавилонське право виділяло кілька **типів доказів**: письмові договори були найбільш надійними; свідчення свідків мали велике значення, проте за лжесвідчення передбачалися суворі покарання, аж до смертної кари [2, с. 74]; клятви перед богами використовувалися у випадках нестачі доказів і прирівнювалися до вирішального доказу, оскільки вважалося, що боги покарають неправдомовця [16, с. 119]; у найскладніших справах, коли інші докази були відсутні, застосовувалися ордалії – «божественні випробування». Найвідомішим було випробування водою: якщо обвинувачений, кинутий у ріку, виживав, він вважався невинним [1, с. 104; 18, с. 24].

Судові вироки виконувалися негайно під контролем спеціальних чиновників. Невиконання рішення прирівнювалося до злочину проти державної влади. Майнові покарання стягувалися шляхом конфіскації майна або боргової кабали [8, с. 145; 4, с. 91]. Отже, процесуальне право Вавилону поєднувало елементи писаного закону, звичаєвого права та релігійних практик, що забезпечувало соціальну стабільність та посилення авторитету держави

Право Вавилону, що знайшло своє найвище втілення в Законнику Хаммурапі, стало однією з найбільш впливових правових систем Стародавнього світу. Його значення виходить за межі своєї епохи і полягає в наступному: кодифікації права (вперше в історії була здійснена настільки системна і повна фіксація правових норм, що створило прецедент для подальших законодавчих збірників; принципі законності (законодавство ставало обов'язковим для всіх, включаючи державних чиновників, що сприяло впорядкуванню суспільних відносин та зміцненню авторитету держави); розвитку приватного права (вавилонське право заклало фундамент для розвитку цивільного права, детально регламентуючи договори, майнові права, спадкування та інші аспекти [9, с. 148; 2, с. 102]; формуванні процесуального права (розвинена судова система, яка вимагала надання доказів, використання клятв і письмової фіксації рішень, стала важливим кроком у розвитку правової культури людства); впливі на інші цивілізації (вавилонське право стало зразком для правових систем Хетського царства та Ізраїлю,

а згодом опосередковано вплинуло на римське право через грецьку традицію) [16, с. 122].

Таким чином, державно-правовий розвиток Стародавнього Вавилону сформував унікальну модель, яка поєднувала могутню централізовану владу, засновану на сакральному авторитеті, з розвиненою бюрократією та детально кодифікованим правом. Ця модель не лише забезпечила розквіт однієї з наймогутніших цивілізацій стародавнього світу, але й заклала основи для подальшої еволюції світової державності та правової думки.

6. Висновки

На основі проведеного дослідження державно-правового розвитку Стародавнього Вавилону можна зробити низку ключових висновків, які мають як наукове, так і прикладне значення для розуміння генези державності та права.

Формування та еволюція вавилонської державності були зумовлені насамперед природно-кліматичними умовами Месопотамії. Саме потреба в організації масштабних іригаційних робіт змусила розрізнені громади об'єднатися, що стало ключовим чинником у зародженні централізованої влади, здатної ефективно керувати цим процесом. Отож, «гідравлічна» теорія виникнення держав Сходу знаходить своє класичне підтвердження саме на прикладі Вавилону. Залежність від природи призвела до деспотичного правління, де вся влада царя забезпечувала стабільність економіки.

Вавилонська цивілізація успадкувала знання і культуру шумерів та аккадців. Вона взяла все найкраще з їхніх досягнень у письмі, математиці, управлінні та праві. Саме завдяки цьому симбіозу культур Вавилон став могутньою державою і важливим центром свого регіону.

Хоча державний лад Вавилонії вважається класичною деспотичною монархією, де абсолютна влада належала цареві, проте насправді від був складнішим. Тому що абсолютна сакралізована влада монарха («намісника бога Мардука») – верховного судді, глави, законодавця поєднувалася з елементами місцевого самоврядування (сільською громадою – аллу, радою старійшин) та автономією храмових господарств та найбільших міст. Подвійність влади сприяла можливості здійснювати управління великою територією, утримувати рівновагу між цен-

тральним і місцевим управлянням. Отже, державний лад Вавилону був не просто деспотією, а складною системою, яка поєднувала традиції з інноваціями. Такий принцип став ключовим для стабільності та довговічності державного ладу.

Управлінська система Стародавнього Вавилону підтвердила особливий для своєї епохи перехід від родоплемінної організації до фахової ранньої бюрократії. На зміну родової знаті, яка отримувала посади за походженням, прийшла службова аристократія. Така еліта підпорядковувалася і служила безпосередньо царю, що формувало відданість монархії та ефективність державного управління. Така ієрархічна піраміда чиновників (нубанда – шапір-нарим – вакіль-тамкари – вакіль-амуррі) стала основним інструментом реалізації державної політики.

Вавилонська судова система поєднувала централізовану владу царя як верховного судді з елементами місцевого самоврядування. Військова організація, сформована на основі загального військового обов'язку, крім завойовницьких функцій, була також інструментом соціального контролю та підтримки порядку.

Суспільний лад Стародавнього Вавилону був жорстко ієрархічним та законодавчо закріплений. Його поділ на авілумів, мушкенумів та вардумів (рабів) не просто фіксував фактичний стан речей, але й був регулятором суспільних відносин. Право Вавилонії, зокрема Законник Хаммурапі, чітко відображало нерівність, закріплену в суспільному устрої. Норми права визначали різний обсяг прав та відповідальності залежно від соціального статусу особи. Тобто, право Вавилону було механізмом забезпечення соціальної ієрархії та стабільності.

Право Стародавнього Вавилону було однією з найважливіших і найрозвиненіших правових систем Стародавнього Сходу. Джерелами права були звичаї, царські укази, судова практика, закони царів, зокрема, у відомому Законі Хаммурапі тощо. Розвиток правової системи Вавилонії охоплював всі основні сфери життя суспільства: цивільне, сімейне, спадкове, кримінальне, процесуальне право тощо. Розвиток права відображав економіку, соціальну структуру та політику держави. Суворі норми кримінального права, ретельне регулювання цивільних та сімейних відносин, розвинута судова система свідчать про високий рівень правової культури вавилонян. Їхнє право стано-

виль цілісну систему, яка відображала соціально-економічну структуру суспільства та забезпечувала діяльність держави.

В той же час, ця правова система мала класовий характер. Зокрема, принцип таліону («око за око, зуб за зуб») застосовувався з урахуванням соціального статусу як потерпілого, так і винного. Судова практика відображала сувору нерівність між авілумами, вардумами та мушкенумами. Процесуальне право також виконувало функцію збереження соціальної ієрархії та державного контролю. Це свідчить про те, що хоча вавилонське право було прогресивним, однак воно було інструментом закріплення соціальної нерівності. Вивчення вавилонських законів, зокрема Кодексу Хаммурапі, сприяє глибшому розумінню еволюції правових систем аж до типу романо-германської правої системи та принципів соціальної держави.

Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених Стародавньому Вавилону, подальше вивчення його державно-правового розвитку залишається актуальним в контексті сучасної вітчизняної науки. Наявна можливість детальніше вивчити цілісну правову систему Вавилону, а не лише її окремі складові. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на більш глибокому порівняльному аналізі законодавства Вавилону з правовими системами інших цивілізацій Стародавнього Сходу. Таким чином, можна виявити унікальні відмінності та закономірності розвитку права. Важливо дослідити як виконувались судові рішення та як працювали механізми захисту прав у повсякденному житті для різних соціальних груп. Доцільно також є вивчення економіко-правового аналізу, торгових відносин іригаційного контролю та розподілу землі. Таке глибоке наукове пізнання має не лише історичне значення, але й дозволить краще зрозуміти історичні корені сучасних правових інститутів.

Список літератури:

1. Бандурка О.М. Історія держави і права зарубіжних країн: підручник; під ред. О.М. Бандурки, Д.В. Швець, М.Ю. Бурдін, О.М. Головко. Харків : Майдан, 2020. 618 с.

2. Лаврик Г.В., Сало В.А. Історія держави і права зарубіжних країн: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення для студентів спеціальності 086б1 «Право», 081б1інт «Право». Полтав а: ПУЕТ, 2017. 329 с.

3. Кузьминець О.В., Дурнов Є.Є., Сокур Ю.В. Історія держави та права зарубіжних країн (схеми, коментарі, термінологічний словник): навчальний посібник. Київ : Національна академія внутрішніх справ, 2012. 242 с.

4. С.І. Власенко, В.В. Россіхін, Л.М. Маймескулов, Д.А. Тихоненков. Історія держави і права зарубіжних країн: підручник для студентів вищих навчальних закладів; за редакцією Л.М. Маймескулова. Харків : Право, 2011. 520 с.

5. Горбенко К.В., Кузовков В.В., Рижева Н.О. Історія Стародавнього Сходу: навчально-методичний посібник для студентів закладів вищої освіти. Історія Стародавнього Сходу : навчально-методичний посібник для студентів закладів вищої освіти. Миколаїв : МНУ імені В.О. Сухомлинського, 2019. 247 с.

6. Грубінко А.В.. Історія держави і права зарубіжних країн: навчальний посібник. Тернопіль : ТНЕУ, 2010. 392 с.

7. Убейська культура URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Убейдська_культура.

8. Мудрак І.Д. Історія держави і права зарубіжних країн: курс лекцій. Державна податкова адміністрація України; АДПСУ. Ірпінь, 2001. 232 с.

9. Бостан Л.М., Бостан С.К. Історія держави і права зарубіжних країн. 2-е вид. перероб. й доп.: навч. посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2008.730 с.

10. Макарчук В.С. Загальна історія держави і права зарубіжних країн: навчальний посібник. Вид. 8-ме, доп. Київ : Атіка; Харків : Право, 2015. 624 с.

11. Талдикін С.О. Схеми з історії держави і права зарубіжних країн. Київ : Центр учбової літератури, 2015. 160 с.

12. Хома Н.М. Історія держави та права зарубіжних країн : навч. посібник для студ. вищих закл. освіти. 3-тє вид., стереотип. Львів : Новий Світ-2000, 2008. 480 с.

13. Історія держави і права зарубіжних країн: навч. посіб. / О.М. Джужа, Т.А. Третьякова, В.С. Калиновський [та ін.]. Київ : [б.в.], 2012. 356 с.

14. Трофанчук Г.І. Історія держави і права зарубіжних країн: правові джерела: навч. посіб. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 352 с.

15. Талдикін О.В., Орлова О.О. Конспект лекцій з дисципліни «Історія держави та права зарубіжних країн». Дніпро, 2016. 210 с.

16. Куйбіда Р.О. Історія держави і права зарубіжних країн: навчальний посібник. Львів : Світ, 2017. 312 с.

17. Крижна В.В., Сокур Ю.В., Щербатюк В.М. Суспільний та державно-правовий розвиток Стародавнього Вавилону: сучасна вітчизняна історіографія. *Сторінки історії*. 2022. Вип. 54. С. 9-25.

18. Логвиненко Є.С., Логвиненко І.А. Покарання в праві держав Стародавнього світу. Харків : ФОП Панов А.М., 2019. 252 с.

References:

1. Bandurka O. M., Shvets D. V., Burdin M. Yu., Holovko O. M. (2020) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: pidruchnyk* [History of the State and Law of Foreign Countries: textbook]. Kharkiv: Maidan, 618 p. (in Ukrainian)

2. Lavryk H. V., Salo V. A. (2017) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: navchalno-metodychnyi posibnyk dlia samostiinoho vyvchennia dlia studentiv spetsialnosti 086b1 «Pravo», 081b1int «Pravo»* [History of the State and Law of Foreign Countries: study guide for self-study for students of specialty 086b1 "Law", 081b1int "Law"]. Poltava: PUET, 329 p. (in Ukrainian)

3. Kuzmynets O. V., Durnov Ye. Ye., Sokur Yu. V. (2012) *Istoriia derzhavy ta prava zarubizhnykh krain (skhemy, komentari, terminolohichnyi slovnyk): navchalnyi posibnyk* [History of the State and Law of Foreign Countries (schemes, comments, glossary): study guide]. Kyiv: Natsionalna akademiia vnutrishnikh sprav, 242 p. (in Ukrainian)

4. Vlasenko S. I., Rossikhin V. V., Maimeskulov L. M., Tikhonenkov D. A. (2011) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: pidruchnyk dlia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv* [History of the State and Law of Foreign Countries: textbook for university students]. In L. M. Maimeskulov (ed.). Kharkiv: Pravo, 520 p. (in Ukrainian)

5. Horbenko K. V., Kuzovkov V. V., Ryzheva N. O. (2019) *Istoriia Starodavnoho Skhodu: navchalno-metodychnyi posibnyk dlia studentiv zakladiv vyshchoi osvity* [History of the Ancient East: study guide for university students]. Mykolaiv: MNU imeni V. O. Sukhomlynskoho, 247 p. (in Ukrainian)

6. Hrubinko A. V. (2010) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: navchalnyi posibnyk* [History of the State and Law of Foreign Countries: study guide]. Ternopil: TNEU, 392 p. (in Ukrainian)

7. Ubeiska kultura [Ubaid culture]. Available at: https://uk.wikipedia.org/wiki/Убейдська_культура (accessed August 25, 2025)

8. Mudrak I. D. (2001) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: kurs lektsii* [History of the State and Law of Foreign Countries: lecture course]. Irpin: State Tax Administration of Ukraine, 232 p. (in Ukrainian)

9. Bostan L. M., Bostan S. K. (2008) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain. 2-e vyd., pererob. i dop.: navchalnyi posibnyk* [History of the State and Law of Foreign Countries. 2nd ed., revised and supplemented: study guide]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 730 p. (in Ukrainian)

10. Makarchuk V. S. (2015) *Zahalna istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: navchalnyi posibnyk. 8-me vyd., dop.* [General History of the State and Law of Foreign Countries: study guide. 8th ed., supplemented]. Kyiv: Atika; Kharkiv: Pravo, 624 p. (in Ukrainian)

11. Taldykin S. O. (2015) *Skhemy z istorii derzhavy i prava zarubizhnykh krain* [Schemes on the History of the State and Law of Foreign Countries]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 160 p. (in Ukrainian)

12. Khoma N. M. (2008) *Istoriia derzhavy ta prava zarubizhnykh krain: navchalnyi posibnyk dlia studentiv vyshchykh zakladiv osvity. 3-tie vyd., stereot.* [History of the State and Law of Foreign Countries: study guide for university students. 3rd stereotype edition]. Lviv: Novyi Svit-2000, 480 p. (in Ukrainian)

13. Dzhuzha O. M., Tretiakova T. A., Kalynovskyi V. S., et al. (2012) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: navchalnyi posibnyk* [History of the State and Law of Foreign Countries: study guide]. Kyiv: [b.v.], 356 p. (in Ukrainian)

14. Trofanchuk H. I. (2008) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: pravovi dzherela: navchalnyi posibnyk* [History of the State and Law of Foreign Countries: legal sources: study guide]. Kyiv: Yurinkom Inter, 352 p. (in Ukrainian)

15. Taldykin O. V., Orlova O. O. (2016) *Konspekt lektsii z dystsypliny «Istoriia derzhavy ta prava zarubizhnykh krain»* [Lecture notes on the discipline "History of the State and Law of Foreign Countries"]. Dnipro, 210 p. (in Ukrainian)

16. Kuibida R. O. (2017) *Istoriia derzhavy i prava zarubizhnykh krain: navchalnyi posibnyk* [History of the State and Law of Foreign Countries: study guide]. Lviv: Svit, 312 p. (in Ukrainian)

17. Kryzhna V. V., Sokur Yu. V., Shcherbatiuk V. M. (2022) *Suspilnyi ta derzhavno-pravovyi rozvytok Starodavnoho Vavylonu: suchasna vitchyzniana istoriohrafiia* [Social and state-legal development of Ancient Babylon: modern Ukrainian historiography]. *Storinky istorii*, issue 54, pp. 9–25. (in Ukrainian)

18. Lohvynenko Ye. S., Lohvynenko I. A. (2019) *Pokarannia v pravi derzhav Starodavnoho svitu* [Punishment in the Law of Ancient States]. Kharkiv: FOP Panov A. M., 252 p. (in Ukrainian)

LEGAL STATUS OF DEPUTIES OF THE VERKHOVNA RADA OF THE AUTONOMOUS REPUBLIC OF CRIMEA: CHARACTERISTIC FEATURES AND REFLECTIONS ON FURTHER PROSPECTS

ПРАВОВИЙ СТАТУС ДЕПУТАТІВ ВЕРХОВНОЇ РАДИ АВТОНОМНОЇ РЕСПУБЛІКИ КРИМ: ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА РОЗДУМИ ПРО ПОДАЛЬШІ ПЕРСПЕКТИВИ

Vadym Kyslun[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-31

Abstract. In the proposed monography, a comprehensive analysis of the legal status of deputies of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the Autonomous Republic of Crimea was carried out. An analysis of normative legal acts regulating this institute has been carried out, the scope of rights, duties of deputies, and guarantees of deputy activity have been clarified, peculiarities of regulation of legal responsibility of deputies have been highlighted, and problematic issues of their deputy ethics have been outlined. *The purpose work.* The purpose of the proposed monography is to study the legal status of deputies of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the Autonomous Republic of Crimea on a comprehensive basis, to conduct its comparative legal analysis with the legal status of deputies of local councils of Ukraine, and with the legal status of deputies of legislative (representative) bodies of state power of the constituent entities of the Russian Federation. And also, in order to put forward proposals in order to maximize the use of all available developments of the legal framework of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the ARC to improve the legislation on the legal status of deputies of local councils of Ukraine. *Methodology of the study.* In this study were general scientific and special

[1] Graduate of Postgraduate Studies at the Department of Constitutional Law,
Odesa I.I. Mechnykov National University, Ukraine;
Director at the Public Organization
«Scientific-Research Institute for problems of State and Law», Ukraine

© Vadym Kyslun

scientific methods were used. A special place was taken by the comparative legal method. *Results.* In this study, an analysis of normative legal acts was carried out, the scope of rights, obligations, guarantees of deputy activity, peculiarities of legal responsibility were clarified, and problematic issues of their deputy ethics were outlined. Significant shortcomings in the normative regulation of deputy activity have been identified, and possible ways of their solution have been proposed. It is concluded that the legal status of deputies of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the ARC is an atypical phenomenon for the legal system of Ukraine, since it traces significant differences in a number of features from the legal status of deputies of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of Ukraine, and from the legal status of deputies of local councils of Ukraine, although it has a lot in common with the latter. Especially many common features can be traced with the legal status of deputies of regional councils. On this basis, it was concluded that the legal status of deputies of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the Autonomous Republic of Crimea forms a separate system of legal status of regional deputies of Ukraine. A number of stages of historical evolution of the legal status of deputies of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the ARC have been allocated. At the same time, it was noted that since 2014, the legal framework of Ukraine regarding the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the Autonomous Republic of Crimea has become increasingly controversial, since references to this body in the legislation remain, but elections to this body are no longer held, in addition, it was established that in 2022 this body was excluded from the register of EDRPOU. It was also noted that in 2014 the procedure of forced dissolution was applied to the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the Autonomous Republic of Crimea, and the powers of the deputy corps of this body were terminated ahead of schedule, but the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the ARC did not cease to exist as a legal entity. It was also noted that in 2014 the procedure of forced dissolution was applied to the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the Autonomous Republic of Crimea, and the powers of the deputy corps of this body were terminated ahead of schedule, but the Supreme Council (Verkhovna Rada) of the ARC did not cease to exist as a legal entity. *Practical implications.* This study contains proposals for amendments to Ukrainian legislation aimed at improving the legal status of deputies of local councils of Ukraine. *Value/originality.* Research is the first work with selected topics.

1. Вступ

Постановка проблеми. Як відомо, Верховна Рада АРК не функціонує з весни 2014 року. З цього часу вибори до цього органу не проводяться. Однак, норми у законодавстві України що регулюють правовий статус цього органу, станом на сьогодення зберігають свою юридичну чинність, чим утворилося протиріччя. Окрім того, окремого дослідження вимагає правовий статус депутатів ВР АРК.

Мета роботи: дослідження правового статусу депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим на комплексній основі, проведення його порівняльно-правового аналізу з правовим статусом депутатів місцевих рад України, та з правовим стаусом депутатів законодавчих (представницьких) органів державної влади суб'єктів РФ. А також, з метою висунення пропозицій з метою максимального використання всіх наявних наробок нормативно-правової бази ВР АРК задля вдосконалення законодавства що регулює правовий статус депутатів місцевих рад України.

Методологія дослідження: у даному дослідженні були використані загальнонаукові та спеціальні наукові методи. Особливе місце посів порівняльно-правовий метод.

Стан наукової розробленості теми дослідження та останні публікації. Проблеми правового статусу АРК, та, зокрема, ВР АРК, та її депутатів досліджували такі автори як: О.В. Носенко, Д.В. Велігодський, О.Л. Копиленко, Г.О. Швачка [46], М.І. Корнієнко, Н.В. Корольова-Борсоді [6], О.А. Нєдєлько [13], Ю.О. Мєшков, Л.І. Ніконова, В.І. Кічун [8], Г.Г. Абасов [5], І.О. Костицька, А.Б. Адельсеітова [4], О.Н. Ярмиш, М.І. Ставнійчук, В.О. Серьогін [24], А.В. Фьодоров, Г.В. Зубенко, В.Л. Федорєнко [25], А.М. Колодій, А.Ю. Олійник, Є.В. Смірнова [20], В.М. Шаповал, Н.А. Мяловицька та інші автори. Однак, на сей час багато з вищевказаних праць є застарілими та представляють лише історичний інтерес. З числа останніх публікацій вийшло в світ дослідження Є.О. Горюнової (2023) з історії АРК, та дисертація Ю.П. Максименко (2023) на тему системи стримувань та противаг у системі місцевого самоврядування, де серед іншого, розглянуті окремі питання правового статусу депутатів ВР АРК. Також, при аналізі правового статусу депутатів ВР АРК важливе значення мають наукові доробки з дослідження правового статусу депутатів місцевих рад України.

Як зазначається в літературі, процес становлення Кримської автономії в складі України був складним і суперечливим [51, с. 408]. О.А. Нєдєлько зазначає, що невбачаючи на деякі ознаки державності, АРК є адміністративно-територіальною одиницею з особливим правовим статусом [13, с. 196] у системі адміністративно-територіального устрою України [44, с. 638]. Автономна Республіка Крим у складі України є прикладом адміністративної територіальної автономії [51, с. 408], яка є лише адміністративною (не політичною) територіальною (не національно-територіальною) автономією Криму [51, с. 408]. Як зазначає Є.В. Смірнова, сучасний статус Автономної Республіки Крим визначений Конституцією України (розділ X [39]), у відповідності з якою, вона є невід'ємною складовою частиною України (ст. 134 [39]) [20, с. 121] [51, с. 408], та складає особливий елемент в адміністративно-територіальній системі України [46, с. 22-23], є особливим регіоном у складі України із статусом територіальної автономії (Г.Г. Абасов [5, с. 16]), у якості різновиду самоврядування на регіональному рівні [13, с. 52, 44, 54], є своєрідною формою реалізації місцевого самоврядування як самостійного виду публічної влади [44, т. 2 с. 658], яка вирішує питання у межах повноважень, що визначені і віднесені до її відання Конституцією України (ст.ст. 135-138 [39]). Важливою особливістю конституційно-правового статусу АРК є те, що ця адміністративно-територіальна одиниця має свою Конституцію [17], яку приймає її Верховна Рада і затверджує Верховна Рада України (ч. 1 ст. 135 Конституції України [39]). У 1998 р. Верховна Рада України затвердила Конституцію АРК [20, с. 105, 121] [17] [46, с. 64], що є нехарактерним для областей України, але використовується у частині суб'єктів РФ зі статусом республіки. Наразі статус території АРК у законодавстві України (ч. 2 ст. 1 [34]) та у наукових джерелах [51, с. 408] визначено саме як окупована територія, та у літературі [51, с. 408] дискутується питання зміни правового статусу АРК у майбутньому.

2. Правовий статус ВР АРК

Як зазначає В.І. Кічун, автономні утворення мають власний вид публічної влади – влади автономії, що не є державними або органами місцевого самоврядування [8, с. 42] [13, с. 44, 196]. У свою

чергу, А.М. Колодій та А.Ю. Олійник також вважають представницькі органи АРК, в тому числі Верховну Раду АРК самостійною системою конституційно закріплених органів [27, с. 24]. Між тим, ВР АРК не входить до системи органів державної влади (Г.Г. Абасов [5, с. 40]) [44, т. 2, с. 664, 665].

Згідно ст. 136 Конституції України, представницьким органом Автономної Республіки Крим є Верховна Рада АРК [39] [5, с. 24] [13, с. 36-37] [5, с. 40] – це представницький орган регіонального самоврядування, який в межах територіальної автономії здійснює повноваження в сфері управління подібно представницьким органам місцевого самоврядування в інших адміністративно-територіальних одиницях найвищого рівня [13, с. 43, 197]. Згідно ч. 1 ст. 1 ЗУ «Про Верховну Раду АРК», представницьким органом АРК є Верховна Рада АРК, яка здійснює свої повноваження з метою сприяння реалізації прав та інтересів населення автономії та вирішенню питань життєдіяльності регіону [18], без конкретизації цього органу як державного [8, с. 43]. За ст. 21 Конституції АРК, Верховна Рада АРК є представницьким органом АРК, що представляє інтереси громадян, спільні інтереси населення, територіальних громад, місцевого самоврядування, АРК в цілому [17], здійснює свою діяльність на принципах народовладдя та колегіальності (ст. 2 ЗУ «Про ВР АРК» [18]), належить до категорії органів влади автономії, через які громадяни беруть участь у вирішенні питань, віднесених до компетенції АРК (ч. 1 ст. 6 Конституції АРК [17] [44, т. 2 с. 660]). Законодавство України визнає Верховну Раду АРК «представницьким органом» без законодавчої функції [8, с. 43] [20, с. 156] (ч. 3 ст. 1 [17]), що здійснює представницькі, нормотворчі, контрольні функції та повноваження в межах своєї компетенції (ч. 3 ст. 1 [17]) [44, т. 2 с. 660] [20, с. 123], що властиво для місцевого самоврядування в Україні [44, т. 2 с. 664] [5, с.40]. Однак, законодавство України відокремлює ВР АРК і від місцевого самоврядування шляхом невключення її до конституційної системи суб'єктів місцевого самоврядування [5, с. 40] [44, т. 2 с. 664]. Між тим, Г.Г. Абасов відмічає подібність конституційно-правового статусу ВР АРК до конституційно-правового статусу обласних рад [5, с. 41, 92]. Але на відміну від них ВР АРК має особливі риси – приймає Конституцію АРК; самостійно призначає вибори до ВР АРК; нормативно-правові

акти автономії мають особливий статус і не можуть бути скасовані у тому порядку, у якому скасовуються акти органів місцевого самоврядування [44, т. 2 с. 664].

Найбільш повне визначення наводить Г.Г. Абасов: ВР АРК – це єдиний регіональний, представницький, колективний, виборний, однопалатний орган у системі місцевого самоврядування в Україні, який представляє інтереси жителів АРК та вирішує від їхнього імені питання місцевого та регіонального значення під свою відповідальність у рамках Конституції [39], законів України та Конституції АРК [17] [5, с. 8, 27, 42] [44, т. 2 с. 663], представницький колективний орган регіонального самоврядування в Україні, що здійснює делеговані йому державою особливі функції [5, с. 8, 27, 42], це регіональний орган самоврядної (муніципальної) влади [44, т. 2 с. 665], який посідає особливе місце серед органів публічної влади України [44, т. 2 с. 665], оскільки має окремі ознаки як органу місцевого самоврядування, так і органу державної влади [5, с. 8, 27, 42]. ВР АРК фактично акумулює в собі, окрім повноважень державного характеру, повноваження органу місцевого самоврядування другого рівня, повноваження обласної ради [46, с. 22-23]. Г.О. Швачка зазначає, що ВР АРК – є органом єдиної державної влади України в адміністративно-територіальній автономії, якою є АРК [46, с. 22-23], оскільки, вона, поряд з інтересами громадян, спільними інтересами населення, АРК у цілому, та представляє інтереси територіальних громад, місцевого самоврядування, і, тому, має подвійну природу [46, с. 22-23]. Наявність повноважень державного характеру не дозволяє відносити ВР АРК до органів місцевого самоврядування, але не виключає за нею права на представлення нею загальних інтересів територіальних громад сіл, селищ, міст АРК [46, с. 22-23]. Таким чином, на підставі вищенаведеного, можна дійти до висновку, що ВР АРК не є парламентом, а її депутати не є парламентарями.

3. Певна правова невизначеність ВР АРК

За ст. 6 ЗУ «Про Автономну Республіку Крим», ВР АРК є органом законодавчої влади Автономної Республіки Крим [48], однак, слід вважати цю норму застарілою. Згідно ст. 136 Конституції України, повноваження, порядок формування і діяльності ВР АРК визнача-

ються Конституцією України та законами України, нормативно-правовими актами ВР АРК з питань, віднесених до її компетенції [39]. Однак, в Рішенні КСУ від 27 травня 2008 р. № 11-рп/2008 зазначено, що питання організації і діяльності Верховної Ради АРК, її правовий статус Конституцією України [39] не визначені [35], що є свідченням досить невисокого конституційно-правового статусу ВР АРК та її депутатів, який на рівні Конституції України [39] також не був закріплений. Оскільки, ВР АРК не є законодавчим органом, однак, при цьому, не відноситься і до категорії місцевих органів представницької влади [13, с. 47], тому, невідомо, органами саме якої влади є ВР АРК [13, с. 37]. У статусі ВР АРК виділяються суперечності щодо місця, яке вона займає у системі органів публічної влади [44, т. 2 с. 665] [13, с. 37], оскільки невизначеність правового статусу кримських органів влади обумовлена відсутністю їх закріплення на нормативному рівні (Г.О. Швачка [46, с. 20]).

4. Заснування ВР АРК

Було здійснено відповідно до ст.2 Закону УРСР від 12.02.1991 р. № 712-XII «Про відновлення Кримської Автономної Радянської Соціалістичної Республіки», Кримську обласну Раду народних депутатів тимчасово, до прийняття Конституції Кримської АРСР та створення на її основі конституційних органів державної влади, визнати найвищим органом державної влади на території Кримської АРСР і надати їй статус Верховної Ради АРСР [38] [6, с. 79; 8, с. 42; 20, с. 32] [5, с. 46]. На початку 90-тих років цей орган налічував 196 депутатів [20, с. 33]. З моменту свого створення та до часу прийняття Конституції України 1996 р. (ст. 136 [39]) та Конституції АРК 1998 р. (п. 3 ст. 1 [17]) Верховна Рада АРК була органом державної законодавчої влади АРК [8, с. 43] [6, с. 82; 5, с. 51]. У 1998 р. статус органів влади АРК був замінений з органів державної влади на органи влади автономії без визначення їхньої правової природи. Зникає визначення ВР АРК як законодавчого органа державної влади (О.А. Нєдєлько [13, с. 36-37]). Тому, після прийняття Конституції 1996 р. [39] ВР АРК, яка функціонувала на підставі Конституції Республіки Крим 1992 р., мала б бути ліквідована як юридична особа, але жодної вказівки про ліквідацію цього органу законодавство України не містить. У 1998 році

була створена нова ВР АРК як юридична особа, саме як орган регіонального самоврядування. У ЗМІ повідомлялося, що у 2010 році Верховна Рада АРК була офіційно перейменована на «Верховний Совєт АРК», та такі дії Кримська організація Всеукраїнського об'єдання «Свобода» розцінила як антиконституційні [3]. Натомість, ця організація висувала пропозиції про реорганізацію «Верховної Ради АРК» у Кримську обласну раду [3].

5. Стан ВР АРК після подій 2014 року

Як зазначає В.Л. Федорєнко, після анексії Криму в 2014 р., дія Конституції України, Конституції АРК та законів України, діяльність конституційних органів автономії (ВР АРК, РМ АРК, и др.) була припинена країною-агресором [25, с. 561]. За інформацією з реєстру ЄДРПОУ, станом на 11 квітня 2023 р., у ньому були зареєстровані: «Управління справами верховної ради автономної республіки крим». Код ЄДРПОУ 25986657. Стан: зареєстровано. Основний вид діяльності: 84.11 Державне управління загального характеру, що вказує на статус саме державного органу. Анульоване свідоцтво ПДВ. Номер свідоцтва – 259866501291, станом на: 05.08.2023 р. [27]. Також, мається запис: Рахункова палата верховної ради автономної республіки крим. Код ЄДРПОУ: 25626692. Стан: зареєстровано [29]. Станом на 18 лютого 2025 р. обліковується «УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ ВЕРХОВНОЇ РАДИ АВТОНОМНОЇ РЕСПУБЛІКИ КРИМ». Код ЄДРПОУ 25986657. Юридична особа зареєстрована на території: тимчасово окупованій. Компанія зареєстрована на загальній системі оподаткування. Анульоване свідоцтво ПДВ № 259866501291 станом на 12.02.2025 р. [36], а також є запис: «ВЕРХОВНАЯ РАДА АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ». Дата оновлення: 21.05.2022 р. Код ЄДРПОУ: 00032721. Статус: не перебуває на обліку в контролюючих органах [30]. Дата оновлення 21.05.2022. Станом на 18.02.2025 р., інформація щодо цього контрагента також в ЄДР була відсутня [37]. Таким чином, можна дійти до висновку, що ВР АРК була знята з обліку у ЄДРПОУ, а її Управління справами та Рахункова палата і досі обліковуються як чинні органи, але, з керівниками, що були призначені ще до 2014 року. Також, слід звернути увагу, що у ЄДРПОУ назва ВР АРК наведена за допомогою мішанини слів з російської та україн-

ської мови. Таким чином, правовий статус ВР АРК на сьогодні можна визначити як «заморожений».

6. Поновлення діяльності ВР АРК

Було задекларовано у Заяві Верховної Ради України про пріоритетні напрями державної політики України у сфері деокупації, реінтеграції і відновлення Автономної Республіки Крим та міста Севастополя, де зазначено, що «робота представницьких органів та органів місцевого самоврядування буде невідкладно відновлена після забезпечення можливості проведення в Автономній Республіці Крим та місті Севастополі демократичних виборів відповідно до стандартів ОБСЄ та законодавства України» [41].

7. Правовий статус депутатів ВР АРК

Одним з ключових питань конституційно-правового статусу ВР АРК, її складу та структури є питання щодо статусу депутата ВР АРК, який є головною, по-суті стратегічною фігурою даного органу [5, с. 74]. Згідно ч. 1 ст. 1 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат Верховної Ради АРК є представником інтересів населення автономії [1]. Згідно ч. 1 ст. 33 Конституції АРК, виборні посади Верховної Ради АРК відносться до відповідних категорій посад державної служби в порядку, що визначений ЗУ «Про державну службу» [17]. Але зазначена норма є застарілою, оскільки за п. 10 ч. 3 ст. 3 ЗУ від 10 грудня 2015 р. № 889-VIII «Про державну службу», дія цього Закону не поширюється на депутатів Верховної Ради АРК [26]. Однак, категорії посад в органах місцевого самоврядування, що встановлені у ст. 14 ЗУ «Про службу в органах місцевого самоврядування» [31], де посади ВР АРК не згадуються. При цьому, пп. «б» п.1 ч. 1 ст. 4 ЗУ «Про засади запобігання і протидії корупції», вказує, що депутати Верховної Ради АРК є особами, уповноваженими на виконання функцій місцевого самоврядування [14]. За ст. 23 Конституції АРК, статус депутата Верховної Ради АРК визначається законом України [17]. Ця норма конкретизована у ст. 79 Регламенту ВР АРК, де вказано, що статус депутата Верховної Ради АРК визначається Конституцією АРК [17], Законом України «Про статус депутата ВР АРК» [7], але буде вірніше вживати термін «правовий статус», тож цей Закон має отримати більш точну

назву «Про правовий статус депутата ВР АРК». Як вказано у Рішенні КСУ від 21 грудня 2001 р. № 19-рп/2001, правовий статус депутата ВР АРК визначається ст.ст. 5, 6, 7 ЗУ «Про Верховну Раду АРК» та статтями 23, 24 Конституції АРК [43; 17]. З визначення ВР АРК як органу регіонального самоврядування можна зробити висновок, що депутат ВР АРК не є представником державної влади, що суттєво обмежує його повноваження.

8. Потреба у продовженні професіоналізації депутатського корпусу

За висновком Г.Г. Абасова, конституційно-історична еволюція персонального депутатського складу ВР АРК свідчить про наявність тенденцій його професіоналізації, що знаходить прояв у подавляючому переважанню у її депутатському складі осіб з вищою освітою та вченими ступіньми [5, с. 73, 92]. Тому, вважаємо, що слід нормативно закріпити цю позитивну тенденцію та запровадити освітній ценз на виборах до ВР АРК – наявність у кандидата в депутати освітнього рівня не нижче за «спеціаліст/магістр».

9. Строк повноважень депутатів

Був визначений згідно ч.1 ст. 22 Конституції АРК – 5 років [17]. За ст. 136 Конституції України, строк повноважень ВР АРК, депутати якої обрані на чергових виборах, становить 5 років [39] (ст. 4 ЗУ «Про ВР АРК» [18]) (ч. 2 ст. 5 Регламенту ВР АРК [7]) (ч. 1 ст. 2 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК» [1]), що слід визнати оптимальним строком.

10. Порядок виборів до ВР АРК

Як відмічає Н.В. Корольова-Борсоді, виборча система на виборах в автономних утвореннях – це сукупність правових норм, правил і процедур, що встановлюють принципи, на основі яких проводяться вибори, право громадян обирати і бути обраними, а також відповідальність депутатів та інших виборних осіб за свою діяльність перед виборцями [6, с. 7]. Згідно ст. 4 ЗУ «Про ВР АРК», ч. 1 ст. 22 Конституції АРК, Верховна Рада АРК состоїть з 100 депутатів [17; 18; 6, с. 82] [20, с. 81], що на думку Г.Г. Абасова є неадекватним кількості населення АРК, яке вони представляють [5, с. 92]. Однак, слід зазначити,

що будь-які можливі заходи зі збільшення чисельності ВР АРК будуть йти в розріз з тенеденцією до скорочення депутатського корпусу місцевих представницьких органів всіх рівнів, що преваліювала за весь період незалежності України.

Згідно ст.5 ЗУ «Про ВР АРК», ч. 2 ч. 3 ст.1 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», ст. 23 Конституції АРК, депутатом Верховної Ради АРК може бути громадянин України, що має право голосу, який досянув на день виборів 18 років та проживаючий в Україні не менш 5 років [6, с. 24; 20, с. 81; 17]. Не може бути обраний в Верховну Раду АРК громадянин, що має судимість за скоєння умисного злочину, якщо ця судимість не погашена та не знята в встановленному законом порядку [17; 18; 1; 6, с. 27; 5, с. 75]. За п.1 Прикінцевих положеннь ЗУ «Про ВР АРК», дія ст. 5 цього Закону в частині щодо необхідності постійного проживання в Україні протягом 5 років для набуття права бути обраним депутатом ВР АРК не поширюється на представників кримськотатарського та інших депортованих народів, які повернулися на постійне проживання в Україну [18], але ценз осідлості на проживання на території АРК не був встановлений. За ч. 4 ст. 2 ЗУ «Про корінні народи України», держава сприяє представництву корінних народів України у Верховній Раді АРК [22]. Згідно п. VIII Рекомендації 1455 (2000) ПАРЄ «Репатріація та інтеграція кримських татар» від 05.04.2000 р., Уряд України та регіональні органи влади АРК зобов'язані забезпечувати та підтримувати представництво кримських татар в інститутах влади Криму; та з цією метою взяти до уваги Рамкову конвенцію Ради Європи з питань прав національних меншин 1995 р., Лундські рекомендації щодо ефективної участі національних меншин у громадському житті, ухвалені в червні 1999 р. [32].

Як відомо, останні вибори до ВР АРК відбулися у 2010 році згідно норм ЗУ від 10.07.2010 р. № 2487-VI «Про вибори депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим, місцевих рад та сільських, селищних, міських голів», за яким, вибори депутатів ВР АРК проводяться за змішаною (мажоритарно-пропорційною) системою, за якою: 1) половина від кількості депутатів (загального складу) ВР АРК обирається за виборчими списками кандидатів у депутати від місцевих організацій політичних партій у багатомандатному виборчому окрузі, межі якого збігаються з межами АРК; 2) половина від кількості

депутатів (загального складу) відповідної ради обирається за мажоритарною системою відносної більшості в одномандатних виборчих округах, на які поділяється територія АРК (ч. 3 ст. 2 [16]). На думку Н.В. Корольової-Борсоді, саме змішана система на виборах ВР АРК є найбільш оптимальною [6, с. 7], а пропорційна система не забезпечить представництво національних меншин [6, с. 55], та призведе до партійної безвідповідальності та втрати зв'язків з виборцями [6, с. 54]. Слід погодитись з думкою, що саме змішана система є оптимальною. Г.Г. Абасов, навпроти, пропонував перехід до пропорційного представництва у ВР АРК [5, с. 92], що і було закріпено у ч. 2 ст. 192 Виборчого кодексу, де було встановлено, що вибори депутатів Верховної Ради АРК проводяться за системою пропорційного представництва за відкритими виборчими списками місцевих організацій політичних партій у територіальних виборчих округах, на які поділяється єдиний багатомандатний виборчий округ, що збігається з територією АРК [21]. Республіканська в АРК організація партії може висунути єдиний республіканський виборчий список кандидатів у депутати Верховної Ради АРК на виборах до ВР АРК (ч. 3 ст. 217 [21]).

Порядок призначення виборів. Згідно п.6 ч.1 ст. 18 Конституції АРК, віданню Автономної Республіки Крим підлягає: призначення чергових виборів депутатів ВР АРК, затвердження складу виборчої комісії АРК [17]. За ст. 8 ЗУ «Про Автономну Республіку Крим», відданню Автономної Республіки Крим в особі її органів влади підлягають: 4) призначення виборів депутатів ВР АРК (п. 2 ч. 2 ст. 9 [18]) (ч. 2 ст. 194 [21]) і затвердження складу Центральної виборчої комісії [48]. Слід визнати таке право регіональної ради унікальним в правовій системі України, але воно наявне для всіх без вийнятку законодавчих (представницьких) органів державної влади суб'єктів РФ. Відповідно до ч. 5 ст. 8 ЗУ «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України», на тимчасово окупованій території вибори депутатів Верховної Ради АРК не проводяться [42]. Одночасно з цим, ВР АРК згадується як чинний орган у Постанові ЦВК від 28 липня 2020 р. «Про форми переліків місцевих рад із зазначенням адміністративно-територіальних одиниць, що входять до їх складу» (Додаток 1 [19]) та у п. 1.3 Постанови ЦВК від 28 жовтня 2020 р. «Про Роз'яснення щодо порядку реєстрації обраних

депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим, обласних, районних, міських, районних у місті, сільських, селищних рад, сільських, селищних, міських голів» [16].

Голова Ради. Вибори голови. Згідно ч. 1 ст. 29 Конституції АРК, ст. 44 Регламенту ВР АРК, Верховна Рада АРК обирає з числа депутатів Голову ВР АРК таємним голосуванням [7; 17; 5, с. 70]. ст. 11 ЗУ «Про ВР АРК», на першій сесії Верховна Рада АРК обирає з числа депутатів Голову ВР АРК, його першого заступника і заступника [18]. Така практика не відрізняється від тих, що існують в обласних та районних радах.

11. Права та обов'язки депутатів

Згідно ст. 80 Регламенту ВР АРК, повноваження депутата Верховної Ради АРК визначаються Конституцією АРК, законами України «Про ВР АРК», «Про статус депутата ВР АРК», цим Регламентом, Положенням про постійні комісії ВР АРК та іншими нормативно-правовими актами ВР АРК [7]. Згідно ст. 6 ЗУ «Про ВР АРК», ст. 24 Конституції АРК, ч. 1 ст. 24 «Про статус депутата ВР АРК», депутат Верховної Ради АРК має всю повноту прав, що забезпечують його активну участь в діяльності ВР АРК та її органів [17; 18; 1; 5, с. 75]. Можна погодитися з думкою А.Б. Адельсеітової про те, що активність депутатів має забезпечувати ефективність діяльності ВР АРК, якість прийнятих рішень [45, с. 195], що вимагає наявності у депутата енергійності, пасіонарності та лідерських якостей.

Право правотворчої ініціативи. За ст. 26 Конституції АРК, право на подання проектів нормативно-правових актів до Верховної Ради АРК належить депутатам ВР АРК [17] (ст. 10 ЗУ «Про ВР АРК» [18]). Згідно ч. 1 ст. 81 Регламенту ВР АРК, в Верховній Раді АРК депутат має право: а) голосувати по всім обговорюваним питанням на засіданнях ВР АРК та постійної комісії, членом якою він є; б) обирати та бути обраним на яку-небудь посаду (посади) в ВР АРК; в) задавати питання до доповідачів та співдоповідачів на засіданнях ВР АРК; г) приймати участь в дебатах по всім обговорюваним питанням, вносити в письмовій або усній формі пропозиції, зауваження та поправки; д) робити заяви та вносити пропозиції щодо порядку ведення засідання та дотримання Регламенту; е) пропонувати кандидатури на посади в ВР АРК, окрім

вказанних в пп. 2, 6 ч. 3 ст. 29 Конституції АРК, задавати кандидатам питання, агітувати за кандидатів та проти; ж) виступати з обгрунтуванням своїх пропозицій та з мотивів голосування, надавати довідки; з) підіймати питання про недовіру складу органів, що утворюються, обираються та формуються ВР АРК, а також обираємим, призначаємим нею посадовим особам; и) пропонувати питання до порядку денного сесії, на пленарний тиждень, до пленарного засідання ВР АРК; к) приймати участь в засіданнях Президії ВР АРК, постійних та тимчасових комісій ВР АРК, підкомісій, робочих групп, до складу яких він не входить, з правом дорадчого голосу; л) розробляти та вносити на розгляд ВР АРК та її органів проекти нормативно-правових та інших актів, а також вносити пропозіції по внесенню в них змін, відкликати внесенні ним проекти нормативно-правових актов; м) оголошувати на засіданнях ВР АРК та її органів тексти зверенень, заяв [7].

Згідно ст. 10 ЗУ «Про Автономну Республіку Крим», Автономна Республіка Крим в особі ВР АРК має *право законодавчої ініціативи у Верховній Раді України* [48], однак, це право не передбачено ст. 93 Конституції України [39], та ст. 89 Регламенту Верховної Ради України [52], та тому, можна дійти до висновку, що вказане право не може бути здійсненим на практиці.

Право ініціювання та проведення перевірок. За ст. 11 ЗУ «Про Автономну Республіку Крим», АРК в особі її органів законодавчої, виконавчої влади та органів місцевої влади забезпечує додержання на своїй території Конституції і законів України, актів Президента і Уряду України, загальнодержавних програм соціально-економічного і культурного розвитку [48]. Згідно ч. 1 ст. 19 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат має право порушувати у ВР АРК та її органах питання про проведення перевірок діяльності Ради міністрів АРК, міністерств та республіканських комітетів, комісій, керівників органів, які утворює, обирає і формує Верховна Рада АРК, та посадових осіб, яких вона призначає, обирає або затверджує, а також за дорученням Верховної Ради АРК брати участь у перевірках виконання її рішень [1]. Однак, думка А.Б. Адельсеітової про те, що депутат ВР АРК наділений правом вивчення, перевірки роботи державних органів, підприємств, установ, організацій за дорученням Президії ВР АРК [45, с. 194], вочевидь, відноситься лише до органів влади АРК, та утворюваних ними

юридичних осіб. Тому, можна дійти до висновку, що депутати ВР АРК не наділені правом перевірки органів державної влади України, та юридичних осіб державної форми власності, що розташовані на території АРК, а також, будь-яких юридичних осіб приватного права.

Право на депутатський запит. Згідно ч. 1 ст. 90 Регламенту ВР АРК, було визначено, що депутатський запит – це вимога депутата, що підтримана не меш ніж 1/3 депутатів від загального складу ВР АРК на пленарному засіданні ВР АРК [7]. До відання Верховної Ради АРК належить розгляд запитів депутатів, прийняття рішень щодо запитів (п. 36 ч. 2 ст. 9 [18]). Згідно ст. 89 Регламенту ВР АРК, депутат ВР АРК має право звернутися на пленарному засіданні ВР з депутатським запитом до місцевих органів виконавчої влади, органам влади АРК, органам місцевого самоврядування та їхнім посадовим особам, керівникам підприємств, установ та організацій, що розташовані на території АРК, з питань, що віднесені до відання ВР АРК, якщо попередньо направлене ним депутатське звернення з цих питань не було задоволено. При встановленні факту порушення законодавства про звернення громадян депутат має право звернутися з депутатським запитом до посадових осіб правоохоронних та контролюючих органів [7], але, як буде показано нижче, жодної відповідальності посадових осіб за ігнорування ними депутатського запиту у формі ненадання письмової відповіді, або надання на нього формальної відповіді-відписки, не було встановлено.

Як відомо, депутат місцевої ради не має права звертатися до суду в інтересах своїх виборців. Тому, можна дійти до висновку, що депутат ВР АРК також не наділений вищевказаним правом.

12. Умови здійснення депутатської діяльності

Згідно ч. 2 ст. 4 ЗУ «Про ВР АРК», Голова Верховної Ради АРК, його перший заступник і заступник, голови постійних комісій ВР АРК здійснюють свої повноваження на постійній основі [18] [5, с. 78]. Аналогічні положення містить і ч. 2 ст. 22 Конституції АРК [17]. Такі ж положення наведені у Рішенні КСУ від 21 грудня 2001 р. № 19-рп/2001 [43]. Згідно з п. 2.1 Положення про забезпечення діяльності депутатів ВР АРК, Голова ВР АРК його перший заступник і заступник, голови постійних комісій ВР АРК, голова Контрольної

комісії ВР АРК з питань приватизації зі статусом постійної комісії ВР АРК, голови інших комісій ВР АРК зі статусом постійної комісії ВР АРК здійснюють свої повноваження на постійній основі [2], однак, голови фракцій працювали не на постійній основі, що не є доброю практикою. Згідно ч. 2 ст. 6 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутати, за винятком осіб, обраних на посади, зазначені у ч.1 цієї статті, здійснюють свої повноваження без відриву від виробничої або службової діяльності [1]. Такі ж висновки зазначено у Рішенні КСУ від 21 грудня 2001 р. № 19-рп/2001 [43]. Таким чином, можна дійти до висновку, що кількість депутатів, що працювали в ВР АРК на постійній основі була більше, ніж у місцевих радах України і слід вважати таку практику вірною.

Обмеження щодо депутатської діяльності. Згідно ст. 23 Конституції АРК, ст. 5 ЗУ «Про ВР АРК», ч. 2 ст. 7 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат, який працює на постійній основі, не має права суміщати свою службову діяльність з іншою роботою, крім викладацької, наукової і творчої у позаробочий час, входити до складу керівного органу або наглядової ради підприємства, що має на меті одержання прибутку [1] [17] [18]. Депутати ВР АРК не можуть одночасно бути членами Ради міністрів АРК, представником Президента в АРК, мати інший представницький мандат (ст.5 [18]). Керівник Секретаріату і керуючий справами ВР АРК не можуть бути депутатами ВР АРК (ст. 16 [18]). На підставі Рішення від 27 грудня 2001 року № 19-рп/2001 КСУ прийшов до висновку, що положення ч.3 ст. 5 ЗУ «Про ВР АРК», яким депутатам ВР АРК забороняється одночасно бути членами Ради міністрів АРК, Постійним Представником Президента України в АРК, визнано таким, что не відповідає Конституції України [43] [40, с. 148-149]. Згідно п. 1 ч. 1 ст. 7 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат не має права мати інший представницький мандат [1]. Згідно ст. 6 ЗУ «Про ВР АРК», депутат не може використовувати свій депутатський мандат в цілях, не пов'язаних з депутатською діяльністю [18] (п. 2 ч. 1 ст. 7 [1]), однак, такі цілі не були поіменовані. Тому, висувається припущення, що запровадження цієї норми мало на меті запобігти незаконному збагаченню депутатів.

13. Форми діяльності депутатів

1) діяльність депутатів в Раді. Як зазначає А.Б. Адельсеітова, підготовча робота депутата ВР АРК до сесії, буває двох видів: а) участь у підготовці до сесії як члена Президії ВР АРК, постійної або тимчасової комісії; б) особиста підготовка до сесії – знайомство з питаннями, що вносяться Президією на розгляд ВР АРК та матеріалами, що представляються [45, с. 194].

Згідно ст. 16 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», формами здійснення депутатської діяльності є: 1) участь у засіданнях ВР АРК та її Президії; 2) участь у роботі постійних, тимчасових комісій, робочих груп, створюваних ВР АРК та її органами; 3) робота над проектами нормативно-правових та інших актів ВР АРК; 4) участь у роботі депутатських фракцій ВР АРК; 5) участь у депутатських та громадських слуханнях; 6) виконання доручень ВР АРК та її органів; 7) участь у засіданнях місцевих органів виконавчої влади АРК і органів місцевого самоврядування в АРК з правом дорадчого голосу; 8) внесення депутатських запитів і звернень [1]. Згідно ч. 1 ст. 28 Регламенту ВР АРК, депутат ВР АРК виступає на засіданні ВР лише після надання йому слова головуючим [7], та може виступати на пленарному засіданні по одному и тому же питанню не більш двох разів (ч. 2 ст. 28 [7]), однак, відповідальність депутатів та запрошених осіб за виступи без санкції головуючого не була встановлена. За ч. 2 ст. 66 Регламенту ВР АРК, депутати ВР АРК приймають участь в засіданнях Президії ВР АРК з правом дорадчого голосу [7], але право приймати участь з правом дорадчого голосу в роботі місцевих рад, розташованих на території АРК, не було передбачено.

Згідно ч.1, ч.4 ст. 32 Конституції АРК, постійні та тимчасові комісії ВР АРК є органами ВР АРК, які обираються з числа її депутатів [17] для вивчення, попереднього розгляду і підготовки питань, які належать до її відання, здійснення контролю за виконанням постанов та рішень ВР АРК (ст. 15 [18]). Згідно ч. 2 ст. 21 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», ч. 1 ст. 83 Регламенту ВР АРК, депутатські фракції – це форма об'єднання депутатів у ВР АРК [1; 7], що формуються депутатами на партійній основі (ч. 1 ст. 151 [18]), депутат Верховної Ради АРК може входити до складу тільки однієї депутатської фракції (ч. 3 ст. 83 [7]), але санкції за самовільний вихід з фракції не були

встановлені. Згідно ст. 88 Регламенту ВР АРК, депутатські фракції можуть об'єднуватися в коаліції [7]. Однак, звітування фракцій перед виборцями не передбачено.

Обов'язки депутатів в Раді. Згідно ст. 6 ЗУ «Про ВР АРК», ч. 4 ст. 17 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», ст. 24 Конституції АРК, п. 3 ч. 1 ст. 82 Регламенту ВР АРК, депутат зобов'язаний бути присутнім на пленарних засіданнях ВР АРК, засіданнях постійної комісії та інших органів ВР АРК, до складу яких він входить [1] [18] [17] [7], але відповідальність за запізнення або невідвідування без поважних причин прямо не була встановлена. Згідно ст. 24 Конституції АРК [17], п. 4 ч. 1 ст. 82 Регламенту ВР АРК, приймати участь в роботі над проектами нормативно-правових та інших актів [7], але неучасть у цій діяльності також не карається. Згідно ч. 3 ст. 17 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат за дорученням Верховної Ради АРК або постійної комісії, до складу якої його обрано, бере безпосередню участь у підготовці питань для розгляду на сесії Верховної Ради АРК і засіданнях постійної комісії, членом якої він є [1]. За п. 6 ч. 1 ст. 82 Регламенту ВР АРК, виконувати доручення ВР АРК, постійної комісії, депутатской фракції, тимчасової комісії, до складу яких він був обраний [7], однак, форма цих доручень не оговорюється; 7) інформувати ВР АРК та її органи, до складу яких він був обраний, про виконання доручень ВР АРК та її органів [7], що є формою звітування депутата перед ВР АРК. Згідно ч. 2 ст. 17 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат, крім Голови ВР АРК та його заступників, повинен входити до складу постійних комісій [1]. Згідно п. 2 ч. 1 ст. 82 Регламенту ВР АРК, депутат ВР АРК зобов'язаний входити до складу постійних комісій та тимчасових комісій [7], однак, санкція за невиконання цієї норми відсутня. Згідно ст. 72 Регламенту ВР АРК, депутат Верховної Ради АРК може бути членом тільки однієї постійної комісії [7]. Однак, відповідальність депутата за невходження до складу постійної депутатської комісії та за самовільний вихід з її складу, та за неприйняття участі в її засіданнях без поважних причин – у актах ВР АРК так і не була встановлена. За п. 35 ч. 2 ст. 9, до відання Верховної Ради АРК належить: заслуховування повідомлень депутатів про роботу у Верховній Раді АРК [18], що є формою звітності депутатів відносно ВР АРК.

Обов'язок особистого голосування. Депутат особисто здійснює своє право на голосування (ч. 3 ст. 9 [1]; п. 5 ч. 1 ст. 82 Регламенту ВР АРК [7]), однак, жодної санкції за так зване «кнопкодавство» не було встановлене.

2) діяльність депутатів у своєму виборчому окрузі. Згідно п.9 ст. 16 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», формами здійснення депутатської діяльності є робота з виборцями [1]. Депутат Верховної Ради АРК здійснює постійний зв'язок з виборцями, що проживають на території АРК у відповідності з ЗУ «Про звернення громадян» (ст. 81-1 [7]), вивчає потреби та запити населення, приймає в межах своїх повноважень заходи з їх врахування в роботі ВР АРК (ч. 3 ст. 81-1 [7]). Аналогічні положення містить п. 10 ч. 1 ст. 82 [7], але за ними, на депутата покладений обов'язок інформувати про потреби населення органи державної влади, органи влади АРК, органи місцевого самоврядування та їхніх посадових осіб, вносити пропозиції до органів влади АРК (п. 10 ч. 1 ст. 82 [7]), чим був закріплений імперативний мандат, що є аналогічним як щодо депутатів місцевих рад України, але який у минулому був імперативним партійним. За аналогією, депутати всіх законодавчих (представницьких) органів державної влади суб'єктів РФ, що обрані за пропорційною системою, мають імперативний партійний мандат. Таким чином, можна дійти до висновку, що характер мандату депутатів ВР АРК має суттєво відмінні риси від мандату депутатів Верховної Ради України, який є вільним.

Особистий прийом громадян (п. 13 ч. 1 ст. 82 [7]). Згідно ч. 2 ст. 81-1 Регламенту ВР АРК, депутат регулярно проводить особистий прийом громадян в встановлені ним дни та години [7], розглядає отримані ним звернення виборців, вживає заходів для їх законного і обґрунтованого рішення, вивчає причини, що їх породжують, і може вносити відповідні пропозиції до органів державної влади, органів влади АРК, органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, об'єднання громадян, підприємства, установи, організації, розташовані на території АРК (ч. 3 ст. 81-1 Регламенту ВР АРК [7]). Депутат розглядає звернення виборців у відповідності з вимогами та у порядку, що встановлений ЗУ «Про звернення громадян» (п. 12 ч.1 ст. 82 [7]), що потребує від депутата та його помічників-консультантів знань з діло-

водства, але вимоги щодо наявності таких знань нормативно не були встановлені.

Депутат може направляти пропозиції, заяви та скарги громадян, що надійшли на його ім'я, до місцевих органів виконавчої влади, органів АРК та органів місцевого самоврядування, керівників підприємств, до повноважень яких належить розгляд звернень громадян або вирішення порушених у них питань по суті (ч. 3 ст. 81-1 Регламенту ВР АРК [7]), що не звільняє депутата від обов'язку надавати заявнику письмову відповідь. При цьому, відповідальність за невирішення питання за суттю звернення та за виготовлення відповіді-відписки не було встановлено.

Зустрічі з виборцями. Згідно ч. 2 ст. 81-1 Регламенту ВР АРК, депутат ВР АРК здійснює зустрічі з виборцями, у встановленому законом порядку виступає по телебаченню та радіо [7], однак, комунікації з виборцями через Інтернет нормативно не врегульовані, що пояснюється застарілістю нормативно-правової бази. Як зазначає А.Б. Адельсеітова, депутат зустрічається з виборцями, трудовими колективами, представниками громадських організацій, керівниками місцевих рад, розташованих на території його виборчого округу, дізнається їх думки. Це дає можливість вивчити ставлення населення до питань, що виносяться на розгляд ВР АРК, взяти активну участь в їх обговоренні, внести обґрунтовані пропозиції до проекту акту ВР АРК [45, с. 194]. Слід зазначити, що порядок проведення зустрічей з виборцями на вулицях, площах, тощо, має регулюватися законодавством про мирні зібрання за умови обов'язкового завчасного сповіщення про цей захід органів державної виконавчої влади чи органів місцевого самоврядування у порядку ст. 39 Конституції України та ст. 280 КАСУ. Але, вважаємо, що зустрічі депутатів з виборцями на подвір'ях багатоквартирних житлових будинків не повинні вважатися мирними зборами у розумінні ст. 280 КАСУ. Зустрічі депутатів з виборцями у будинках культури, клубах, приміщеннях театрів, актових залах, у бібілотеках та у приміщеннях промислових підприємств потребують попереднього дозволу керівництва юридичних осіб, до яких вони належать, тому слід встановити обов'язок відповідних комунальних підприємств, установ та організацій надавати депутатам приміщення для проведення зустрічей з виборцями, та звітування – на безкоштовній основі.

Згідно ч. 2 ст. 16 ЗУ «Про статус депутата Верховної Ради АРК», депутатська діяльність може здійснюватися й в інших формах [1], до яких відносяться у тому числі і неправові форми – як, то: організація художніх виставок, пленерів та ін. *Інформування виборців про свою діяльність*. Згідно ч. 4 ст. 81-1 Регламенту ВР АРК, депутат Верховної Ради АРК не рідше одного разу на рік інформує виборців про свою депутатську діяльність [7] (п. 11 ч. 1 ст. 82 [7]), що не може бути однозначно віднесено до звітування перед виборцями. При цьому, жодних вимог до змісту депутатського звіту перед виборцями не було встановлено.

15. Правила депутатської етики.

Згідно ч.2 ст. 81, депутат ВР АРК здійснює свої повноваження з метою реалізації прав та свобод, законних інтересів своїх виборців, поважаючи та дотримуючись прав та свобод, законних інтересів інших громадян [7], депутат зобов'язаний дотримуватися вимог трудової дисципліни та норми депутатської етики [7]. Згідно Регламенту ВР АРК, виступаючий в своїх виступах не повинен використовувати брутальні та образливі вирази, закликати до незаконних дій (ч. 1 ст. 29 [7]). Згідно ч. 1 ст. 8 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат, здійснюючи депутатські повноваження, повинен: 1) керуватися загальнодержавними інтересами та інтересами АРК; 2) не використовувати депутатський мандат в особистих інтересах чи в корисливих цілях; 3) керуватися у своїй діяльності та поведінці загальновизнаними принципами порядності, честі та гідності; 4) не розголошувати відомостей, що становлять державну або іншу таємницю, яка охороняється законом, інших відомостей з питань, що розглядалися на закритих засіданнях ВР АРК та її органів і не підлягають за їх рішенням розголошенню, та відомостей, які стосуються таємниці особистого життя депутата або громадянина, що охороняється законом, чи стали йому відомі у зв'язку з його участю в депутатських перевірках; 5) не допускати образливих висловлювань, не використовувати в публічних виступах недостовірні або неперевірені відомості стосовно органів державної влади, органів влади АРК, органів місцевого самоврядування, об'єднань громадян, підприємств, установ і організацій, їх керівників та інших посадових чи службових осіб, депутатських фракцій, окремих депутатів; 6) не приймати

будь-яких гонорарів, подарунків, не отримувати винагород безпосередньо чи опосередковано за дії, пов'язані із здійсненням ним депутатських повноважень [1], використовувати депутатські бланки лише для офіціальних запитів, звернень та листів, що підписуються ним власноруч (п. 14 ч. 1 ст. 82 [7]), але право депутата на власну печатку не передбачено. Загалом, правила депутатської етики виглядають застарілими, а Етичний кодекс у ВР АРК так і не був прийнятий.

16. Гарантії депутатської діяльності.

В Рішенні КСУ від 27 травня 2008 р. № 11-рп/2008 було зазначено, що гарантії діяльності депутатів ВР АРК Конституцією України не визначені [35], що, на нашу думку, є суттєвим недоліком. Однак, можна дійти до висновку, що за своїм обсягом вони займають проміжне значення між гарантіями депутатів місцевих рад та гарантіями, що надані депутатам Верховної Ради України.

Право депутатів на отримання інформації. За ч. 1 ст. 31 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», секретаріат Верховної Ради АРК, його структурні підрозділи зобов'язані надавати депутату безоплатну інформаційну допомогу з питань, що виникають під час його депутатської діяльності [1], але не вказано, що депутат має право на юридичні консультації, як це передбачено, наприклад, у ст. 35 ЗУ «Про статус депутатів місцевих рад». За ч. 1 ст. 81 Регламенту ВР АРК, в Верховній Раді АРК депутат має право: н) отримувати проекти нормативно-правових та інших актів, а також копії нормативно-правових актів та всіх інших прийнятих ВР АРК та її Президією документів, закінов України та інших матеріалів, необхідних для здійснення депутатських повноважень [7]. Окрім того, дуже часто у місцевих радах у процесі підготовки та обговорення рішень трапляється навмисне надання депутатам недостовірної інформації, з метою введення їх в оману, але відповідальність за такі дії щодо депутатів ВР АРК законодавством не встановлена.

Право депутатів на розповсюдження інформації. Депутат має право на висвітлення своєї депутатської діяльності у друкованих та аудіовізуальних засобах масової інформації, засновником (співзасновником) яких виступають органи влади АРК та які фінансуються повністю або частково за рахунок коштів бюджету АРК (ч. 1 ст. 32 [1]),

але в умовах поширення Інтернету це право вже не є таким актуальним, як це було раніше.

Транспортне забезпечення депутатів. За ч. 1 ст. 30 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат користується правом безоплатного проїзду всіма видами пасажирського транспорту, крім таксі, на всій території АРК [1] (п. 3.1 [2]). За п. 3.1, депутат під час здійснення своїх депутатських повноважень користується правом позачергового отримання проїзних документів на всі види пасажирського транспорту (за виключенням міського) в АРК [2]. Згідно п. 4.3, депутатам надається легковий автотранспорт Верховної Ради АРК [2]. Цей досвід заслуговує на перейняття, насамперед, міськими, районими та обласними радами, які мають у своєму підпорядкуванні значну територію. В зв'язку з чим, пропонуємо додати до ст.34 ЗУ «Про статус депутатів місцевих рад» доповнення наступного змісту: «2. Депутат місцевої ради для здійснення своєї депутатської діяльності має право на використання легкового автотранспорту відповідної місцевої ради. Порядок надання та використання службового автомобілю регулюється відповідними актами, які приймає місцева рада».

Звільнення депутатів від всіх видів військової служби. Згідно ч. 5 ст. 24 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», на період виконання депутатських повноважень депутату надається відстрочка від призову на строкову військову або альтернативну (невійськову) службу. У зв'язку з депутатською діяльністю депутат також звільняється від проходження навчальних (або перевірочних) та спеціальних зборів [1]. За ст. 23 ЗУ «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію», не підлягають призову на військову службу під час мобілізації військовозобов'язані: депутати ВР АРК, яким надається відстрочка від призову на військову службу під час мобілізації [10]. Додатком № 5 до Порядку проведення призову громадян на військову службу під час мобілізації, на особливий період» був встановлений Перелік документів, що подаються військовозобов'язаним для отримання відстрочки від призову на військову службу під час мобілізації відповідно до підстав, зазначених у статті 23 ЗУ «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію», де у п. 17 встановлена наступна категорія осіб, які мають право на відстрочку: народні депутати, депутати Верховної Ради ВР АРК. Документами, що підтверджують право на відстрочку – є довідка про під-

твердження статусу народного депутата України діючого скликання, видана Апаратом Верховної Ради України, депутата ВР АРК [47]. Але, є зрозумілим, що отримання та пред'явлення до органів ТЦК та СП такої довідки на сьогодні є неможливим, та, тому, слід вважати, що зазначена норма може бути застосована на практиці лише після відновлення діяльності ВР АРК та проведення виборів на території АРК до її складу.

Трудові гарантії депутатів. Згідно ч. 1 ст. 27 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», на період сесії ВР АРК, засідання постійної комісії ВР АРК, а також для здійснення депутатських повноважень в інших випадках, депутат, який здійснює свої повноваження без відриву від виробничої або службової діяльності, звільняється від виконання виробничих або службових обов'язків [1] [5, с. 75] (п. 2.2 [2]). У разі здійснення депутатських повноважень у робочий час депутата, який здійснює свої повноваження без перерви на виробничу або службову діяльність, на період проведення засідань ВР АРК та її органів, а також для здійснення інших повноважень, депутат звільняється від виконання виробничих або службових обов'язків з відшкодуванням йому середній заработній платні за основним місцем роботи (п. 2.2 [2]). Однак, при цьому не було вказано, що підлягає відшкодуванню середній заробіток приватного підприємця, бізнесмена, або самозайнятої особи. Згідно ч.9 ст. 29 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат може бути звільнений з ініціативи власника або уповноваженого ним органу із займаної посади, виключений з навчального закладу за умови його попередження в порядку, встановленому законом. Про таке попередження відповідний власник або уповноважений ним орган письмово повідомляє не менш як за 15 днів Верховну Раду АРК [1]. Таким чином, депутатська діяльність визнається пріорітетною відносно трудової або навчальної діяльності депутата.

Правом на обладнане робоче місце, на особистий службовий кабінет у приміщенні ВР АРК, та на приміщення для депутатської приймальні у своєму виборчому окрузі депутати ВР АРК не були наділені, що є фактором, що суттєво знижує ефективність депутатської діяльності.

Забезпечення депутатів житлом. Згідно ч. 2 ст. 33 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», на період до одержання службового жилого

приміщення депутату надається окремий номер у готелі в м. Сімферополі [1]. Згідно ч. 3 ст. 33 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутату, який здійснює свої повноваження без відриву від виробничої або службової діяльності, на період його участі в пленарних засіданнях ВР АРК та засіданнях її органів надається окремий номер у готелі в місті Сімферополі за рахунок коштів бюджету АРК, передбачених на утримання Верховної Ради АРК [1]. Згідно ч. 2 ст. 33 ЗУ «Про статус депутата Верховної Ради АРК», на період до одержання службового жилого приміщення депутату надається окремий номер у готелі в м. Сімферополі [1]. Згідно п. 4.1, депутати, що переїхали в м. Сімферополь у зв'язку з виконанням своїх повноважень на постійній основі, та які не мають постійного житла у м. Сімферополі, а також члени їх сімей, мають право на отримання службових житлових приіщень. На період до отримання службової квартири депутату, що переїхав до м. Сімферополя у зв'язку з виконанням своїх повноважень на постійній основі, надається та оплачується за рахунок бюджету АРК двомістний номер в готелі «Москва» (м. Сімферополь) з урахуванням складу сімї [2]. Відповідно до п. 38 Переліку категорій працівників, яким може бути надано службові жилі приміщення, до них відносяться депутати Верховної Ради АРК, які переїхали до м. Сімферополя і потребують забезпечення житлом у цьому місті на період їх роботи на постійній основі у ВР АРК [28]. За ч. 1 ст. 33 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутату, який працює у Верховній Раді АРК на постійній основі (а також членам його сім'ї), що не має постійного місця проживання в м. Сімферополі, на період виконання ним депутатських повноважень надається службове жиле приміщення в м. Сімферополі [1]. За ч. 4 ст. 33 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», у всіх населених пунктах АРК депутат користується правом позачергового одержання окремого номера у готелі незалежно від форми власності [1]. Цей досвід забезпечення депутатів житлом є важливим та може бути запозичений місцевими радами України, насамперед, обласними.

Медичне обслуговування депутатів. На період депутатських повноважень здійснюється медичне обслуговування депутатів в Республіканському діагностичному центрі (п. 4.5 [2]). Між тим, депутати місцевих рад та члени їх сімей правом на безкоштовне медичне обслуговування не користуються.

Недоторканність депутатів. Носить досить обмежений характер. Згідно ч. 7 ст. 24 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», ніхто не має права позбавити депутата повноважень, призупинити або обмежити їх, крім випадків, передбачених Конституцією України, Конституцією АРК, цим Законом, іншими законами України і нормативно-правовими актами ВР АРК [1]. За ч. 1 ст. 25 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», кримінальна справа стосовно депутата може бути порушена Генеральним прокурором України, його заступниками, прокурором АРК або судом [1], що є аналогічним порядку, що був встановлений відносно депутатів місцевих рад. Таким чином, починаючи з 1998 р., згоди ВР АРК на притягнення її депутата до кримінальної або адміністративної відповідальності більш не вимагається. Також, відсутня заборона обмежувати повноваження депутатів ВР АРК під час військового або надзвичайного стану.

За ч. 2 ст. 35 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», за публічну образу депутата, опублікування або поширення іншим способом завідомо неправдивих відомостей про нього, а також намагання в будь-якій формі вплинути на депутата, членів його сім'ї з метою перешкодити виконанню депутатських повноважень, змусити його до вчинення неправомірних дій винні особи несуть відповідальність, встановлену законом [1]. Однак, чинним законодавством України відповідні спеціальні норми, які б мали захищати честь та гідність депутатів ВР АРК, не передбачені. Відносно депутатів місцевих рад на цю обставину вже звертали увагу В.В. Кравченко та Т.І. Лебідь (2021). Таким чином, можна дійти до висновку, що цькування депутатів ВР АРК в Інтернеті могло б бути припинено лише за допомогою звернення до суду з позовом про захист честі та гідності на підставі ст. 277, ст. 278 Цивільного кодексу на загальних з іншими громадянами підставах.

Між тим, ч. 1 статті 351 Кримінального кодексу України не передбачає відповідальності службових осіб за невиконання законних вимог та створення штучних перешкод у роботі депутатів ВР АРК, надання їм завідомо неправдивої інформації, а лише стосовно депутатів Верховної Ради України та депутатів місцевих рад. Аналогічно, ч. 2 ст. 351 КК не встановлює кримінальної відповідальності за невиконання службовою особою законних вимог постійних комісій ВР АРК, тимчасових комісій ВР АРК, за створення штучних перешкод

у їх роботі, та надання їм недостовірної інформації, що є суттєвим недоліком.

Закріплений *індемнітет.* Так, згідно ч. 4 ст. 24 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат не несе відповідальності за виступи на засіданнях ВР АРК та її органів, за винятком відповідальності за образу [1].

Слід звернути увагу, що в ЗУ «Про статус депутата ВР АРК» [1] *відсутнє звільнення депутата від юридичної відповідальності за наслідки його голосування,* як це закріплено для депутатів Верховної Ради України та для депутатів місцевих рад. Підтвердженням цього є Постанова від 20 грудня 2023 р. Верховного Суду колегією суддів Третьої судової палати Касаційного кримінального суду у справі № 759/22254/19, якою було залишено без задоволення касаційну скаргу захисника, який стверджував, що у діях засудженого відсутній склад кримінального правопорушення, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК. Не залишися поза увагою апеляційного суду й доводи захисника щодо неможливості притягнення ОСОБА_7 до кримінальної відповідальності за його волевиявлення як депутата та участь у роботі ВР АРК. Так, відхиляючи вказані доводи захисника, апеляційний суд зазначив, що депутат зобов`язаний брати участь у роботі Верховної Ради АР Крим, але при цьому депутат зобов`язаний також дотримуватися Конституції України, Конституції АРК, законів України і нормативно-правових актів ВР АРК. Суди з`ясували, що депутат ВР АРК ОСОБА_7 прийняв участь у голосуванні за прийняття очевидно неконституційних та незаконних рішень про проведення загальнокримського референдуму, створення нелегітимного державного утворення – Республіки Крим та входження невід`ємної частини території України – АРК та м. Севастополя до складу РФ, тим самим надав допомогу РФ та її представникам у проведенні підривної діяльності проти України. При цьому, судами встановлено, що дії ОСОБА_7 були вчинені на шкоду суверенітетові, територіальній цілісності та недоторканності України шляхом надання РФ допомоги в проведенні підривної діяльності проти України, а тому доводи касаційної скарги в частині неможливості притягнення ОСОБА_7 до кримінальної відповідальності за його волевиявлення як депутата є неспроможними [50].

Помічники-консультанти депутатів. Згідно ч. 1 ст. 28 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», депутат може мати не більше 10 поміч-

ників-консультантів, які працюють у Верховній Раді АРК на громадських засадах [1], що у 2 рази перевищує граничну чисельність помічників-консультантів депутатів місцевих рад, та така чисельність є виправданою. Дослівним повтором цієї норми є п. 2 гл. 1 Положення про помічників-консультантів депутата Верховної Ради Республіки Крим [11]. Будь-яких матеріальних гарантій для цієї категорії осіб не передбачено, але було закріплено, що неприпустимо використання помічником-консультантом депутата свого статусу в особистих інтересах та у корисливих цілях; а також, офіційних бланків депутата (п. 3 гл. 2 [11]). Помічником-консультантом депутата може бути громадянин України, який досяг 18 років, має загальну середню, професійно-технічну або вищу освіту, вільно володіє державною мовою та постійно проживає в АРК (п. 6 гл. 1 [11]). Однак, правом на обладане робоче місце ця особа не була наділена, що ставить під сумнів ефективність її діяльності. Недоторканністю ця особа також не наділена: у випадках затримання, арешту, кримінального або адміністративного переслідування, накладеного судом, обшуку, допиту, особистого обшуку (крім випадків, коли це передбачено чинним законодавством для забезпечення безпеки інших осіб) помічника-консультанта депутата відповідні органи зобов'язані негайно повідомити про це депутата (п. 2 [11]). Був закріплений ускладнений порядок доступу до залів засідань ВР АРК та її Президії: він здійснюється лише у відповідності зі списками, що затверджені Головою ВР АРК. Помічники-консультанти депутатів включаються в списки після погодження Головою ВР АРК письмових клопотань депутатів (п. 3 гл. 3 [11]). Такі ускладення вбачаються невиправданими, та не відповідають принципу гласності у діяльності ВР АРК.

За п.1 гл. 5, помічник-консультант заступника припиняє свою діяльність: у разі припинення повноважень заступника (з дня їх припинення); за письмовою заявою заступника; за особистим зверненням помічника-консультанта заступника; у разі набрання законної сили вироком суду про обвинувальний вирок щодо нього [11], за аналогією, останнє не передбачено ЗУ «Про статус депутатів місцевих рад».

Заробітна платня депутатів. Згідно ч. 2 ст. 29 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», оплата праці депутатів, які працюють на постійній основі у Верховній Раді АРК, здійснюється за рахунок коштів

бюджету АРК у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України [1] (п. 2.1 [2]). Постановою КМУ від 09.03.2006 р. № 268 була затверджена Схема посадових окладів працівників органів ВР АРК, керівників і спеціалістів її апарату. Місячний посадовий оклад, керівника Секретаріату, керуючого справами ВР АРК – 2461 грн; першого заступника керівника Секретаріату – 2354 грн.; голови постійної комісії – 2247 грн, заступника керівника Секретаріату – 2194 грн, помічника голови – 928-957 грн, радника – 881-910 грн, помічника першого заступника, заступника Голови – 928-957 грн; консультанту – 817 грн; помічника керівника Секретаріату – 741-770 грн [33]. Слід зазначити, що низький рівень заробітних плат не дає змоги залучати та втримувати висококваліфіковані кадри, та не дає змоги сформувати високий престиж державної та муніципальної служби у суспільній свідомості, та є важливим фактором, що провокує корупцію. Але, для депутатів ВР АРК, що працюють на непостійній основі, заробітна платня взагалі не передбачена, чим депутати були поставлені в нерівні умови. Отже, неоплачувана депутатська діяльність потребує пасіонарних особистостей, здатних на самопожертву, пасіонарність, теорію якої було розроблено Л.М. Гумільовим, але в умовах пострадянської ринкової економіки подібний психологічний типаж має небагато шансів на успіх. Як свідчить практика місцевих рад України, за перебігом декількох років такої безкоштовної праці, мотивація депутатів суттєво знижується та к кінцю каденції наступає вигорання та апатія. У зв'язку з вищевикладеним, постає питання – чи вправі суспільство вимагати від депутатів безкоштовної неоплачуваної праці.

Право на преміювання. За п. 2.1, преміювання голів постійних комісій, голови Контрольної комісії з питань приватизації зі статусом постійної комісії, голів інших комісії зі статусом постійної комісії здійснюється за розпорядженням Голови ВР АРК відповідно до їхнього особистого вкладу у загальні результати праці, а також до державних та професійних свят та до юбілейних дат у відповідності з Постановою КМУ від 9 березня 2006 р. № 268 [33] у межах коштів, що передбачені на преміювання в кошторисі видатків на забезпечення діяльності депутатів ВР АРК [2]. Однак, крітерії ефективності діяльності депутатів ВР АРК нормативно не були визначені, що робить призначення преміювання лише на власний розсуд керівництва ВР АРК.

Згідно вищезгаданої Постанови № 268 [33] преміюються і депутати місцевих рад, що працюють в раді на звільненій основі. Між тим, преміювання депутатів місцевих рад України, що здійснюють повноваження в раді на непостійній основі, заборонено, відповідно до п. 6 ч. 1 ст. 8 ЗУ «Про статус депутатів місцевих рад», згідно якої: «не приймати будь-яких гонорарів, подарунків, не отримувати винагород безпосередньо чи опосередковано за дії, пов'язані зі здійсненням ним депутатських повноважень», що слуговує, з одного боку, важливою гарантією незалежності депутатів, насамперед, від керівництва рад, а з іншого, провокує корупцію та недбалість.

Право на матеріальну допомогу. Депутатам ВР АРК, що здійснюють свої повноваження на постійній основі, надається матеріальна допомога для вирішення соціально-побутових питань та допомога на оздоровлення при наданні щорічної відпустки у розмірі, що не превищує середньомісячну заробітну платню [2]. Між тим, незвільнені депутати місцевих рад не мають права на матеріальну допомогу (п. 6 ч.1 ст. 8 ЗУ «Про статус депутатів місцевих рад»).

У 2010 р. ВО «Свобода» висувала пропозиції про реорганізацію «Верховної Ради АРК» у Кримську обласну раду, що, на думку представників цієї партії мало б дати пряму річну економію на фонді заробітної платні голів постійних комісій ВР АРК, які во всіх областях працюють на громадських засадах [3]. Однак вважаємо, що пониження рівня матеріальних гарантій діяльності депутатів ВР АРК було б хибним рішенням як з точки зору політичного престижу, так і з точки зору мотивування депутатів до плідної праці.

Відшкодування видатків, понесених депутатами на свою депутатську діяльність. Згідно ч. 2 ст. 27, у разі здійснення депутатських повноважень у робочий час депутат, який здійснює свої повноваження без відриву від виробничої або службової діяльності, на період проведення засідань ВР АРК та її органів, а також для здійснення інших повноважень, звільняється від виконання виробничих або службових обов'язків з відшкодуванням йому середньої заробітної плати за основним місцем роботи та інших витрат, пов'язаних з депутатською діяльністю, за рахунок коштів бюджету АРК [1]. Згідно ст. 24 Конституції АРК, ст. 6 ЗУ «Про ВР АРК», на час проведення засідань Верховної Ради АРК, постійних комісій ВР АРК, а також для здійснення

депутатських повноважень в інших випадках, депутат звільняється від виконання виробничих або службових обов'язків з відшкодуванням йому середньої заробітної плати за основним місцем роботи та інших витрат, пов'язаних з депутатською діяльністю, за рахунок коштів бюджету АРК [17] [18], однак не вказано, що компенсується втрачений заробіток самозайнятих осіб та підприємців. У відповідності до п. 3.3 Положення про забезпечення діяльності депутатів ВР АРК, Управління справами ВР АРК щомісячно здійснює виплату - компенсацію видатків, пов'язаних зі здійсненням депутатами своїх повноважень для роботи з виборцями (видатки на автотранспорт, поштові послуги, канцелярські товари та ін.), в розмірі 250 грн [2]. Вважаємо, що вартість оренди залу для звітування депутата перед виборцями також повинна відшкодовуватися депутату, у зв'язу з чим, пропонується внести зміни у ст. 32 ЗУ «Про статус депутатів місцевих рад», доповнивши її п.3 наступноно змісту: «депутату відшкодовується за рахунок відповідної місцевої ради вартість оренди залу для звітування перед виборцями, за умови, що ціна оренди є економічно обгрунтованою, та за результатами звітування виборцями було визнано діяльність депутата за звітний період задовільною». Згідно ч. 2 ст. 34 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», витрати депутата, пов'язані з відрядженням, встановлюються відповідно до законодавства і відшкодовуються за рахунок коштів бюджету АРК, передбачених на утримання Верховної Ради АРК [1] (п. 2.2 [2]).

Згідно п.3.2, Верховна Рада АРК може направляти депутата у відрядження. Управління справами ВР АРК оплачує командирувальні видатки депутатам ВР АРК [2]. Згідно п. 4.2, депутатам, що здійснюють свої повноваження без відриву від виробничої або службової діяльності та не маючим постійного житла в м. Сімферополі, на час пленарних засідань Верховної Ради та для участі в роботі постійних комісій ВР АРК, депутатських фракцій ВР АРК Управлінням справами ВР АРК відшкодовуються видатки на проїзд до місця проведення засідання та обратно, добові, на проживання в розмірі вартості одномістного номеру в готелі «Москва» на підставі підтверджуючих документів. При проживанні депутата, що здійснює свої повноваження без відриву від виробничої або службової діяльності, в готельному номері, вартість якого перевищує вартість одномістного номеру в готелі

«Москва», різниця відшкодовується депутатом [2]. Таким чином, у питаннях призначення матеріальних гарантій депутати поставлені у нерівні умови, оскільки депутати, що здійснюють свою діяльність на постійній основі, наділені суттєво більшим обсягом прав.

17. Юридична відповідальність депутатів

Відповідно до пп. «б» п.1 ч.1 ст. 4 втратившого чинність ЗУ «Про засади запобігання і протидії корупції», депутати Верховної Ради АРК є суб'єктами відповідальності за корупційні правопорушення [14]. Згідно п. 1 ч.1 ст. 3 чинного ЗУ «Про запобігання корупції», суб'єктами, на яких поширюється дія цього Закону, є: особи, уповноважені на виконання функцій держави або місцевого самоврядування, серед яких: а) Голова Верховної Ради АРК; б) депутати Верховної Ради АРК [49].

Підстави та порядок дострокового припинення повноважень депутатів. За п. 5 мотивувальної частини Рішення КСУ від 27 травня 2008 р. № 11-рп/2008, було визнано, що порядок та умови припинення повноважень депутатів ВР АРК, повинні визначатися законом [35]. Згідно ч.1 ст.4 ЗУ «Про статус депутата Верховної Ради АРК», у разі: 1) складання повноважень за його особистою заявою; 2) набрання законної сили обвинувальним вироком суду щодо нього; 3) визнання його судом недієздатним або безвісно відсутнім; 4) припинення громадянства України або вибуття на постійне місце проживання за межі України; 5) якщо протягом двадцяти днів з дня виникнення обставин, які призводять до порушення вимог щодо несумісності депутатського мандата з іншими видами діяльності, ці обставини ним не усунуто; 6) його смерті [1]. Згідно ч. 2 ст. 4 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», рішення про дострокове припинення повноважень депутата у випадках, передбачених пунктами 1, 4 частини першої цієї статті, приймається Верховною Радою АРК, а у випадку, передбаченому п. 5 ч. 1 цієї статті, – судом [1]. Згідно ч. 3 ст. 4, рішення про дострокове припинення повноважень депутата приймається більшістю голосів депутатів від загального складу Верховної Ради АРК за поданням постійної комісії Верховної Ради АРК, до компетенції якої належать питання депутатської діяльності і депутатських повноважень, та оформляється постановою. Повноваження депутата припиняються з дня, визначе-

ного цією постановою [1]. Згідно ч. 5 ст. 4 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», у разі набрання законної сили обвинувальним вироком суду щодо депутата, визнання судом депутата недієздатним або безвісно відсутнім його повноваження припиняються з дня набрання законної сили рішенням суду, а в разі його смерті – з дня смерті, засвідченої свідоцтвом про смерть [1]. Згідно ст. 6 ЗУ «Про ВР АРК», повноваження депутата ВР АРК припиняються достроково за рішенням Верховної Ради АРК у випадках: 1) складення повноважень за його особистою заявою; 2) набрання законної сили обвинувальним вироком суду щодо нього; 3) визнання його судом недієздатним або безвісно відсутнім; 4) припинення громадянства України або вибуття на постійне місце проживання за межі України; 5) відкликання виборцями; 6) смерті; 7) в інших випадках, передбачених чинним законодавством [18]. Зайняття депутатом посади, не сумісної з депутатським мандатом, тягне за собою припинення його повноважень з моменту зайняття такої посади (ст. 6 ЗУ «Про ВР АРК» [18]). Згідно п. 2 резолютивної частини Рішення КСУ від 27 травня 2008 р. № 11-рп/2008, було визнано такими, що не відповідають Конституції України, положення: ч.ч. 3, 4, 5 ст. 7 ЗУ «Про ВР АРК» у частині надання права достроково припиняти повноваження депутата ВР АРК за рішенням вищого керівного органу політичної партії (виборчого блоку політичних партій), за виборчим списком політичної партії (виборчого блоку політичних партій) якої він був обраний депутатом, з «інших підстав, встановлених вищим керівним органом політичної партії (виборчого блоку політичних партій)» [35]. За п.1 Рішення КСУ від 21 грудня 2001 р. № 19-рп/2001, було визнано неконституційними положення ЗУ «Про ВР АРК»: ч. 3 ст. 5, за яким «депутати ВР АРК не можуть одночасно бути членами Ради міністрів АРК, представником Президента в АРК»; ч. 7 ст. 6, зайняття депутатом посади, не сумісної з депутатським мандатом, тягне за собою припинення його повноважень, стосовно членів Ради міністрів АРК, представника Президента України в АРК [43].

Порядок відкликання депутатів виборцями. Як зазначено у Рішенні КСУ від 27 травня 2008 р. № 11-рп/2008, підстави та порядок відкликання депутатів Верховної Ради АРК, Конституцією України не визначені [35], що суттєвою прогалиною. Згідно ст. 7 ЗУ «Про ВР АРК», підставами для відкликання виборцями обраного ними депутата є:

1) порушення депутатом Конституції і законів України, інших актів законодавства України, Конституції та нормативно-правових актів АРК; 2) незадовільне виконання депутатських обов'язків, визначених цим Законом та іншими законами України; 3) використання депутатського мандата в особистих та корисливих цілях, систематичне порушення норм етики і моралі [18; 5, с. 75], але така підстава, як втрата довір'я виборців не була закріплена.

Підстави та порядок примусового дострокового припинення повноважень (розпуску) Верховної Ради АРК. Згідно ч. 1 ст. 22 Конституції АРК, ст. 4 ЗУ «Про ВР АРК», повноваження Верховної Ради АРК можуть бути припинені Верховною Радою України достроково на підставах та в порядку, визначених Конституцією України [18] [17] [8, с. 90]. Ці підстави були визначені у ч.2 ст. 27 Регламенту ВР АРК, а саме: прийняття нормативно-правових та інших актів Верховної Ради з порушенням вищезазначених вимог у відповідності з п. 28 ст. 85 Конституції України є підставою для дострокового припинення повноважень Верховної Ради АРК [7]. За ст. 13 ЗУ «Про Автономну Республіку Крим», повноваження ВР АРК можуть бути достроково припинені у разі, якщо вона: 1) порушила Конституцію України і закони України та не приводить свої рішення у відповідність з ними; 2) прийняла рішення, спрямоване на порушення територіальної цілісності України, самочинну зміну її державно-територіального устрою; 3) не може протягом двох місяців з дня обрання не менш як двох третин депутатів від кількісного складу ВР АРК, визначеного виборчим законодавством, сформувати Уряд АРК. Рішення про дострокове припинення повноважень ВР АРК і призначення нових виборів цієї Ради приймає Верховна Рада України [48]. При цьому, можливість саморозпуску для цього органу нормативно не була передбачена. За ст. 136 Конституції України, припинення повноважень Верховної Ради АРК має наслідком припинення повноважень її депутатів [39] [5, с. 75]. Згідно ч. 4 ст. 3 ЗУ «Про статус депутата ВР АРК», та ст. 24 Конституції АРК [18], ст. 6 ЗУ «Про ВР АРК» [17], у разі дострокового припинення повноважень Верховної Ради АРК повноваження депутатів припиняються одночасно з припиненням повноважень Верховної Ради АРК [1]. Порядок розгляду Верховною Радою України питання про дострокове припинення повноважень ВР АРК врегульований у ст. ст. 237-239 Регламенту

Верховної Ради України [52]. У відповідності з п.1 Постанови Верховної Ради України від 15 березня 2014 р. № 891-VII, повноваження Верховної Ради Автономної Республіки Крим були припинені достроково [12; 50], що тягне за собою припинення депутатських повноважень всіх її депутатів, та їхніх помічників-консультантів, а не ВР АРК в цілому, як юридичної особи публічного права.

18. Перспективи подальших досліджень з даної теми

Слід відмітити, що у 2023 р. Верховна Рада України задекларувала поновлення діяльності ВР АРК, однак, подальші перспективи щодо поновлення діяльності ВР АРК та її депутатів потребують подальшого наукового вивчення.

19. Висновки

1. Зроблено висновок про те, що правовий статус депутатів ВР АРК представляє собою нетипове для правової системи України явище, так як в ньому простежуються суттєві відмінності за рядом ознаків від правового статусу народних депутатів Верховної Ради України, та від правового статусу депутатів місцевих рад України, хоча має з ними багато спільного. Особливо багато спільних рис простежується з правовим статусом депутатів місцевих рад. На цій підставі було зроблено висновок, що правовий статус депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим утворює окрему систему правового статусу регіональних депутатів України. Також зроблено висновок про те, що має місце деяка невизначеність правового статусу депутатів ВР АРК, яка є наслідком від деякої невизначеності правового статусу самої АРК, оскільки автономне утворення в унітарній державі є нетиповим явищем для світової практики. Відмічається, що депутати ВР АРК не є державними або муніципальними службовцями та не є представниками державної влади.

2. Зроблено висновок про те, що правовий статус депутатів ВР АРК за рядом ознак нагадує правовий статус депутатів законодавчих (представницьких) органів державної влади суб'єктів РФ, що пояснюється тим, що нормативно-правова база АРК у період з 1993 р. по 1998 р. зазнала вплив права РФ. Це стосується Конституції Республіки Крим від 6 травня 1992 року. Зокрема, вказана подібність знаходить прояв

в суттєво вищим рівні гарантій депутатської діяльності, ніж у депутатів місцевих рад України, але який значно нижчий, ніж у народних депутатів Верховної Ради України. Однак, на відміну від законодавчих (представницьких) органів державної влади суб'єктів РФ, правовий статус депутатів ВР АРК, гарантії їхньої діяльності, починаючи з 1998 р., не визначається ВР АРК самостійно, а набули детальної регламентації саме нормативно-правовими актами Верховної Ради України.

3. Виділено ряд етапів історичної еволюції правового статусу депутатів ВР АРК:

1) етап відокремлення від загального правового статусу народного депутата СРСР (1989-1991), на цьому етапі функціонує Кримська обласна рада народних депутатів;

2) етап закріплення регіонального правового статусу депутатів (1991-1992), на цьому етапі функціонує Верховна Рада Кримської АРСР;

3) етап самостійної регламентації (1992-1998), функціонує Верховна Рада Республіки Крим;

4) етап остаточного закріплення у правовому полі України (1998-2014), характеризується приведенням правового статусу депутатів до законодавства України та суттєвим зменшенням обсягу гарантій їхньої діяльності. На цьому етапі функціонує Верховна Рада АРК;

5) етап «замороженого» функціювання ВР АРК (2014 – по сей час). На цьому етапі депутатський корпус не формується, а будь-яка депутатська діяльність не здійснюється.

4. Зроблено висновок, що мандат депутатів ВР АРК є імперативним, але партійність якого була згодом скасована. Дійдено до висновку, що саме такий характер депутатського мандату у сучасних умовах є найбільш оптимальним.

5. Зроблено висновок про те, що так формулювання, як: «депутат АРК має всю повноту прав» було запозичене зі ст.30 Закону УРСР від 07.12.1990 р. № 533-XII «Про місцеві Ради народних депутатів та місцеве і регіональне самоврядування», але, як у 2024 році було показано нами [53] на прикладі ДМР, та, у сучасних умовах таке формулювання є недоречним, оскільки, починаючи з 1996 р. Ради більш не не наділені всією повнотою влади в державі. Окрім того, влада автономії АРК також була відділена від державної влади України. Тому, зауважено,

що вищезазначена норма повинна або бути скасована, або наповнена реальним змістом.

6. Зроблено висновок про те, що нормативно-правові акти АРК, які регулюють правовий статус депутатів АРК, у багатьої випадках дослівно дублюють законодавчі акти України, які, в свою чергу, також дослівно повторюють одне одного. На окремі дослівні повтори звертав увагу Г.Г. Абасов [5, с. 87]. Загалом, нормативно-правова база діяльності ВР АРК на сьогодні є у значній мірі застарілою.

7. Відмічено, що організаційна структура ВР АРК подібна до обласної ради, зокрема, у ВР АРК відсутня посада секретаря ради, як це характерно саме для районних в областях та обласних рад України.

8. Встановлено, що на відміну від переважної більшості місцевих рад України, у ВР АРК був прийнятий порядок відшкодування понесених депутатами видатків у зв'язку з їхньою депутатською діяльністю, та таке відшкодування їм виплачувалося. Зазначено, що розміри посадових окладів у ВР АРК були встановлені на дуже низькому рівні, а голови фракцій взагалі не мали права на отримання заробітної платні.

9. Зазначено, що депутати ВР АРК звільнені від проходження строкової військової служби та мають відстрочку під час мобілізації, на відміну від депутатів місцевих рад України. Однак, за відсутності з 2014 р. обраного депутатського корпусу ВР АРК, це право залишилося нереалізованим. Загалом, можна дійти до висновку, що обсяг гарантій депутатів ВР АРК наближається до обсягу гарантій депутатів законодавчих (представницьких) органів державної влади суб'єктів РФ, а у деяких випадках і перевищує його (наприклад, право на відстрочку під час мобілізації).

10. Аргументовано, що нормативно-правова база правового статусу депутатів ВР АРК може бути використана у якості доробку для підвищення рівня гарантій депутатів місцевих рад України, особливо обласних, районних та міських рад, діяльність яких обтяжена великим обсягом поточної роботи.

11. Відмічено, що після подій 2014 року ВР АРК, вибори до цього органу не призначаються та не проводяться. Встановлено, що ВР АРК у 2022 р. була знята з обліку у реєстрі ЄДРПОУ, однак, нормативно-правовий акт, на підставі якого даний орган мав би бути ліквідований де-юре, не публікувався. З цього можна зробити висновок, що

у період з 2014 по 2022 роки ВР АРК як юридична особа ще існувала де юре. Однак, разом з тим, норми що регулюють правовий статус ВР АРК у Конституції та у законодавстві України до сього часу не скасовувалися, що дає змогу зробити висновок, що ВР АРК має на сьогодні має до кінця невизначений та суперечливий правовий статус.

Список літератури:

1. Закон України від 22.12.2006 р. № 533-V «Про статус депутата Верховної Ради Автономної Республіки Крим» (зі зм. та доп.) // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2007, № 14, ст.168.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/533-16. (дата звернення: 15.05.2025).

2. Положение об обеспечении деятельности депутатов Верховной Рады Автономной Республики Крым. Утверждено Постановлением Верховной Рады Автономной Республики Крым от 17 сентября 2003 г. № 679-3/03 «О Положении об обеспечении деятельности депутатов Верховной Рады Автономной Республики Крым» (с изм. и доп.) // *Сборник нормативно-правовых актов Автономной Республики Крым от 10.11.2003 г., № 9, ст. 732*. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/krym/card/rb0679002-03. (дата звернення: 15.05.2025).

3. «Свобода» хочет изменить статус Крыма с автономного на областной. Новостная статья от 15.02.2013 г. URL: http://gazeta.ua/ru/articles/politics/_svoboda-hochet-izmenit-status-kryma-s-avtonomnogo-na-oblastnoj/482635">Gazeta.ua (дата звернення: 15.05.2025).

4. Адельсеітова А.Б. Організаційно-правові питання діяльності Верховної Ради Автономної Республіки Крим: дис... канд. юрид. наук: 12.00.02 / Київський національний економічний ун-т ім. В. Гетьмана. – К., 2007. – 217 с.

5. Абасов Г.Г. Конституційно-правовий статус Верховної Ради Автономної Республіки Крим: Дис... канд. юрид. наук: 12.00.02 / НАН України; Інститут держави і права ім. В.М. Корецького. – К., 2004. – 158 с.

6. Корольова-Борсоді Н.В. Правове регулювання виборів депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим: Дис... канд. юрид. наук: 12.00.02 / Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 2005. – 203 с.

7. Регламент Верховной Рады Автономной Республики Крым. Утверждён Постановлением Верховной Рады Автономной Республики Крым от 30 июня 1998 г. №109-II «О Регламенте Верховной Рады Автономной Республики Крым». (с изм и доп.) // *Сборник нормативно-правовых актов Автономной Республики Крым от 06. 1998 г., № 6, ст. 388.* (дата звернення: 15.05.2025).

8. Кичун В.І. Конституційно-правові основи взаємовідносин вищих органів влади України і Автономної Республіки Крим: дис... канд. юрид. наук: 12.00.02 / В.І. Кичун; Нац. юрид. акад. України ім. Я. Мудрого. – Х., 2001. – 194 с.

9. Закон України від 10.07.2010 р. № 2487-VI «Про вибори депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим, місцевих рад та сільських,

селищних, міських голів» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 35-36, ст.491.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2487-17 (дата звернення: 15.05.2025).

10. Закон України від 21 жовтня 1993 р. № 3543-XII «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 44, ст.416.* URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/3543-12 (дата звернення: 15.05.2025).

11. Постановление Верховной Рады Автономной Республики Крым от 18 апреля 2007 года № 430-5/07 «О Положении о помощниках-консультантах депутата Верховной Рады Республики Крым» (зі зм. та доп.). // *Сборник нормативно-правовых актов Автономной Республики Крым, 2007 г., № 4, ст. 317;* (дата звернення: 15.05.2025).

12. Постанова Верховної Ради України від 15 березня 2014 року № 891-VII «Про дострокове припинення повноважень Верховної Ради Автономної Республіки Крим» // *Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 14, ст.324.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/891-18#Text (дата звернення: 15.05.2025).

13. Нєдєлько О.О. Взаємовідносини органів представницької та виконавчої влади в Автономній Республіці Крим: конституційно-правовий аспект: дис. … канд. юрид. наук: спец. 12.00.02 / О.О. Нєдєлько. – Х., 2004. – 219 с.

14. Закон України від 07.04.2011 р. № 3206-VI «Про засади запобігання і протидії корупції» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 40, ст.404.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3206-17#Text (дата звернення: 15.05.2025).

15. *Рішення Конституційного Суду України від 20 травня 2004 р. № 12-рп/2004 у справі за конституційним поданням 50 народних депутатів України про офіційне тлумачення положення частини четвертої статті 12 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» щодо сумісності посади сільського, селищного, міського голови з мандатом депутата Верховної Ради Автономної Республіки Крим (справа щодо сумісності посади сільського, селищного, міського голови з мандатом депутата Верховної Ради Автономної Республіки Крим) // Офіційний вісник України від 18.06.2004 – 2004 р., № 22, стор. 70, стаття 1516, код акта 29023/2004.*

16. Постанова ЦВК від 28 жовтня 2020 р. № 433 «Про Роз'яснення щодо порядку реєстрації обраних депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим, обласних, районних, міських, районних у місті, сільських, селищних рад, сільських, селищних, міських голів» (зі зм.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0433359-20#Text (дата звернення: 15.05.2025).

17. Конституція Автономної Республіки Крим. Прийнята на другій сесії Верховної Ради Автономної Республіки Крим 21 жовтня 1998 року (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України 1999 р., № 5, стаття 43.* URL: (дата звернення: 15.05.2025).

18. Закон України від 10.02.1998 р. № 90/98-ВР «Про Верховну Раду Автономної Республіки Крим» (зі зм. та доп.) // *Відомості Верховної Ради*

України (ВВР), 1998, № 29, ст. 191. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/90/98-вр#Text (дата звернення: 15.05.2025).

19. Постанова ЦВК від 28 липня 2020 року № 148 «Про форми переліків місцевих рад із зазначенням адміністративно-територіальних одиниць, що входять до їх складу». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0148359-20#Text. (дата звернення: 15.05.2025).

20. Смірнова Є.В. Конституційно-правовий статус Автономної Республіки Крим в Україні: історія становлення (1991 – 2000 рр.): Дисертація на здобуття наукового ступеня канд. юрид. наук : 12.00.01 – теорія та історія держави і права; історія політичних і правових вчень. – Харків, 2002. – 172 с.

21. Виборчий кодекс України від 19 грудня 2019 року № 396-IX (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2020, № 7, № 8, № 9, ст.48.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-20#Text (дата звернення: 18.04.2025).

22. Закон України від 01.07.2021 р. № 1616-IX «Про корінні народи України» (зі зм. та доп.) // *Відомості Верховної Ради (ВВР), 2021, № 38, ст. 319.* (дата звернення: 15.05.2025).

23. Закон України від 5 квітня 2001 року № 2365-III «Про політичні партії в Україні» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 23, ст. 118.*

24. Ярмиш О.Н., Серьогін В.О. Державне будівництво та місцеве самоврядування в Україні: Підручник. – Харків: Вид-во Національного ун-ту внутр. справ, 2002. – 531 с.

25. Федоренко В.Л. Конституційне право України: підруч. / До 20-ої річниці Конституції України та 25-ої річниці незалежності України / В.Л. Федоренко. – К.: Видавництво «Ліра». – 2016. – 616 с.

26. Закон України від 10 грудня 2015 року № 889-VIII «Про державну службу» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, № 4, ст.43.*

27. Опендатабот. Управління справами верховної ради автономної республіки крим. Код ЄДРПОУ 25986657. Час витягу з ЄДР: 11 квітня 2023 р., 11:04. Стан: Зареєстровано. Код ЄДРПОУ 25986657. Основний вид діяльності: 84.11 Державне управління загального характеру. Анульоване свідоцтво ПДВ. Номер свідоцтва - 259866501291, станом на: 05.08.2023 р. URL: https://opendatabot.ua/c/25986657 (дата звернення: 11.04.2025).

28. Положення про порядок надання службових жилих приміщень і користування ними в Українській РСР, затверджене постановою Ради Міністрів УРСР від 04.02.1988 р. № 37 (зі зм. та доп.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/37-88-п#Text (дата звернення: 15.05.2025 р.).

29. Опендатабот. Рахункова палата верховної ради автономної республіки крим. Код ЄДРПОУ 25626692. Час витягу з ЄДР: 29 квітня 2023 р. Повна назва: Рахункова палата верховної ради автономної республіки крим. Стан: Зареєстровано. URL: https://opendatabot.ua/c/25626692

30. Юконторол. ВЕРХОВНАЯ РАДА АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ. Дата оновлення: 21.05.2022. ЄДРПОУ 00032721. URL:

https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/00032721/ (дата звернення: 29.04.2025).

31. Закон України від 7 червня 2001 року № 2493-III «Про службу в органах місцевого самоврядування» (зі зм. та доп.) // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 33, ст. 175.* (дата звернення: 15.05.2025).

32. Рекомендація 1455 (2000) Парламентської Асамблеї Ради Європи «Репатріація та інтеграція кримських татар» від 05.04.2000 року (13-е засідання). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_600#Text (дата звернення: 15.05.2025).

33. Постанова КМ України від 09.03.2006 р. № 268 «Про упорядкування структури та умов оплати праці працівників апарату органів виконавчої влади, органів прокуратури, судів та інших органів» (із зм. та доп.). //*Офіційний вісник України від 22.03.2006 — 2006 р., № 10, стор. 245, стаття 632, код акта 35522/2006.* (дата звернення: 15.05.2025).

34. Закон України від 15 квітня 2014 року № 1207-VII «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 26, ст.892.* (дата звернення: 15.05.2025).

35. Рішення Конституційного Суду України від 27 травня 2008 р. №11-рп/2008 у справі за конституційними поданнями 56 та 48 народних депутатів України щодо відповідності Конституції України (конституційності) окремих положень законів України в редакції Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо статусу депутатів Верховної Ради Автономної Республіки Крим та місцевих рад» // *Офіційний вісник України офіційне видання від 13.06.2008 р., № 40, стор. 36, стаття 1328, код акту 43225/2008.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v011p710-08#Text (дата звернення: 15.05.2025).

36. Опендатабот. УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ ВЕРХОВНОЇ РАДИ АВТОНОМНОЇ РЕСПУБЛІКИ КРИМ. Код ЄДРПОУ 25986657. Час витягу з ЄДР 18 лютого 2025 р. URL: https://opendatabot.ua/c/25986657?from=search (дата звернення: 18.02.2025).

37. Юконторол. ВЕРХОВНАЯ РАДА АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ. Дата оновлення 21.05.2022. ЄДРПОУ 00032721. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/00032721/ (дата звернення: 18.02.2025).

38. Закон Української РСР від 12.02.1991 р. № 712-XII «Про відновлення Кримської Автономної Радянської Соціалістичної Республіки» (із зм. та доп.) // *Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР), 1991, № 9, ст. 84.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/712-12#Text (дата звернення: 15.05.2025).

39. Конституція України. Прийнята 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141.* (дата звернення: 15.05.2025).

40. Конституційна юрисдикція: підручник / Ю.Г. Барабаш, І.І. Дахова, О.П. Євсєєв та ін. / за ред. Ю.Г. Барабаша, А.О. Селіванова. – Х.: Право, 2012. – 168 с.

41. Постанова Верховної Ради України від 23 серпня 2023 р. № 3333-IX «Про Заяву Верховної Ради України про пріоритетні напрями державної політики України у сфері деокупації, реінтеграції і відновлення Автономної Республіки Крим та міста Севастополя» // *Офіційний вісник України від 10.10.2023 – 2023 р., № 82, стор. 10, стаття 4702, код акта 120213/2023.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3333-20#Text (дата звернення: 15.05.2025).

42. Закон України від 15 квітня 2014 року № 1207-VII «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 26, ст.892.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1207-18#Text (дата звернення: 15.05.2025).

43. Рішення Конституційного Суду України 21 грудня 2001 р. № 19-рп/2001 у справі за конституційним поданням Президента України щодо відповідності Конституції України (конституційності) положень частини третьої статті 5, частини сьомої статті 6 Закону України «Про Верховну Раду Автономної Республіки Крим» (справа щодо сумісності мандата депутата Верховної Ради АРК з іншими видами діяльності) // *Офіційний вісник України від 25.07.2003 — 2003 р., № 28, стор. 112, стаття 1380, код акта 25733/2003.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v019p710-01#Text (дата звернення: 15.05.2025).

44. Конституційне право України. Академічний курс: підручник: У 2 т. / За заг. ред. Ю.С. Шемшученка. – Київ: Юридична думка. 2008. – 800 с.

45. Адельсеітова А.Б. (2010). Сесія як основна організаційно-правова форма діяльності Верховної Ради Автономної Республіки Крим / А.Б. Адельсеітова // *Держава і право.* – 2010. – Вип. 50. – С. 191-196. – Бібліогр.: 3 назв. – укр.

46. Швачка Г.О. Правова природа нормативних актів Автономної Республіки Крим / Ганна Олександрівна Швачка / Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого: Дис. ... канд. юрид. наук. – Харків, 2004. – 191 с.

47. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 травня 2024 р. № 560 «Про затвердження Порядку проведення призову громадян на військову службу під час мобілізації, на особливий період» (зі зм. та доп.). // *Офіційний вісник України від 03.06.2024 — 2024 р., № 49, стор. 40, стаття 2979, код акта 124920/2024.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/560-2024-п#Text (дата звернення: 15.05.2025).

48. Закон України від 17 березня 1995 року № 95/95-ВР «Про Автономну Республіку Крим» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 11, ст.69.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95/95-вр#Text (дата звернення: 15.05.2025).

49. Закон України від 14 жовтня 2014 року № 1700-VII «Про запобігання корупції» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 49, ст.2056.* URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18 (дата звернення: 15.05.2025).

50. Постанова Верховного Суду колегією суддів Третьої судової палати Касаційного кримінального суду від 20 грудня 2023 р. Справа № 759/22254/19. URL: https://protocol.ua/ru/postanova_kks_vp_vid_20_12_2023_roku_u_spravi_759_22254_19/ (дата звернення: 15.05.2025).

51. Конституційне право: підручник / за загальною редакцією М.І. Козюбри./ Ю.Г. Барабаш, О.М. Бориславська, В.М. Венгер, М.І. Козюбра, А.А. Мелешевич. – Київ : Ваіте, 2021. – 528 с.

52. Закон України від 10 лютого 2010 р. № 1861-VI «Про Регламент Верховної Ради України» (зі зм. та доп.). // *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 14-15, № 16-17, ст.133.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1861-17#Text (дата звернення: 15.05.2025).

53. Кислун В.В. Проблеми правового статусу депутатів Одеської міської ради та можливі шляхи їх вирішення. // *Scientific Collection «InterConf+», 50(221): with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference «Scientific Goals and Purposes in XXI Century» (October19-20, 2024; Seattle, USA) / comp. by LLC SPC «InterConf». Seattle: ProQuest LLC, 2024. – 458 p. ISSN: 2709-4685. DOI: https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.10.2024.* P. 147-169.

References:

1. Law of Ukraine dated December 22, 2006. No. 533-V “About the status of the deputy of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea” (same and additional) // *Vidomosti of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 2007, No. 14, art. 168.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/533-16. (date of access: 15.05.2025).

2. Regulation on ensuring the activities of deputies of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea. Approved by the Resolution of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea dated September 17, 2003 No. 679-3/03 "On the Regulation on Ensuring the Activities of Deputies of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea" (same and additional) // *Collection of normative legal acts of the Autonomous Republic of Crimea dated November 10, 2003, No. 9, Art. 732.* URL: http://zakon3.rada.gov.ua/krym/card/rb0679002-03 (date of access: 15.05.2025).

3. "Svoboda" wants to change the status of Crimea from autonomous to regional. 02/15/2013. URL: http://gazeta.ua/ru/articles/politics/_svoboda-hochet-izmenit-status-kryma-s-avtonomnogo-na-oblastnoj/482635">Gazeta.ua (date of access: 15.05.2025).

4. Adelseitova A.B. Organizational and legal nutrition of the activities of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea: dis... cand. legal Sciences: 12.00.02 / Kiev National Economic University named after. V. Getman. - K., 2007 - 217 p. (in Ukrainian).

5. Abasov G.G. Constitutional and legal status of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea: Diss ... Candidate of Law: 12.00.02 / NAS

of Ukraine; Institute of State and Law named after V.M. Koretsky. – K., 2004. – 158 p. (in Ukrainian).

6. Koroleva-Borsodi N.V. Legal regulation of elections of deputies of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea: Diss ... Candidate of Law: 12.00.02 / Kyiv National University named after Taras Shevchenko. – K., 2005. – 203 p. (in Ukrainian).

7. Regulations of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea. Approved by the Resolution of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea dated June 30, 1998 No. 109-II "On the Regulations of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea". (with amendments and additions) // *Collection of normative and legal acts of the Autonomous Republic of Crimea from 06. 1998, No. 6, p. 388.* (date of access: 15.05.2025).

8. Kichun V.I. Constitutional and legal foundations of the relations between the highest authorities of Ukraine and the Autonomous Republic of Crimea: dis... cand. jurid. sciences: 12.00.02 / V.I. Kichun; National Jurid. Acad. of Ukraine named after Ya. Mudry. – Kh., 2001. – 194 p. (in Ukrainian).

9. Law of Ukraine dated 10.07.2010 No. 2487-VI "On elections of deputies of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea, local councils and village, settlement, city mayors" (with amendments and additions). // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 2010, No. 35-36, p. 491.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2487-17 (date of access: 15.05.2025).

10. Law of Ukraine "On Mobilization Preparation and Mobilization" of October 21, 1993 No. 3543-XII (as amended and supplemented) // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 1993, No. 44, p. 416*. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/3543-12 (date of access: 15.05.2025).

11. Resolution of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea dated April 18, 2007 No. 430-5/07 "On the Regulations on Assistants-Consultants of a Deputy of the Verkhovna Rada of the Republic of Crimea" (as amended and supplemented). // *Collection of Regulatory Acts of the Autonomous Republic of Crimea, 2007, No. 4, p. 317.* (date of access: 15.05.2025).

12. Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine dated March 15, 2014 No. 891-VII "On the Early Termination of the Powers of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea" // *Bulletin of the Verkhovna Rada (VVR), 2014, No. 14, p. 324.* (date of access: 15.05.2025).

13. Nedelko O.O. Relations between the bodies of representative and executive power in the Autonomous Republic of Crimea: constitutional and legal aspect: dissertation. … candidate of legal sciences: special 12.00.02 / O.O. Nedelko. – Kh., 2004. – 219 p.

14. Law of Ukraine dated 07.04.2011 No. 3206-VI "On the principles of preventing and combating corruption" (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 2011, No. 40, p. 404.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3206-17#Text (date of access: 15.05.2025).

15. Decision of the Constitutional Court of Ukraine dated May 20, 2004 No. 12-rp/2004 in the case on the constitutional submission of 50 people's deputies of Ukraine on the official interpretation of the provision of part four of

Article 12 of the Law of Ukraine "On Local Self-Government in Ukraine" regarding the compatibility of the position of village, settlement, city mayor with the mandate of a deputy of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea (case regarding the compatibility of the position of village, settlement, city mayor with the mandate of a deputy of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea) // *Official Gazette of Ukraine dated 18.06.2004 – 2004, No. 22, p. 70, article 1516, act code 29023/2004.* (date of access: 15.05.2025).

16. Resolution of the Central Election Commission dated October 28, 2020. No. 433 "On Clarifications on the Procedure for Registration of Elected Deputies of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea, Regional, District, City, District Councils in the City, Village, Settlement Councils, Village, Settlement, City Mayors" (as amended). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0433359-20#Text (date of access: 15.05.2025).

17. Constitution of the Autonomous Republic of Crimea. Adopted at the Second Session of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea on October 21, 1998 (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine 1999, No. 5, Article 43. URL*: (date of access: 15.05.2025).

18. Law of Ukraine "On the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea" dated February 10, 1998. No. 90/98-BP (with amendments and supplements) // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 1998, No. 29, p. 191.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/90/98-вр#Text (date of access: 15.05.2025).

19. Resolution of the Central Election Commission of July 28, 2020 No. 148 "On the forms of lists of local councils with an indication of the administrative-territorial units that are part of them". URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0148359-20#Text (date of access: 15.05.2025).

20. Smirnova E.V. Constitutional and legal status of the Autonomous Republic of Crimea in Ukraine: history of formation (1991 – 2000): Dissertation for the degree of candidate of legal sciences: 12.00.01 – theory and history of state and law; history of political and legal doctrines. – Kharkiv, 2002. – 172 p. (in Ukrainian).

21. Electoral Code of Ukraine dated December 19, 2019 No. 396-IX (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 2020, No. 7, No. 8, No. 9, p.* 48. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-20#Text (date of access: 15.05.2025).

22. Law of Ukraine dated July 1, 2021 No. 1616-IX "On the Indigenous Peoples of Ukraine" (as amended and supplemented) // *Bulletin of the Verkhovna Rada (VVR), 2021, No. 38, p. 319.*

23. Law of Ukraine dated April 5, 2001 No. 2365-III "On Political Parties in Ukraine" (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 2001, No. 23, p. 118*.

24. Yarmysh O.N., Seryogin V.O. State Building and Local Self-Government in Ukraine: Textbook. – Kharkiv: Publishing House of the National University of Internal Affairs, 2002. – 531 p. (in Ukrainian).

25. Fedorenko V.L. Constitutional Law of Ukraine: Textbook. / To the 20th anniversary of the Constitution of Ukraine and the 25th anniversary of Ukraine's

independence / V.L. Fedorenko. – K.: Publishing house "Lira". - K., 2016. – 616 p. (in Ukrainian).

26. Law of Ukraine dated December 10, 2015 No. 889-VIII "On Civil Service" (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada (VVR), 2016, No. 4, p. 43.*

27. Opendatabot. Management of the affairs of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea. EDRPOU code 25986657. Time of extract from the EDR: April 11, 2023. URL: https://opendatabot.ua/c/25986657 (date of access: 11.04.2023).

28. Regulations on the procedure for providing official residential premises and their use in the Ukrainian SSR, approved by the resolution of the Council of Ministers of the Ukrainian SSR dated 04.02.1988 No. 37 (as amended and supplemented). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/37-88-п#Text (date of access: 15.05.2025).

29. Opendatabot. Accounting Chamber of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea. EDRPOU code 25626692. Time of extract from the EDR: April 29, 2023. URL: https://opendatabot.ua/c/25626692.(date of access: 29.04.2023).

30. Youcontrol. SUPREME COUNCIL OF THE AUTONOMOUS REPUBLIC OF CRIMEA. Update date: 05/21/2022. EDRPOU 00032721. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/00032721/ (access date: 29.04. 2023).

31. Law of Ukraine dated June 7, 2001 No. 2493-III "On Service in Local Self-Government Bodies" (as amended and supplemented) // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 2001, No. 33, p. 175.* (date of access: 15.05.2025).

32. Recommendation 1455 (2000) of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe "Repatriation and Integration of Crimean Tatars" dated April 5, 2000 (13th meeting). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_600#Text (date of access: 15.05.2025).

33. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 9, 2006 No. 268 "On streamlining the structure and conditions of remuneration of employees of the apparatus of executive authorities, prosecutor's offices, courts and other bodies" (as amended and supplemented) // *Official Gazette of Ukraine dated 22.03.2006 – 2006, No. 10, p. 245, article 632, act code 35522/2006.* (date of access: 15.05.2025).

34. Law of Ukraine dated April 15, 2014 No. 1207-VII "On ensuring the rights and freedoms of citizens and the legal regime in the temporarily occupied territory of Ukraine" (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada (VVR), 2014, No. 26, article 892.* (date of access: 15.05.2025).

35. Decision of the Constitutional Court of Ukraine dated May 27, 2008 No. 11-rp/2008 in the case of constitutional submissions of 56 and 48 people's deputies of Ukraine on the conformity with the Constitution of Ukraine (constitutionality) of certain provisions of the laws of Ukraine as amended by the Law of Ukraine "On Amendments to Certain Laws of Ukraine Regarding the Status of Deputies of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea and Local Councils" // *Official Gazette of Ukraine, official publication of 06/13/2008,*

No. 40, p. 36, article 1328, act code 43225/2008. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v011p710-08#Text (date of access: 15.05.2025).

36. Opendatabot. MANAGEMENT OF THE AFFAIRS OF THE VERKHOVNAYA RADA OF THE AUTONOMOUS REPUBLIC OF CRIMEA. EDRPOU code 25986657. Time of extract from the Unified State Register February 18, 2025. URL: https://opendatabot.ua/c/25986657?from=search (date of access: 18.02.2025).

37. Youcontrol. SUPREME COUNCIL OF THE AUTONOMOUS REPUBLIC OF CRIMEA. Update date 05/21/2022. EDRPOU 00032721. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/00032721/ (date of access: 02/18/2025).

38. Law of the Ukrainian SSR of February 12, 1991 No. 712-XII "On the Restoration of the Crimean Autonomous Soviet Socialist Republic" (as amended and supplemented) // *Bulletin of the Supreme Soviet of the Ukrainian SSR (VVR), 1991, No. 9, p. 84.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/712-12#Text (date of access: 15.05.2025).

39. Constitution of Ukraine. Adopted on 28.06.1996 No. 254k/96-VR. (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 1996, No. 30, p. 141.* (date of access: 15.05.2025).

40. Constitutional jurisdiction: textbook / Yu.G. Barabash, I.I. Dakhova, O.P. Yevseev and others / edited by Yu.G. Barabash and A.O. Selivanov. – Kh.: Pravo, 2012. – 168 p. (in Ukrainian).

41. Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine of August 23, 2023 No. 3333-IX "On the Declaration of the Verkhovna Rada of Ukraine on the priority directions of the state policy of Ukraine in the field of de-occupation, reintegration and restoration of the Autonomous Republic of Crimea and the city of Sevastopol" // *Official Gazette of Ukraine dated 10.10.2023 — 2023, No. 82, p. 10, article 4702, act code 120213/2023.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3333-20#Text (date of access: 15.05.2025).

42. Law of Ukraine dated April 15, 2014 No. 1207-VII "On ensuring the rights and freedoms of citizens and the legal regime in the temporarily occupied territory of Ukraine" (as amended and supplemented). // *Bulletin of the Verkhovna Rada (VVR), 2014, No. 26, p. 892.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1207-18#Text (date of access: 15.05.2025).

43. Decision of the Constitutional Court of Ukraine of December 21, 2001 No. 19-rp/2001 in the case on the constitutional submission of the President of Ukraine on the compliance with the Constitution of Ukraine (constitutionality) of the provisions of Part Three of Article 5, Part Seven of Article 6 of the Law of Ukraine "On the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea" (case on the compatibility of the mandate of a deputy of the Verkhovna Rada of the ARC with other types of activity) // *Official Gazette of Ukraine of July 25, 2003 – 2003, No. 28, p. 112, article 1380, act code 25733/2003.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v019p710-01#Text (date of access: 15.05.2025).

44. Constitutional Law of Ukraine. Academic Course: Textbook: In 2 vols. / Edited by Y.S. Shemshuchenko. – Kyiv: Yurydychna Dumka. 2008. – 800 p. (in Ukrainian).

45. Adelseitova A.B. (2010). Session as the main organizational and legal form of the activities of the Supreme Council of the Autonomous Republic of Crimea / A.B. Adelseitova // *State and Law.* – 2010. – Issue 50. – P. 191-196. – Bibliography: 3 titles – Ukrainian. (in Ukrainian)

46. Shvachka G.O. Legal Nature of Regulatory Acts of the Autonomous Republic of Crimea / Anna Oleksandrivna Shvachka / Yaroslav the Wise National Law Academy of Ukraine: Dissertation ... Candidate of Law. – Kh., 2004. – 191 p. (in Ukrainian)

47. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated May 16, 2024 No. 560 "On Approval of the Procedure for Conscription of Citizens for Military Service During Mobilization, for a Special Period" (as amended and supplemented). // *Official Gazette of Ukraine dated June 3, 2024 – 2024, No. 49, p. 40, Article 2979, Act Code 124920/2024.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/560-2024-п#Text (date of access: 15.05.2025).

48. Law of Ukraine dated March 17, 1995 No. 95/95-VR "On the Autonomous Republic of Crimea" // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 1995, No. 11, Art. 69.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95/95-вр#Text. (date of access: 15.05.2025).

49. Law of Ukraine dated October 14, 2014 No. 1700-VII "On Prevention of Corruption" // *Bulletin of the Verkhovna Rada (VVR), 2014, No. 49, p. 2056.* URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18 (date of access: 15.05.2025).

50. Resolution of the Supreme Court by the panel of judges of the Third Judicial Chamber of the Criminal Court of Cassation dated December 20, 2023. Case No. 759/22254/19. URL: https://protocol.ua/ru/postanova_kks_vp_vid_20_12_2023_roku_u_spravi_759_22254_19/ (date of access: 15.05.2025).

51. Constitutional law: assistant / edited by M.I. Kozyubri. / Yu.G. Barabash, O.M. Borislavska, V.M. Wenger, M.I. Kozyubra, A.A. Meleshevich. – K.: Vaite, 2021. – 528 p. (in Ukrainian).

52. Law of Ukraine dated 10 February 2010. No. 1861-VI "On the Regulations of the Supreme Council of Ukraine" (as amended and additionally). // *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR), 2010, No. 14-15, No. 16-17, Art. 133.* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1861-17#Text (date of access: 15.05.2025).

53. Kyslun V.V. Problems of the legal status of deputies of the Odessa City Council and possible ways to solve them. // *Scientific Collection «InterConf+», 50(221): with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference «Scientific Goals and Purposes in XXI Century» (October19-20, 2024; Seattle, USA) / comp. by LLC SPC «InterConf». Seattle: ProQuest LLC, 2024. – 458 p. ISSN: 2709-4685. DOI: https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.10.2024.* P. 147-169.

THE PERSONAL DATA PROTECTION UNDER UKRAINIAN LEGISLATION AND GDPR

ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ ТА GDPR

Yana Odovichena[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-32

Abstract. The focus of this study is a comparative legal analysis of the concept of "personal data" and the legal grounds for its processing under Ukrainian legislation and the General Data Protection Regulation (GDPR) of the European Union. Particular attention is given to the fact that the definitions of "personal data" under both national law and the GDPR are largely aligned, broadly referring to any information relating to an identified or identifiable natural person. The study thoroughly examines the legal grounds for processing personal data, which the author classifies into two principal categories: processing based on the data subject's consent and processing based on alternative legal grounds that do not require consent. These include, among others: processing authorized by law for the performance of official duties by the data controller; processing necessary for the conclusion or execution of a contract to which the data subject is a party or in their interest; processing to safeguard the vital interests of the data subject; processing required to fulfill a legal obligation imposed on the data controller; and processing necessary to protect the legitimate interests of the controller or a third party, provided these do not override the fundamental rights and freedoms of the data subject. The legal framework for personal data processing is grounded in a clear delineation of when and how each of these legal bases may be applied. This structure is intended to strike a balance between the operational needs of data controllers and individuals' rights to informational privacy. The research further explores judicial practice related to the application of these legal grounds, with

[1] Candidate of Sciences in Law,
Associate Professor of the Department of Private Law,
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Ukraine

© Yana Odovichena

emphasis on the requirement that consent must be voluntary and informed – specifying the purpose, duration, and scope of data use.

Recommendations are made for improving Ukraine's legal framework for personal data protection, especially in light of analyzed court decisions and ongoing European integration efforts.

The methodology employed combines general scientific methods such as analysis, synthesis, induction, deduction, and comparative legal and formal-legal approaches, with specialized techniques including interpretation and case study analysis.

The goal of the study is to identify key patterns in the legal regulation of personal data processing through a comparative analysis of Ukrainian legislation, the draft Law of Ukraine "On the Protection of Personal Data," the GDPR, and judicial practice. This analysis aims to support legislative reform and enhance the protection of the individual's right to privacy.

In conclusion, the current system for protecting personal data in Ukraine requires significant reform. This includes harmonization with European standards, increasing public legal awareness, and enhancing the accountability of data processors. Adhering strictly to the legal grounds for data processing fosters responsible data use and empowers individuals to maintain control over their personal information – thereby ensuring more effective realization of the right to privacy in the digital age.

1. Вступ

Приватність особи та захист особистого й сімейного життя – це ключові цінності, гарантовані особі міжнародними нормами та законодавством України. Цінність приватності, недоторканість сімейного життя, нерозголошення особистої інформації та персональних даних закріплена у Загальній декларації прав людини ООН, Міжнародному пакті про громадянські і політичні права, Конвенції ООН про права дитини та в інших міжнародних угодах. Законодавчі механізми забезпечують захист конфіденційної інформації, сприяючи реалізації кожною особою права на невтручання в особисте життя.

Захист персональних даних на сучасному етапі розвитку цифрової епохи набуває критичної важливості. Глобальна цифровізація охоплює всі сфери життя, що зумовлює підвищену необхідність гарантування права особи на приватність. Сучасні технології стали основним

інструментом взаємодії між людьми, бізнесом та державними установами, а ідентифікація особи через надання персональних даних стала звичною практикою.

Недостатній рівень захисту особистої інформації може призвести до низки серйозних проблем – від використання даних для персоналізованої реклами до фінансового шахрайства, розповсюдження конфіденційних відомостей та кіберзлочинності. Саме тому важливо впроваджувати ефективні заходи збереження конфіденційності приватного життя та дотримання норм захисту персональних даних особи.

Мета дослідження полягає в порівняльно-правовому аналізі норм національного законодавства, проєкту Закону України «Про захист персональних даних», GDPR та судової практики, для всебічного розуміння поняття «персональні дані» та законних способів їх обробки, з метою подальшого удосконалення законодавства для максимального захисту права особи на приватність.

У межах даної статті поставлено такі **основні науково-дослідницькі завдання:** проаналізувати правову природу поняття «персональні дані» та підстави їх обробки; дослідити норми національного законодавства та GDPR, які регулюють відносини в сфері обробки персональних даних; виявити основні прогалини законодавства щодо застосування норм в сфері персональних даних шляхом аналізу судової практики; запропонувати шляхи вдосконалення правового регулювання обробки персональних даних.

Методологія дослідження базується на загальних методах: аналізу, синтезу, індукції, дедукції, порівняльно-правовому та формально-юридичному методах, так і на спеціальних: інтерпретаційному, кейс-методі та ін.

2. Суть та правове розуміння поняття «персональні дані особи»

Серед одних із найважливіших завдань держави є розвиток та вдосконалення правового регулювання сфери захисту персональних даних особи, що гарантовано статтею 32 Конституції України. Держава бере на себе обов'язок забезпечувати невтручання в особисте та сімейне життя людини, крім випадків, передбачених Конституцією України. Не допускається збирання, зберігання, використання та поширення конфіденційної інформації про особу без її згоди, крім випадків,

визначених законом, і лише в інтересах національної безпеки, економічного добробуту та прав людини [1].

Така норма узгоджується із статтею 8 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, згідно з якою органи державної влади не можуть втручатись у здійснення права на повагу до приватного і сімейного життя, за винятком випадків, коли втручання здійснюється згідно із законом і є необхідним у демократичному суспільстві в інтересах національної та громадської безпеки чи економічного добробуту країни, для запобігання заворушенням чи злочинам, для захисту здоров'я чи моралі або для захисту прав і свобод інших осіб [2].

Найчастіше право на невтручання в особисте життя порушується саме шляхом незаконного збирання, зберігання, використання та розповсюдження персональних даних особи.

Тому, норми про заборону збирання, зберігання, використання та розповсюдження персональних даних особи без її згоди, містяться в ряді нормативно-правових актів, що ще раз доводить важливість забезпечення права на невтручання в особисте життя особи. Так, зокрема, збирання, зберігання, використання і поширення інформації про особисте життя фізичної особи без її згоди не допускаються, крім випадків, визначених законом, і лише в інтересах національної безпеки, економічного добробуту та прав людини (ч. 1 ст. 302 Цивільного кодексу України); поширення персональних даних без згоди суб`єкта персональних даних або уповноваженої ним особи дозволяється у випадках, визначених законом, і лише в інтересах національної безпеки, економічного добробуту та прав людини (ч. 2 ст. 14 Закону України «Про захист персональних даних»); конфіденційна інформація може поширюватися за бажанням (згодою) відповідної особи у визначеному нею порядку відповідно до передбачених нею умов, а також в інших випадках, визначених законом (ч. 2 ст. 21 Закону України «Про інформацію»); розпорядники інформації, які володіють конфіденційною інформацією, можуть поширювати її лише за згодою осіб, які обмежили доступ до інформації, а за відсутності такої згоди - лише в інтересах національної безпеки, економічного добробуту та прав людини (ч. 2 ст. 7 Закону України «Про доступ до публічної інформації»).

Звичайно ж, дослідження поняття персональних даних було б неповним, без аналізу європейського стандарту у сфері обробки та

захисту персональних даних General Data Protection Regulation або GDPR (далі – Регламент), який було прийнято в Європейському Союзі (далі – ЄС) 25 травня 2018 року, та який вважається одним з найсуворіших законів про конфіденційність. GDPR застосовується до компаній та організацій, що, в процесі їх функціонування, здійснюють збір, обробку та зберігання персональних даних громадян ЄС, а також у випадках, коли така компанія чи організація знаходиться в межах ЄС, незалежно від того, чи опрацювання персональних даних здійснюється в межах ЄС чи поза межами ЄС, а також незалежно від суб'єктів, персональні дані яких обробляються. На даний час, GDPR не є обов'язковим на території України, крім випадків перелічених вище, проте він має «екстратериторіальний ефект» – поширюється на діяльність будь-яких компаній, які збирають або ж передають персональні дані користувачів в ЄС. Тому в рамках адаптації законодавства України та ЄС, принципи GDPR слід враховувати компаніям при розробці системи захисту персональних даних фізичних осіб.

Основним завданням Регламенту є обробку персональних даних прозорою та зрозумілою для користувачів та дати їм більше контролю над тим яким способом їхні особисті дані збираються, обробляються та захищаються. Як зазначено в положенні 2 Регламенту: фізичні особи мають право на дотримання їхніх фундаментальних прав і свобод, зокрема їхнього права на захист персональних даних, незалежно від їхнього громадянства або місця проживання [3].

Звичайно, контроль за дотриманням норм права щодо захисту персональних даних покладається на певну уповноважену на це особу. Згідно Регламенту, таким органом є наглядовий орган, що відповідає за перевірку порушень та забезпечення дотримання юридичних зобов'язань у відповідності з GDPR. Кожна держава-член Європейського союзу зобов'язана створити один або кілька наглядових органів для контролю та забезпечення дотримання GDPR в межах своєї юрисдикції.

Роль наглядового органу полягає у забезпеченні того, щоб організації, які обробляють персональні дані, дотримувалися правила GDPR. Це включає в себе розслідування скарг, проведення аудитів та накладення санкцій і штрафів за недотримання. Наглядовий орган має право наказати організації вжити коригуючі дії для усунення будь-яких пору-

шень GDPR і при необхідності припинити або заборонити діяльність по обробці даних.

Для прикладу, Іспанське управління із захисту даних (AEPD) наклало штраф у розмірі 2 520 000 євро на іспанську мережу супермаркетів Mercadona, S.A. за незаконне використання системи розпізнавання облич. Після свого розслідування AEPD виявила, що Mercadona використовувала систему розпізнавання облич у 48 своїх магазинах по всій Іспанії протягом кількох місяців для виявлення осіб із кримінальними засудженнями або обмежувальними приписами (зокрема, осіб, які отримали обмежувальний припис після нападу на співробітника магазину або були засуджені за інцидент у магазині). Система розпізнавання облич і пов'язана з нею обробка біометричних даних також фіксували зображення облич всіх клієнтів, які заходять в супермаркети Mercadona, включаючи дітей і співробітників Mercadona.

AEPD встановила, що жодна з правових підстав, наявних у статті 9 Загального регламенту ЄС про захист даних (який встановлює правові підстави для обробки конфіденційних даних, включаючи біометричні дані), не могла бути використана Mercadona для обробки біометричних даних через свою систему розпізнавання обличь – отже, AEPD визнала обробку незаконною [4].

Ще один приклад, Уповноважений із ЗПД Франції наклав штраф 125 000 євро на компанію, що надає в оренду скутери, але їхня діяльність «пов’язана з визначенням геолокації» (кожні 30 секунд збираються дані про геолокацію електросамокатів), що, зокрема, порушує зобов’язання щодо мінімізації даних згідно зі статтею 5 GDPR. Наглядовий орган наполягав на тому, що ця послуга може надаватися без збирання даних геолокації на постійній основі (permanent basis) [5].

В Україні, наразі немає спеціально створеного органу по контролю за дотриманням захисту персональних даних. Відповідно до закону, контроль за дотриманням законодавства про захист персональних даних здійснюється Уповноваженим Верховної Ради України з прав людини та судами. Уповноважений з прав людини за скаргами юридичних та фізичних осіб, а також за власною ініціативою проводить перевірки дотримання вимог відповідних законів та видає обов'язкові для виконання вимоги (приписи) про запобігання або усунення порушень законодавства про захист персональних даних. Такий спосіб

захисту порушеного права є досить швидким та дієвим. Наприклад, до Уповноваженого звернувся заявник Д. щодо неправомірних дій одного з працівників психоневрологічного інтернату, що призвело до порушення права на приватність інших осіб. Заявник повідомив, що всупереч вимогам законодавства про захист персональних даних було допущено розголошення персональних даних (конфіденційної інформації) підопічних інтернату шляхом поширення у мережі Інтернет відеозапису, на якому їх зображено. За даними фактами оприлюднення персональних даних, сектором дізнання управління поліції ГУНП в Черкаській області відкрито кримінальне провадження за частиною першою статті 182 Кримінального кодексу України «Порушення недоторканості приватного життя» для перевірки щодо законності зберігання, використання, поширення конфіденційної інформації про особу [6].

Можемо сказати, що на даний час в Україні формується судова практика притягнення винних осіб до відповідальності за порушення законодавства у сфері захисту персональних даних. Для прикладу, постановою Броварського міськрайонного суду Київської області від 09.04.2020 р. у справі № 361/1579/20, голову правління СТ «Заліське» визнано винною у вчиненні правопорушення, передбаченого ч. 4 ст. 188-39 КУпАП так як вона не забезпечила належний рівень захисту персональних даних особи й поширила персональні дані у чаті месенджера Viber, розмістивши копію звернення заявниці (особи) до юридичної особи, в якому, крім прізвища, імені та по батькові заявниці, оприлюднено адресу її місця реєстрації, номер мобільного телефону, адресу електронної пошти, внаслідок чого до персональних даних цієї особи відбувся доступ невизначеного кола осіб. В результаті таких дій, було порушено право заявниці на захист персональних даних від незаконної обробки. Суд наклав на винну особу адміністративне стягнення у вигляді штрафу в розмірі 5 100 грн [7].

Ще одна подібна справа № 761/23532/20 Шевченківського районного суду м. Києва, який визнав винним у вчиненні адміністративного правопорушення т.в.о. президента Національної академії державного управління при Президентові України. Суть правопорушення зводилася до того, що на вебсайті Академії був опублікований наказ, який містив імена, прізвища, місця роботи та фактичного проживання

студентів, які мають заборгованість з оплати проживання в академічному гуртожитку.

Під час апеляційного оскарження сторона захисту наполягала на тому, що Академія є бюджетною установою, а отже, інформація щодо розрахунків, витрачання і надходження бюджетних коштів є публічною та становить суспільний інтерес. Суд апеляційної інстанції з такими доводами не погодився та наголосив на низці норм, що зобов'язують володільця персональних даних забезпечувати їх належний захист [8].

Як бачимо, право на невтручання в особисте життя через неправомірне використання персональних даних є актуальним питанням, яке підлягає контролю та захисту судом або спеціально уповноваженими органами.

Для повного розуміння відносин в сфері захисту персональних даних необхідним є дослідження самого поняття «персональні дані» в контексті національного законодавства та GDPR.

Як вже зазначалося, основними нормативно-правовими актами, які регулюють відносини в сфері захисту персональних даних, є закони України «Про інформацію» та «Про захист персональних даних».

Одразу відмітимо, що обидва закони дають однакові визначення поняттю «персональні дані», розуміючи їх як «відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована». Проєкт нового Закону України «Про захист персональних даних» дає аналогічне визначення даного поняття [9]. Наведені визначення є досить загальними та не місять переліку, які саме відомості є персональними даними.

Якщо звернутися до наукових визначень поняття «персональні дані», то відмітимо, що зазвичай вони також мають узагальнений характер. Наприклад, на думку О. Дяковського персональні дані - це відомості чи сукупність відомостей про живу фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована з урахуванням встановленого законом поділу персональних даних [10, с. 57].

О. Брижко зазначає, що поняття «персональні дані» охоплює об'єктивні та суб'єктивні відомості про особисте, сімейне чи публічне життя фізичної особи, що виражені у формі літер, чисел, графіки, фото, звуку чи відео, символів, якщо вони дозволяють ідентифікувати таку особу. Для визнання відомостей персональними даними

обов'язковою є наявність зв'язку між такими відомостями та конкретною особою [11, с. 59].

Як вважає О.Середа, в існуючих визначеннях поняття «персональні дані» в основу покладений термін «ідентифікація». У загальному значенні ідентифікація (від лат. Identifico – "ототожнюю") означає визначення відповідності предмета, біологічного організму, особи (юридичної, фізичної), певним, конкретним, лише їм властивим ознакам. Ідентифікація особи – визначення за допомогою спеціальних методів тотожності суб'єкта, конкретній особі [12, с. 191]. Зазначене ототожнення здійснюється за багатьма критеріями котрі чітко не розмежовані в чинному законодавстві України, що підтверджує думку вченого О. Брель про те, що немає вичерпного переліку, закріпленого в чинному законодавстві, котрий би вказував, які саме дані про фізичну особу можна вважати персональними, а які до них не відносяться.

Яке ж визначення поняття «персональні дані» дає GDPR? Стаття 4 Регламенту називає персональні дані як будь-яку інформацію, що стосується фізичної особи, яку ідентифіковано чи можна ідентифікувати («суб'єкт даних»). Аналогічне визначення міститься і в Конвенції Ради Європи № 108 про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних, ратифікованою Україною в 2010 році [13].

Як бачимо, визначення, що містяться в національному законодавстві та в Регламенті й Конвенції досить подібні. При тому, законодавство України визначає персональні дані як відомості (сукупність відомостей), а GDPR та Конвенція – як інформацію. Поняття «відомості» та «інформація» вживаються як тотожні, але «інформація» є ширшою категорією, яка охоплює всі дані та факти про особу, за допомогою яких можна її ідентифікувати (звички, інтереси та ін.). Відомості – це дані про особу, які мають значення саме в певному контексті (дані паспорта, ідентифікаційний номер та ін.) [14].

Окрім поняття, важливим є визначити, яка саме інформація відноситься до персональних даних особи. Як зазначалося вище, національне законодавство України не містить переліку даних, які відносяться до персональних. Проте Конституційний Суд України у своєму рішенні від 20.01.2012 р. № 2-рп/2012 надав офіційне тлумачення ч. 1 та 2 ст. 32 Конституції України, в якому відніс до персональних даних

особи національність, освіту, сімейний стан, релігійні переконання, стан здоров'я, матеріальний стан, адресу, дату і місце народження, місце проживання та перебування тощо, дані про особисті майнові та немайнові відносини цієї особи з іншими особами, зокрема членами сім'ї, а також відомості про події та явища, що відбувалися або відбуваються у побутовому, інтимному, товариському, професійному, діловому та інших сферах життя особи, за винятком даних стосовно виконання повноважень особою, яка займає посаду, пов'язану зі здійсненням функцій держави або органів місцевого самоврядування [15].

GDPR визначає персональними даними такі, як ім'я фізичної особи, ідентифікаційний номер, дані про місцеперебування, онлайн-ідентифікатор або один чи декілька факторів, що є визначальними для фізичної, фізіологічної, генетичної, розумової, економічної, культурної чи соціальної сутності такої фізичної особи [3].

Персональні дані можна поділити на такі категорії:

– звичайні персональні дані (Article 4(1) GDPR) – будь-яка інформація, що стосується ідентифікованої або такої, що може бути ідентифікована, фізичної особи. Наприклад, ім’я та прізвище; дата народження; адреса електронної пошти; номер телефону; IP-адреса; ідентифікаційний номер платника податків (ІПН) та ін.

– спеціальні категорії персональних даних (Article 9 GDPR) – чутливі дані, що потребують підвищеного захисту, обробка яких заборонена, за винятком окремих випадків, передбачених законодавством. До них відносяться: расове або етнічне походження; політичні погляди: релігійні або філософські переконання; членство в профспілках; генетичні дані; біометричні дані (для ідентифікації особи); дані про здоров’я; про статеве життя або сексуальну орієнтацію.

– дані про кримінальні правопорушення (Article 10 GDPR) – інформація про кримінальні вироки та правопорушення, яка також потребує особливого захисту (про судимість, кримінальні провадження, адміністративні правопорушення вчинені особою).

Обробка останніх категорій наведених персональних даних повинна відбуватися лише у виняткових випадках із забезпеченням вищих стандартів як захисту, так і дотримання прав суб’єктів персональних даних. В основі такого поділу лежить те, що вказані категорії персональних даних мають у собі інформацію щодо ознак, які часто

можуть стати підставою для дискримінаційного ставлення до відповідного суб'єкта персональних даних.

Відмітимо, що проєкт Закону України «Про захист персональних даних» вже розмежовує та використовує такі категорії персональних даних як «біометричні дані», «генетичні дані», «дані про стан здоров'я» [9].

Крім того, рішення Європейського суду з прав людини (далі – ЄСПЛ) виражають сталу судову практику щодо важливості захисту приватного життя особи, гарантованого статтею 8 Європейської конвенції з прав людини, шляхом нерозголошення саме чутливих персональних даних особи. Так, наприклад справа S and Marper проти Сполученого Королівства є важливим прецедентом, який стосується захисту приватного життя та обробки біометричних даних.

Згідно обставин справи, у 2001 році двоє осіб із Шеффілда, Англія, були затримані: один – 11-річний підліток (позначений як S), звинувачений у спробі пограбування, та дорослий чоловік (Марпер), звинувачений у домаганнях до партнера. У обох випадках були взяті відбитки пальців та зразки ДНК. Після того, як обвинувачення були зняті або особи були виправдані, вони звернулися з проханням знищити їхні біометричні дані, але поліція відмовила. Згідно з політикою, дані зберігалися в Національній базі даних ДНК незалежно від результатів судового процесу.

4 грудня 2008 року Велика палата ЄСПЛ одноголосно постановила, що зберігання біометричних даних осіб, які не були засуджені, порушує їхнє право на повагу до приватного життя, гарантоване статтею 8 Європейської конвенції з прав людини. Суд зазначив, що вбачає порушення статті 8, а саме: зберігання біометричних даних осіб, які не були засуджені, є втручанням у їхнє право на приватне життя; необґрунтованість втручання: загальна та безумовна політика зберігання таких даних не є необхідною в демократичному суспільстві та не відповідає принципу пропорційності; спеціальний захист для неповнолітніх: Особливу увагу слід приділяти захисту приватного життя неповнолітніх осіб, оскільки збереження їхніх біометричних даних може мати негативні наслідки для їхнього розвитку та інтеграції в суспільство [16].

Проте є судові прецеденти, в яких розголошення вразливих персональних даних не вважається порушенням. Наприклад, справа Green

проти Сполучене Королівство, яка стосується балансу між правом на приватне життя та принципом парламентської автономії, зокрема використання парламентського привілею для розкриття конфіденційної інформації.

У 2018 році британський бізнесмен сер Філіп Грін отримав судову заборону, яка забороняла газеті The Telegraph публікувати його ім'я у зв'язку з обвинуваченнями у сексуальних домаганнях, расистських висловлюваннях та булінгу, висунутими колишніми працівниками. Однак член Палати лордів Пітер Гейн, посилаючись на парламентський привілей, публічно назвав Гріна під час виступу в парламенті, що призвело до широкого розголосу в ЗМІ та фактичного знецінення судової заборони.

Грін подав скаргу до Європейського суду з прав людини (ЄСПЛ), стверджуючи, що використання парламентського привілею для розкриття його особистості порушило його право на приватне життя.

В свою чергу, ЄСПЛ одноголосно постановив, що не було порушення статті 8 Конвенції. Суд визнав, що хоча розкриття особистості Гріна вплинуло на його приватне життя, питання контролю за парламентським привілеєм належить до компетенції національних парламентів, і втручання в цю сферу суперечило б принципу парламентської автономії [17].

Ще одна справа Gillberg проти Швеції, яка стосується балансу між захистом чутливих персональних даних, правом на приватне життя та доступом до публічної інформації.

Професор психіатрії Крістофер Гіллберг очолював дослідницький проєкт у Гетеборзькому університеті, присвячений гіперактивності та порушенням уваги у дітей. У період з 1977 по 1992 рік було зібрано велику кількість чутливих даних про учасників дослідження, зокрема медичні записи, відео та аудіозаписи. Учасникам та їхнім батькам були надані гарантії конфіденційності.

У 2002 році інші дослідники звернулися до університету з проханням надати доступ до цих даних. Після відмови університету, адміністративний суд ухвалив рішення про надання доступу, але з обмеженнями. Гіллберг відмовився передати матеріали, посилаючись на обіцянку конфіденційності, і в результаті дані були знищені його

колегами. У 2005 році проти Гіллберга було порушено кримінальну справу за зловживання службовим становищем.

ЄСПЛ не визнав, що кримінальне переслідування Гіллберга порушує його право на приватне життя, оскільки це було пов'язано з його службовими обов'язками як публічного службовця.

Суд наголошує на необхідності знаходження балансу між захистом особистої інформації та правом на доступ до публічної інформації.

Також, Суд не вбачав порушення статті 10 Конвенції та не визнав, що відмова Гіллберга передати дослідницькі матеріали є захищеним «негативним правом» на свободу вираження, оскільки матеріали належали університету і були публічними документами [18].

Отже, як висновок, можемо сказати, що право на приватність, захист особистого і сімейного життя, а також персональних даних особи, є визначальною складовою прав людини, як на міжнародному, так і на національному рівні. У сучасну цифрову епоху, коли персональні дані обробляються майже у всіх сферах суспільного життя, захист цієї інформації набуває особливої актуальності. Порушення права на недоторканність приватного життя часто проявляється у формі незаконного збирання, зберігання, використання чи поширення персональних даних.

Часто можна спостерігати як персональні дані використовуються третіми особами в різних видах фінансового шахрайства. Саме тому, одним із пріоритетних напрямків діяльності держави є захист таких даних та забезпечення прозорості при їх збиранні, використанні та обробці.

Крім того, створення ефективної системи захисту персональних даних є одним із міжнародних зобов'язань України, в тому числі в контексті європейської інтеграції. Зокрема, від виконання цього зобов'язання значною мірою залежать реалізація євроінтеграційних прагнень української держави.

Здійснений аналіз національного законодавства України та практики його застосування, а також положень Загального регламенту про захист даних ЄС (GDPR), показує потребу у необхідності вдосконалення правового регулювання у сфері захисту персональних даних, включаючи чітке визначення понять, пов’язаних з персональними даними, запровадження ефективного контролю та відповідальності за порушення цього права.

На сучасному етапі розвитку відносин із захисту персональних даних, можемо спостерігати формування судової практики, що підтверджує посилення уваги до дотримання права на захист персональних даних. Водночас відсутність спеціалізованого незалежного наглядового органу, подібного до європейських аналогів, є істотною прогалиною, що ускладнює забезпечення ефективного захисту цього права.

Отже, захист персональних даних в Україні потребує комплексного удосконалення, що передбачає узгодженість національного законодавства з європейськими стандартами, розвиток правової свідомості громадян та відповідальності суб'єктів обробки даних. Це дозволить ефективно забезпечити реалізацію права особи на приватність у цифровому суспільстві.

3. Підстави для обробки персональних даних

3.1. Згода суб'єкта як підстава для обробки персональних даних

Будь-які дії з персональними даними можуть здійснюватися виключно за наявності підстав, передбачених законодавством України. Одразу відмітимо, що Закон України «Про захист персональних даних» та Регламент містять 6 підстав для законності обробки даних.

Підстави для обробки персональних даних – це конкретні положення законодавчих актів або юридичні факти (дії чи події) щодо персональних даних, за наявності яких стосовно такої інформації уповноважені органи, посадові особи, або самі суб'єкти персональних даних можуть здійснювати конкретні дії з персональними даними.

Стаття 11 закону України «Про захист персональних даних» визначає підстави для обробки персональних даних. Як закон, так і GDPR, першою з підстав називає «згоду суб'єкта персональних даних на обробку його персональних даних».

Відповідно до ст. 2 Закону, згода суб'єкта персональних даних – це добровільне волевиявлення фізичної особи (за умови її поінформованості) щодо надання дозволу на обробку її персональних даних відповідно до сформульованої мети їх обробки, висловлене у письмовій формі або у формі, що дає змогу зробити висновок про надання згоди [19].

Згідно роз'яснення до Типового порядку обробки персональних даних, під інформованою згодою на обробку персональних даних

варто розуміти добровільне, компетентне прийняття особою рішення про обробку її персональних даних, яке ґрунтується на одержанні нею повної, об'єктивної і всебічної інформації стосовно майбутньої обробки персональних даних [20].

Визначення поняття згоди (consent) міститься в Регламенті із захисту персональних даних в параграфі 11 статті 4. Так, згода – це будь-яким способом вільно надана, конкретна, поінформована та однозначна вказівка на бажання суб'єкта даних, за яким він або вона, за допомогою заяви або чіткої позитивної дії, виражають згоду на обробку персональних даних, пов'язаних з ним або з нею [3].

Подібне визначення наводиться в проєкті Закону України «Про захист персональних даних», згода на обробку персональних даних (згода) – будь-яке вільне, чітке, інформоване та однозначне волевиявлення суб'єкта персональних даних, виражене у формі заяви та/або чіткої стверджувальної дії, яким він дозволяє обробку своїх персональних даних [9].

Як бачимо, наведені вище визначення поняття «згоди» є подібними та мають однакові ключові ознаки. Проте, отримання згоди – це складний та неоднозначний процес, що включає в себе не лише порядок отримання згоди, як такої, але й управління даними, які будуть отримані внаслідок такої згоди, їх обробку, видалення, за потреби, чи надання даних контролюючим органам.

Згоду на обробку персональних даних можна розглядати як принцип, що у свою чергу, робить акцент на добровільний та інформований характер дозволу на обробку даних. Згода суб'єкта даних визначає підставу для легальної обробки персональних даних, забезпечуючи гармонію між правами громадян та інтересами організацій. Завдяки цьому принципу суб'єкти даних можуть визначати, які дані вони надають та як вони можуть бути використані, що важливо для збереження їхньої конфіденційності та контролю над власною інформацією [21, с. 180].

При наданні згоди на обробку персональних даних потрібно звертати уваги на її форму. Закон України «Про захист персональних даних» зазначає, що згода на обробку персональних даних може бути висловлена в письмовій формі або у формі, що дає змогу зробити висновок про її надання [19].

Тобто, згода може бути надана шляхом фактичного підписання звичайним чи електронним підписом документу «Згода на обробку персональних даних» або шляхом проставлення відмітки у відповідній клітинці на вебсайті отримувача даних чи відповіді на електронний запит (лист), яким особа підтверджує свою згоду через зазначення свого імені та проставлення "надаю згоду".

Дещо більший перелік форм вираження згоди наведений в проєкті Закону України «Про захист персональних даних», зокрема, може бути надана:

1) у письмовій формі (заяви, анкети, заповнення бланку тощо), в тому числі поданої електронними засобами;

2) в електронній формі під час відвідування вебсайту або користування електронною інформаційною системою, шляхом заповнення передбаченої інтерфейсом форми, проставлення у відповідному полі відмітки (позначки);

3) шляхом обрання відповідних технічних налаштувань в інтерфейсі вебсайта, операційній системі, програмному забезпеченні чи мобільному додатку, які передбачають обробку персональних даних, за умови, що суб'єкт персональних даних попередньо повідомлений, що такі дії призведуть до обробки його персональних даних;

4) через іншу ствердну дію чи поведінку, яка однозначно вказує на те, що суб’єкт персональних даних в конкретному випадку згоден на подальшу обробку його персональних даних [9].

Для прикладу, постанова Вінницького апеляційного суду за позовом 14 осіб до АТ «Укрпошта» проте, що при наданні послуг відповідач самовільно обробляє їх персональні дані, самовільно вносить у розрахункові квитанції повідомлення про надання ними згоди на обробку персональних даних, примушує називати номер мобільного телефону для здійснення відправлення листа, посилки чи бандеролі тощо, мотивуючи це вимогою автоматизованої комп`ютерної програми.

Суд вважає, що позивачами не доведено, що їх персональні дані при наданні послуг відповідачем були отримані самовільно і незаконно. Оскільки здійснюючи оплату наданих послуг поштового зв`язку, вказавши свої паспортні дані, адресу, надавши розрахункові книжки з плати комунальних послуг, у яких міститься конкретна інформація

про особу, тощо, позивачі надали згоду на обробку своїх персональних даних – у формі, що дає змогу зробити про це висновок [22].

В якій би формі не була надана згода суб'єктом персональних даних на їх обробку, вона повинна відповідати таким вимогам: бути добровільною (вільно наданою); конкретною; інформованою; однозначною.

Проаналізуємо детальніше кожну з вимог. Добровільність наданої згоди на обробку персональних даних означає, що суб'єкт персональних даних добровільно, без будь-якого примусу чи тиску, надає свою згоду на збір, обробку та зберігання своїх персональних даних. Важливо, щоб ця згода була усвідомленою, тобто особа повинна мати повну інформацію про те, які дані збираються, з якою метою, хто буде їх обробляти та як довго вони будуть зберігатися.

Роз'яснення до Типового порядку обробки персональних даних рекомендує, щоб зробити свідомий вибір – давати чи не давати згоду на обробку персональних даних – особа до надання згоди повинна мати відповіді на такі питання:

– хто оброблятиме її персональні дані? (назва володільця персональних даних, його адреса, контактні телефони тощо);

– з якою метою оброблятимуться персональні дані? (Мета має бути сформульована чітко та зрозуміло);

– які персональні дані будуть оброблятися? (Конкретний вичерпний перелік персональних даних особи, який планується обробляти);

– які дії з персональними даними передбачатиме їх обробка? (збір, зберігання, передача, оприлюднення, знеособлення тощо);

– хто є розпорядником персональних даних? Які права і повноваження розпорядника щодо обробки персональних даних?

– кому можуть бути передані персональні дані? З якою метою? На яких підставах?

– скільки часу персональні дані будуть зберігатися у володільця?

– на яких умовах особа може відкликати згоду на обробку персональних даних та які наслідки такої дії? [20].

Проте часто відбувається так, що ненадання згоди на обробку персональних даних має наслідком відмову в наданні послуги чи доступі до інформації. Як приклад, іноді суб'єкт даних змушений надати згоду для уникнення на веб-сайті блокуючих вікон, розблокування яких можливе тільки після надання згоди на обробку персональних даних.

Якщо особа не матиме реального вибору, згода не вважається такою, яка надана вільно і, відповідно, вона буде отримана незаконно.

В країнах Європейського Союзу вже усталена практика щодо накладення штрафів за порушення умови добровільності надання згоди. Наприклад, наглядовий орган Фінляндії наклав штраф у розмірі 8 500 євро на видавця спортивного журналу за порушення вимог щодо прямого маркетингу – здійснення автоматизованих дзвінків підписникам без їхньої згоди. В ході розслідування було виявлено, що умови передплати журналу включали вимогу погодитись на прямий маркетинг, і якщо підписник відмовлявся надати таку згоду, журнал не можна було передплатити. Наглядовий орган констатував порушення Загального регламенту про захист даних (GDPR), оскільки спосіб отримання згоди не відповідав вимогам останнього: згода, отримана разом із підпискою, і поставлена в залежність від прийняття умов договору, не відповідає критерію добровільності для цілей прямого маркетингу.

Наразі, в Україні ще не до кінця сформований механізм отримання добровільної згоди на обробку персональних даних. Проєкт Закону України «Про захист персональних даних» пропонує не вважати згоду вільною якщо: 1) суб'єкт персональних даних знаходиться у залежному чи підпорядкованому становищі відносно контролера, якому надається згода; 2) у суб'єкта персональних даних немає вільного вибору або немає можливості відмовити в наданні згоди або немає можливості відкликати раніше надану згоду, без настання негативних наслідків для себе; 3) у суб'єкта персональних даних відсутні альтернативні шляхи реалізації своїх прав та законних інтересів, доступу до певних товарів, послуг, соціальних благ тощо, без надання ним згоди на обробку своїх персональних даних; 4) вона не передбачає окремого дозволу суб'єкта персональних даних на окремі види обробки персональних даних, незважаючи на те, що такий дозвіл є необхідним за індивідуальних обставин [9].

Друга вимога щодо згоди – це її конкретність. Конкретність означає, що особа, яка дає згоду на обробку, повинна чітко розуміти, для яких саме цілей її дані будуть використовуватися. Згода повинна бути однозначно сформульована щоб уникнути непорозумінь чи двозначностей. Інформація про обробку даних має бути конкретною і деталізованою, щоб власник персональних даних міг свідомо прийняти рішення.

Згода має бути надана для конкретної мети чи для конкретної операції, а не для будь-якої іншої або взагалі невизначеної операції з обробки даних. Якщо обробка персональних даних має більш ніж одну мету, згода має бути надана для кожної з цих цілей. Обробка з декількома цілями може викликати додаткові труднощі, оскільки не завжди можна заздалегідь знати, які операції з обробки фактично відбудуться, і тому згода, надана в певний момент часу, буде обмежена конкретними параметрами, встановленими на момент надання згоди.

Для прикладу, при отриманні згоди суб'єкта даних на обробку імені, прізвища, номеру телефону та електронної адреси для цілей надання освітніх послуг, отримувач персональних даних не має права використовувати їх для надсилання реклами, оскільки суб'єкт даних свою згоду щодо цієї цілі не надавав. Нова ціль (мета) обробки – нова згода суб'єкта даних.

Ще однією вимогою щодо згоди є її інформованість. Під інформованою згодою на обробку персональних даних варто розуміти добровільне, компетентне прийняття особою рішення про обробку її персональних даних, яке ґрунтується на одержанні нею повної, об'єктивної і всебічної інформації стосовно майбутньої обробки персональних даних.

Отримувач даних повинен забезпечити суб'єкта даних всією необхідною інформацією про всі деталі обробки персональних даних суб'єкта даних. Разом з тим, таке інформування повинно здійснюватися мовою, зрозумілою суб'єкту даних, а також у формі, яка б надала можливість останньому зрозуміти як обробка персональних даних може вплинути на нього.

Законодавство безпосередньо не визначає вимоги до інформації, яка має бути надана суб'єкту персональних даних, можна вважати, що вона повинна бути необхідною, доступною, достовірною та своєчасною. Необхідною інформацію щодо обробки персональних даних слід вважати тоді, коли вона включає відомості про: 1) суб'єктів (володільця чи розпорядника персональних даних, їх місцезнаходження або місце проживання (перебування); третіх осіб, яким передаються його персональні дані); 2) об'єкт (склад та зміст зібраних персональних даних); 3) суб'єктивні умови (права, визначені законом, мету збору персональних даних); 4) об'єктивні умови (джерела збирання, місцезнаходження

своїх персональних даних; умови надання доступу до персональних даних; механізм автоматичної обробки персональних даних; які дії з персональними даними передбачатиме їх обробка; скільки часу персональні дані будуть зберігатися у володільця). Доступність інформації вказує на два елементи: 1) зміст її повинен бути доступним для розуміння особою, яка не є спеціалістом у сфері законодавства про захист персональних даних; 2) інформація повинна подаватись у наочній формі, доступній для сприйняття суб'єктом персональних даних. Достовірність інформації вказує на те, що вона повинна відповідати дійсності та не вводити суб'єкта персональних даних в оману. Своєчасність такої інформації означає, що вся необхідна інформація повинна бути надана суб'єкту персональних даних у момент запитування згоди на обробку його персональних даних [14, с. 60].

Проєкт Закону «Про захист персональних даних» визначає, що згода суб'єкта персональних даних на обробку його персональних даних вважається інформованою, якщо до її надання або на момент її надання суб'єкт персональних даних був проінформований про: 1) підставу, мету, вид обробки його персональних даних; 2) персональні дані, які підлягають обробці; 3) контактні дані контролера : постійне місце розташування та засоби зв'язку з ними у обсязі, який дозволяє суб'єкту персональних даних ідентифікувати такого контролера та оператора та безперешкодно зв'язатися з ними; 4) права, передбачені законодавством у сфері захисту персональних даних, та способи їх реалізації; 5) будь-яку іншу інформацію, необхідну для забезпечення чесної та прозорої обробки персональних даних [9].

Для того, щоб згода була визнана однозначною, заява або чітка ствердна (підтверджуюча) дія суб'єкта даних не повинні залишати жодних сумнівів щодо наміру суб'єкта даних надати згоду на обробку персональних даних. Це означає, що особа, яка дає згоду, повинна ясно та недвозначно висловити своє погодження на обробку своїх даних. Іншими словами, згода не повинна містити жодних невизначеностей. Очевидним є те, що згода походить від конкретного суб'єкта персональних даних. [23, с. 120–121; 24, с. 30].

Реалізація принципу «однозначності згоди» передбачає певні технічні вимоги, які повинні реалізовуватися отримувачем даних. Зокрема, мова йде про те, що згода повинна отримуватися тільки,

наприклад, шляхом проставлення певної відмітки у відповідному вікні в рамках веб-сайту, якою б підтверджувалася згода на обробку персональних даних, або ж надання будь-якої заяви чи підписання окремого документу. Разом з тим, мовчання суб'єкта даних, бездіяльність суб'єкта даних, автоматичне заповнення клітинок позначками або проставлення відміток (pre-ticket boxes), відповідно, не слід вважати діями, які констатують надання згоди суб'єктом даних на їх обробку.

Отож можемо сказати, що згода на обробку персональних даних, яка надана з урахуванням всіх основних вимог, таких як добровільність, конкретність, інформованість та однозначність її отримання забезпечує прозорість процесу обробки даних, який здійснюється з повагою до приватності власника даних.

Механізм згоди покликаний втілювати конституційне право на інформаційну приватність, так як відповідно до ст. 32 Конституції України будь-який збір, зберігання чи розповсюдження конфіденційної інформації можливий лише за згодою особи. Фактично, згода надає суб'єкту контроль над його персональними даними та слугує гарантією інформаційної самовизначеності особистості.

3.2. Альтернативні підстави для обробки персональних даних не пов'язані зі згодою суб'єкта на обробку персональних даних

П.2 ч.1 ст.11 закону України «Про захист персональних даних» визначає підставою для обробки персональних даних *дозвіл на обробку персональних даних, наданий володільцю персональних даних відповідно до закону виключно для здійснення його повноважень*. Проєкт закону України «Про захист персональних даних» зазначає дану підставу як «необхідності виконання завдань в суспільних інтересах або повноважень, покладених на контролера законом».

За GDPR подібна підстава міститься в статті 6(1)(e), згідно якої обробка персональних даних є законною, якщо вона необхідна для виконання завдання, здійснюваного в суспільних інтересах, або під час здійснення офіційних повноважень, покладених на контролера. Ця підстава є ключовою для організацій, які виконують завдання в суспільних інтересах або здійснюють офіційні повноваження. Вона забезпечує баланс між необхідністю обробки даних для виконання публічних функцій і захистом прав та свобод суб'єктів даних.

Так, дана підстава дозволяє обробку персональних даних без окремої згоди суб'єкта даних, якщо така обробка прямо передбачена законом і необхідна для реалізації повноважень володільця персональних даних.

В даному випадку, володільцем персональних даних є органи державної влади, органи місцевого самоврядування, професійні спілки, професійні асоціації, які мають законодавчо визначені функції та ін.

Дозвіл на обробку персональних даних, наданий володільцю персональних даних відповідно до закону реалізується в таких випадках, для прикладу, коли органи місцевого самоврядування обробляють персональні дані громадян при реєстрації їхнього місця проживання або, коли центри надання адміністративних послуг обробляють персональні дані заявників для надання послуг, передбачених законодавством, також у випадку обробки персональних даних учнів та студентів для ведення обліку, організації навчального процесу, видачі документів про освіту, яка здійснюється школою чи вищим навчальним закладом. Ще одним прикладом застосування такої підстави може бути обробка персональних даних пацієнтів для надання медичних послуг, ведення медичної документації, відповідно до законодавства у сфері охорони здоров'я, що здійснюється лікарнями та іншими медичними закладами, також військові адміністрації, інші органи військового керівництва здійснюють обробку персональних даних саме на цій правовій підставі.

Про можливість законної обробки персональних даних без згоди суб'єкта персональних даних свідчить також судова практика. Так, у постанові Касаційного адміністративного суду від 28.09.2023 у справі № 120/2431/23 позивач вказувала, що суддя Жмеринського міськрайонного суду, використовуючи службові повноваження, розпочав у спосіб, не передбачений нормами чинного законодавства та поза межами судової справи, отримувати опрацьовані персональні дані щодо позивача та членів її родини, та в спосіб, що не передбачений нормами Закону «Про захист персональних даних» поширювати їх як загальновідомі відомості в чисельних судових рішеннях.

У цій справі суд визнав протиправними дії Жмеринського міськрайонного суду, який без згоди особи обробив її персональні дані, опублікувавши її прізвище у переліку судових рішень. Суд зазначив,

що обробка персональних даних має здійснюватися або на підставі згоди суб'єкта, або відповідно до закону для реалізації повноважень володільця даних. У цьому випадку обробка не відповідала жодній з цих підстав, що порушує вимоги Закону України «Про захист персональних даних» [25].

Судова практика в Україні підтверджує, що обробка персональних даних без згоди особи можлива лише у випадках, коли це передбачено законом і є необхідним для реалізації повноважень володільця даних. Усі інші випадки обробки персональних даних без згоди суб'єкта можуть бути визнані протиправними.

Також важливим є відмітити, що згідно статті 21 GDPR, суб'єкт даних повинен мати право заперечувати проти опрацювання його персональних даних, що здійснюються на підставі статті 6(1)(e) Регламенту. Контролер не повинен більше обробляти персональні дані за винятком доведення ним наявності істотних законних підстав для обробки, що переважають над інтересами, правами та свободами суб'єкта даних або для формування, здійснення або захисту правових претензій [3].

Подібна норма міститься в законодавстві України, зокрема серед прав суб'єкта персональних даних визнається право пред'являти вмотивовану вимогу володільцю персональних даних із запереченням проти обробки своїх персональних даних.

Отже, обробка персональних даних особи на підставі п. 2 ст. 11 закону України «Про захист персональних даних» здійснюється виключно в межах повноважень, визначених законом, оскільки використання даних для інших цілей потребує окремої згоди суб'єкта персональних даних. Також обсяг оброблюваних даних повинен бути обмежений до мінімально необхідного для досягнення мети обробки. Володілець персональних даних зобов'язаний забезпечити належний рівень захисту персональних даних відповідно до вимог законодавства.

Ще однією законною підставою для обробки персональних даних без згоди суб'єкта є *укладення та виконання правочину, стороною якого є суб'єкт персональних даних або який укладено на користь суб'єкта персональних даних чи для здійснення заходів, що передують укладенню правочину на вимогу суб'єкта персональних даних*.

З даної підстави слід виділити такі моменти:

– здійснюється обробка даних суб'єкта з яким укладається правочин;

– обробка даних суб'єкта на користь якого укладається правочин;

– для здійснення заходів, що передують укладенню правочину.

Згідно зі статтею 6(1)(b) (GDPR), обробка персональних даних з даної підстави є законною, якщо вона має критерій «необхідності»:

– необхідна для виконання правочину, стороною якого є суб'єкт даних;

– необхідна для вжиття заходів на запит суб'єкта даних перед укладенням правочину.

Дана підстава застосовується, коли є потреба обробити персональні дані контрагента при проведенні переддоговірної роботи або при укладенні цивільно-правового, господарського договору або при укладенні трудового договору між працівником та роботодавцем. В наведених прикладах спостерігаємо, що обробка персональних даних є необхідною та неминучою для виникнення між суб'єктами відносин на основі договору.

На цьому наголошує також й судова практика, зокрема, в рішенні Макарівського районного суду Київської області від 07.06.2021 № 370/2799/2 зазначається, що відповідно до п. 3 ст. 11 Закону України «Про захист персональних даних» , підставою для обробки персональних даних, зокрема, є: "3) укладення та виконання правочину, стороною якого є суб'єкт об'єкта персональних даних або який укладено на використання суб'єкта персональних даних чи для здійснення заходів, що передають укладення правочину на вимогу суб'єкта персональних даних". Виходячи із прямої норми даної статті та вимог законодавства у сфері фінансових послуг, відповідач не тільки може, а і зобов'язаний обробляти персональні дані позивача до моменту припинення договірних відносин [26].

Також обробка персональних даних без згоди суб'єкта за п. 3 ст. 11 Закону України «Про захист персональних даних» дозволяється при укладенні трудового договору. Як відомо, статтею 43 Конституції України гарантовано, що кожен має право на працю і, відповідно, від надання особою згоди на обробку її персональних даних не повинна залежати реалізація його права на працю. При цьому необхідність

виконання обов'язку володільця персональних даних, має передбачатися законом.

Тобто персональні дані повинні використовуватися роботодавцем виключно з метою здійснення прав і виконання своїх обов'язків у сфері трудових правовідносин: вести первинний облік працівників, забезпечувати додатковими гарантіями, надавати щорічні основні та додаткові відпустки на підставі підтвердних документів, тощо. І, оскільки персональні дані отримані роботодавцем під час виконання своїх обов'язків на підставі закону, отримувати згоду на їх обробку у працівника не потрібно.

При використанні даної підстави обробки слід дотримуватися умов щодо обсягу даних, які обробляються: обмежити обробку лише тими даними, які є необхідними для виконання договору, та інформування суб'єкта даних: суб'єкт персональних даних має бути поінформований про обробку його даних, мету обробки та його основних прав.

Для прикладу, працівник оскаржив встановлення відеоспостереження на робочому місці, стверджуючи, що не був належним чином поінформований про це. Суд зазначив, що роботодавець повинен мати законну підставу та обґрунтовану мету для встановлення відеоспостереження, а також забезпечити прозорість та інформування працівників.

Суд дослідив, що в повідомленні про зміну істотних умов праці, які були направлені працівникам відповідача, в тому числі й позивачу, зазначені мета та завдання необхідності введення відеоспостереження на території Товариства: серед яких фіксація з метою об`єктивної оцінки при виникненні конфліктних ситуацій між працівниками та відвідувачами, клієнтами роботодавця, недопущення матеріальних збитків в умовах дії дестабілізуючих факторів; забезпечення контролю за дотриманням норм з охорони праці, дотримання трудової дисципліни, забезпечення режиму безпеки, тощо. Після чого суд встановив, що позивачем не надано належних та допустимих доказів втручання відповідача в особисте та сімейне життя позивача та будь-якого порушення його прав введенням в дію відеоспостереження на підприємстві. Указані зміни в роботі Товариства суд розцінює як зміна істотних умов праці [27].

Важливим є відмітити, що на противагу законодавству України, GDPR містить спеціальну норму (ст.88) «Обробка в контексті зайня-

тості» щодо особливостей використання персональних даних працівників. Так, згідно цієї статті, держави-члени можуть, за допомогою закону чи колективних угод, передбачати спеціальні норми для забезпечення захисту прав і свобод у зв'язку з обробкою персональних даних працівників у контексті зайнятості, зокрема для цілей працевлаштування, виконання трудового договору, в тому числі, виконання обов'язків, установлених законом або колективними угодами, управління, планування та організації праці, рівності та різноманітності на робочому місці, здоров'я та безпеки на робочому місці, захисту майна працедавців чи споживачів, та для цілей реалізації і користування, індивідуально чи колективно, правами та перевагами, пов'язаними із зайнятістю, а також для цілей припинення трудових відносин [3].

Наразі є тлумачення застосування даної норми статті 88 GDPR, яке відбулося по справі C-34/21 Hauptpersonalrat der Lehrerinnen und Lehrer beim Hessischen Kultusministerium vs Minister des Hessischen Kultusministeriums, вирішеній 30 березня 2023 року. Європейський суд справедливості («Суд справедливості») надав попереднє рішення за запитом Адміністративного суду міста Вісбаден, Німеччина, в якому він звернувся до Суду з проханням вирішити питання про законність системи прямої трансляції занять, прийнятої під час пандемії COVID-19, без попередньої згоди відповідних вчителів.

Передумовою було те, що Міністр освіти та культури землі Гессен («міністр освіти») під час пандемії COVID-19 встановив рамки, згідно з якими учні, які не могли бути присутніми в класі, могли відвідувати свої заняття онлайн. Для забезпечення прав учнів щодо захисту персональних даних було вирішено, що на таку послугу прямої трансляції мають дати згода самі учні, а для молодших школярів – їхні батьки. Однак згода вчителів, які проводять заняття, не була передбачена, оскільки застосовувалося правила обробки даних у трудових відносинах. У зв'язку з цим Комітет директорів з питань вчителів («Комітет директорів штабу») при Міністерстві освіти подав позов до суду, скаржачись на те, що пряма трансляція занять у режимі відеоконференції не була поставлена в залежність від згоди відповідних вчителів.

Міністр освіти посилався на «необхідність» як на правову основу для обробки таких даних, що відповідає статті 88GDPR. Стаття 88 GDPR стосується обробки даних у контексті трудових відносин,

при цьому державам-членам надається дискреція передбачати більш конкретні правила щодо обробки персональних даних працівників.

Суд відповів, що «статтю 88 GDPR слід тлумачити як таку, що означає, що національне законодавство не може становити «більш конкретне правило» [...] якщо воно не відповідає умовам, викладеним у пункті 2 ст. 88», що означає, що воно повинна включати відповідні та конкретні заходи для захисту законних інтересів та основних прав суб'єкта даних.

Для роботодавців це рішення по суті означає, що щодо звичних процесів обробки персональних даних у трудових відносинах – мають застосовуватися правила GDPR. Зокрема, роботодавцям потрібно буде враховувати статтю 6(1) GDPR під час обробки даних про працівників та визначати конкретні підстави обробки. [28] У цьому випадку, обробка персональних даних вчителів без їхньої згоди на підставі внутрішнього закону Гессен про захист даних є несумісною з GDPR.

Отож, як бачимо, основними вимогами законного використання для обробки персональних даних, такої підстави як укладення та виконання правочину потребує дотримання ряду умов: конкретна мета обробки; мінімізація даних – обробляються тільки ті, які необхідні для укладення та виконання правочину; суб'єкти даних поінформовані про таку обробку.

Ще однією підставою законної обробки персональних даних без згоди суб'єкта законодавство визначає *«захист життєво важливих інтересів суб'єкта персональних даних».*

В період дії правового режиму воєнного стану в Україні обробка персональних даних часто здійснюється на підставі п. 4 ч. 1 ст. 11 Закону України «Про захист персональних даних» з метою захисту життєво важливих інтересів суб'єкта персональних даних.

Ця підстава застосовується у випадку надання суб'єкту персональних даних медичної допомоги, захисту його життя, здоров'я від протиправних посягань, проведення аварійно-рятувальних операцій щодо громадян. Водночас, фізична особа, або установа, яка здійснила обробку персональних даних для захисту життєво важливих інтересів суб'єкта персональних даних повинна отримати від нього згоду на таку обробку, коли це стане можливим, або припинити дії з персональними даними у разі відмови від надання такої згоди.

Особливості прояву цієї підстави обробки персональних даних суб'єктами персональних даних у період дії режиму воєнного стану полягають у наступному:

– надається переважно суб'єктам владних повноважень, включно з військовими адміністраціями, що утворюються відповідно до Закону України «Про правовий режим воєнного стану»;

– діє не довше, ніж це необхідно суб'єкту владних повноважень для виконання покладених на нього обов'язків;

– стосується лише чітко визначених персональних даних;

– має строковий характер;

– надається лише в межах компетенції суб'єкта владних повноважень.

Відповідно, за наявності вказаної підстави суб'єкти владних повноважень не повинні відбирати у громадян згоду на обробку їхніх персональних даних незалежно від того, чи є вони військово зобов'язаними особами, чи виконують обов'язки у складі Збройних сил України, Національної гвардії України, сил територіальної оборони [29].

Слід звернути увагу, обробка персональних даних для захисту життєво важливих інтересів суб'єкта персональних даних може здійснюватися в тих випадках, коли суб'єкт, який здійснює таку обробку не має на це прямого дозволу згідно із законодавством України, або згоду на дії з персональними даними неможливо отримати через фізичний, психо-емоційний стан особи, дані якої обробляються. Проте, фізична особа, або установа, яка здійснила обробку персональних даних для захисту життєво важливих інтересів суб'єкта персональних даних повинна отримати від нього згоду на таку обробку, коли це стане можливим, або припинити дії з персональними даними у разі відмови від надання такої згоди

Згідно Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», у разі наявності ознак прямої загрози життю особи та необхідності надання невідкладної медичної допомоги за умови неможливості отримання з об'єктивних причин згоди (наприклад, через втрату свідомості) на медичне втручання від самої особи чи її законних представників, медичне втручання проводиться без такої згоди [30]. Тож і обробка необхідних для цього персональних даних ведеться без згоди особи, безпосередньо на підставі п. 4 ч. 1 ст. 11 Закону України «Про захист персональних даних».

За GDPR (ст. 6(1)(d)) обробка є законною, якщо вона необхідна для захисту життєво важливих інтересів суб'єкта даних або іншої фізичної особи. Як бачимо, дана підстава за національним законодавством України та GDPR є тотожними.

Проаналізуємо одну з ключових справ у Європейській практиці щодо права на життя, медичної етики та обробки персональних даних у контексті захисту життєво важливих інтересів – справу Lambert v. France 2015 року.

Вінсент Ламбер, медичний працівник, потрапив у ДТП у 2008 році та перебував у вегетативному стані. У нього не було письмової згоди на припинення лікування. Його дружина та частина родини підтримували рішення лікарів припинити штучне харчування, посилаючись на його усні висловлювання про небажання підтримувати життя в такому стані. Батьки Ламбера оскаржили це рішення в судах Франції, посилаючись на право на життя.

Conseil d'État (Державна рада Франції) підтвердила право лікарів припинити лікування згідно з Законом Леонетті (2005), що дозволяє припинення лікування у разі "невиправданої медичної наполегливості". У цій справі ЄСПЛ вперше прямо визнав допустимість пасивної евтоназії за умов правових гарантій. Суд не визнав обов'язку держави зберігати життя будь-якою ціною, якщо така медична допомога суперечить інтересам пацієнта. Рішення ґрунтувалось на усних висловлюваннях Вінсента Ламбера, які вважалися достатньо чіткими для виявлення його волі.

Яким же чином дана справа пов'язана із ст. 6(1)(d) GDPR? У ході розгляду справи відбувалася обробка медичних даних Ламбера, його думки про життя і смерть, усні висловлювання, дані родичів. Така обробка відбувалася без згоди суб'єкта, але в інтересах його здоров'я, у межах медичної та судової компетенції, відповідно до національного та європейського законодавства на основі ст. 6(1)(d) GDPR [31].

Ця справа є прецедентною для визначення допустимості припинення підтримки життя на основі припущеної волі пацієнта.

Необхідність виконання обов'язку володільця персональних даних, який передбачений законом, як підстава обробки персональних даних без згоди суб'єкта, надає можливість володільцю персональних даних у повному обсязі виконати свої обов'язки, передбачені законодавством.

Така обробка здійснюється володільцем за умови, коли закон прямо вимагає виконання певного обов'язку, для реалізації якого неможливо обійтись без обробки персональних даних. При цьому, за загальним правилом, володілець самостійно вирішує, виходячи з покладених на нього обов'язків, чи потребує він для їх здійснення обробки персональних даних суб'єктів.

Як зазначає Маркіян Бем, вказана підстава перетинається з підставою, передбаченою п. 2 ч. 1 ст. 11 Закону України «Про захист персональних даних», де мова йде про обробку у зв'язку з необхідністю виконання повноважень (тобто прав та обов'язків). Така плутанина спричинена невдалим копіюванням положень європейського законодавства в національне: слово «task», що означає «завдання», яке використовується в Регламенті, неправильно перекладено, як «повноваження». Тому проведення обробки у зв'язку з виконанням повноважень (прав та обов'язків) частково перетинається з такою підставою, як обробка з метою виконання обов'язку, а саме в частині, що стосується обробки персональних даних державним органом з метою виконання обов'язків. Однак, як уже зазначено вище, підстава, передбачена п. 2 ч. 1 ст. 11 Закону (щодо повноважень), стосується здебільшого діяльності державних органів, а підстава, передбачена п. 5 ч. 1 ст. 11 Закону (необхідність виконання обов'язку), стосується також інших володільців – суб'єктів приватноправових відносин [14].

Прикладами застосування даної підстави є нарахування податків, що здійснюється податковими органами; подання інформації до Державної служби фінансового моніторингу України суб'єктами фінансового моніторингу; виконання судових рішень згідно Закону України «Про виконавче провадження» та ін.

Так, адміністративна справа, яка була розглянута Касаційним адміністративним судом у складі Верховного Суду України та Постанова у ній була ухвалена 24 квітня 2019 року, хоч не стосувалися безпосереднього порушення порядку обробки персональних даних, але було встановлено, підставою обробки є норма закону та договірні відносини.

У справі позивач оскаржував дії Фонду гарантування вкладів фізичних осіб (ФГВФО) та банку, які впливали на реалізацію його прав вкладника, включаючи блокування рахунків. В цьому випадку, обробка персональних даних (ідентифікація особи вклад-

ника, зберігання банківської інформації) була необхідною для виконання законного обов'язку банку та ФГВФО [32].

Остання підстава для обробки персональних даних без згоди суб'єкта, яка визначена в п. 6 ч. 1 ст. 11 Закону України «Про захист персональних даних», є захист *законних інтересів володільця персональних даних або третьої особи, за умови що не порушуються права і свободи суб'єкта даних.*

В ст. 6(1)(f) GDPR дана підстава викладена як «обробка необхідна для цілей законних інтересів контролера або третьої сторони, крім випадків, коли ці інтереси переважаються інтересами чи основними правами та свободами суб'єкта даних».

Перш за все слід визначити, що таке «законний інтерес», який ще називають «легітимний», так як саме термін «legitimate interests» вживається в ст. 6(1)(f) GDPR.

Законний інтерес – це реальний, обґрунтований інтерес, який випливає з діяльності або юридичних обов'язків володільця, не суперечить закону, не є надмірним щодо обсягу оброблювальних даних, не порушує права і свободи суб'єкта персональних даних.

Законний інтерес не може бути підставою для обробки персональних даних без згоди, якщо: обробка є надмірною (наприклад, збираються «зайві» дані), обробка непрозора або прихована, суб'єкт не може реалізувати своє право на заперечення, обробка може завдати шкоди репутації, здоров'ю, приватному життю особи; стосуватися вразливих категорій суб'єктів.

Регламент конкретно згадує використання даних клієнтів або співробітників, маркетинг, запобігання шахрайству, внутрішньогрупові передачі даних або IT-безпека як потенційні законні інтереси, але це не вичерпний перелік. Також зазначено, що є законний інтерес у розкритті інформації про можливі злочинні дії або загрози безпеці.

То як оцінити законність інтересу? Оцінка законного (легітимного) інтересу – це процес, який визначає, чи має володілець персональних даних (контролер) право обробляти дані без згоди суб'єкта на підставі своїх законних інтересів, і чи не переважають при цьому права та свободи самої особи.

GDPR визначає таку оцінку як LIA – Legitimate Interest Assessment, і є ключовою умовою законності обробки за ст. 6(1)(f) GDPR, а також

аналогічно застосовується в Україні згідно зі ст. 11 Закону «Про захист персональних даних».

Оцінка відповідності вимогам (LIA) поділяється на три етапи:

1) оцінка наявності законного інтересу (Purpose test) – аналізується чи не є інтерес протизаконним, чи є він обґрунтованим;

2) встановлення необхідності обробки (Necessity test) – аналізується чи є обробка пропорційною (не надмірною), необхідною (не просто бажаною), чи можна досягти цілей менш навязливими методами;

3) проведення тесту на балансування (Balancing test) – аналізується чи очікує суб'єкт таку обробку (reasonable expectations), чи може це обмежити його права (приватність, свобода, безпека), чутливість даних (спеціальні категорії даних, дані дітей), можливість реалізації прав (заперечення, доступ, видалення), чи передбачена відповідна прозорість і контроль [33].

Наприклад, Бельгійський наглядовий орган у справі № 46/2024 (рішення від 15.03.2024) дійшов висновку, що створення банком моделі клієнтських профілів з метою подальшого надання персоналізованих знижок слід розглядати як окрему обробку персональних даних, що здійснюється з урахуванням легітимного інтересу, адже вона є частиною позиціонування банку на ринку. Банк повинен сформувати уявлення про своїх клієнтів, реагуючи на суспільні зміни та тенденції, такі як оцифрування та персоналізація послуг. Без аналізу даних про транзакції модель не може навчатися й знижки не можуть бути запропоновані в персоналізованому порядку через додаток, а тому, за висновком наглядового органу, така обробка є необхідною для досягнення легітимного інтересу [34].

Наглядовий орган Греції погодив розкриття даних про здоров'я лікарнею на прохання адвоката захисту для цілей судового розгляду.

Лікарня звернулася до грецького Управління з захисту даних (DPA), чи дозволено їй розкривати певну медичну інформацію про пацієнта юридичній фірмі, яка запитує доступ до неї. Юридична фірма запросила інформацію щодо перебування пацієнта в лікарні (дата та тривалість) та його стан здоров'я. Обґрунтуванням запиту було те, що ця інформація була необхідною у відкритому судовому процесі, ініційованому пацієнтом проти клієнта юридичної фірми. Пацієнт вимагав

відшкодування збитків у розмірі 14 500 євро, стверджуючи, що будівельна недбалість призвела до перелому його руки та стегна.

У цьому випадку DPA вирішило, що розкриття конфіденційних записів дозволено. Воно стверджувало, що згідно з національним законодавством про захист даних таке розкриття дозволено за виняткових обставин, зокрема для цілей судового розгляду. DPA підтримало підстави законних інтересів, оскільки розкриття даних було пропорційно необхідним для спростування звинувачень суб'єкта даних проти його орендодавця, висунутих у позові. DPA також зазначило, що розкриття буде законним лише за умови, що суб'єкт даних буде повідомлений про обмін даними. У цьому випадку лікарня вже повідомила суб'єкта даних про існування запиту юридичної фірми [35].

Інший приклад, який відображає незаконне зберігання банківських даних інтернет-магазином для полегшення подальших платежів та оптимізації бізнес-операцій.

Французьке Управління з захисту даних (DPA) розслідувало практику інтернет-магазину щодо зберігання банківських даних клієнтів довше, ніж необхідно для здійснення транзакції. Було виявлено, що компанія зберігала банківські дані за замовчуванням після кожної транзакції (включаючи ім'я власника картки, номер картки, термін дії та деякі коди CVV). Продавець стверджував, що зберігав дані на двох законних підставах: необхідність укладення або виконання договору та необхідність у своїх законних інтересах. Заявленими законними інтересами були сприяння платежам та оптимізація бізнес-операцій.

Управління з захисту даних встановило, що зберігання банківських реквізитів виходить за рамки виконання договору на надання послуг для онлайн-покупки, оскільки метою було б сприяння неконкретним, гіпотетичним майбутнім покупкам. Воно також виявило, що обробка даних не була заснована на законних інтересах. DPA визнало існування законного комерційного інтересу роздрібного продавця у сприянні платежам та оптимізації бізнес-операцій. Однак це має бути збалансовано з правами відповідних суб'єктів даних. Враховуючи чутливість банківських даних, право суб'єкта на видалення даних після їх зберігання протягом певного періоду часу має більшу вагу, ніж інтерес контролера. DPA також зазначило, що продавець не вжив заходів

для зменшення небезпеки для суб'єктів даних шляхом запровадження відповідних заходів безпеки, оскільки дані кредитних карток мільйонів клієнтів зберігалися у відкритому тексті в єдиній базі даних, що робило її вразливою для зловмисних співробітників або зовнішніх вторгнень [35].

Наведені приклади демонструють, що застосування підстави «законного інтересу» вимагає ретельної оцінки та балансування між інтересами контролера і правами суб'єктів даних.

Якщо порівнювати з іншими можливими підставами для обробки персональних даних (виконання договору, згода та ін.), законний (легітимний) інтерес є значно більш гнучкою підставою і може використовуватись для ширшого кола відносин щодо обробки даних, обумовлених законним інтересом суб'єкта господарювання [34].

Захист законного інтересу – це гнучка, але не абсолютна підстава обробки персональних даних. Вона дозволяє володільцям даних діяти без згоди, коли це виправдано, але зобов'язує обґрунтовувати законність інтересу і дотримуватись балансу з правами людини.

4. Висновки

Отож, узагальнюючи все вищевикладене, можемо відмітити, що правове регулювання обробки персональних даних ґрунтується на чіткому визначенні її законних підстав, які забезпечують баланс між потребами володільців персональних даних та правами фізичних осіб на інформаційну приватність.

Одним з основних завдань володільця персональних даних можна вважати правильний вибір підстав обробки, адже це зумовлює дотримання основних прав особи щодо прозорості використання та захисту її персональних даних, що в свою чергу, є гарантією невтручання в особисте життя. Зокрема, у разі обробки персональних даних на підставі згоди суб'єкта, необхідно дотримуватися чіткого документування процесу її отримання, в той час як обробка з альтернативних підстав, що не передбачають згоду, – здійснюється з дотриманням вимог законності, необхідності, пропорційності, прозорості, конкретності.

Вбачається необхідність створення незалежного контролюючого органу із законодавчим закріпленням статусу та процедур взаємодії з володільцями й суб'єктами персональних даних.

Слід відмітити, що останні зміни українського законодавства в сфері захисту персональних даних максимально спрямовані на гармонізацію з європейськими стандартами. Так, у проєкті нового Закону «Про захист персональних даних» уніфікується термінологія та категорії персональних даних, деталізується перелік правових підстав їх обробки за моделлю GDPR, а також посилюється механізм захисту даних та відповідальність суб'єктів обробки.

Це свідчить про розвиток національного законодавства від декларативного до функціонально-орієнтованого підходу, в якому кожна підстава обробки має чітке нормативне обґрунтування, межі та гарантії.

Список літератури:

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141.

2. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод: Рада Європи. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_004 (дата звернення: 08.06.2025)

3. Загальний регламент із захисту персональних даних Європейського Союзу (GDPR) № 2018/1725. URL: http://aphd.ua/gdpr-ofitsiinyi-ukranskyi-pereklad (дата звернення: 08.06.2025)

4. Spanish DPA Fines Supermarket Chain 2,520,000 EUR for Unlawful Use of Facial Recognition System. URL: https://natlawreview.com/article/spanish-dpa-fines-supermarket-chain-2520000-eur-unlawful-use-facial-recognition (дата звернення: 08.06.2025)

5. French SA fines Cityscoot 125 000€. URL: https://edpb.europa.eu/news/national-news/2023/french-sa-fines-cityscoot-125-000eu_en (дата звернення: 08.06.2025)

6. Постанова Київського апеляційного суду від 18 грудня 2020 року, апеляційне провадження № 33/824/4207/2020 за матеріалами справи №761/23532/20. URL: https://verdictum.ligazakon.net/document/94663887

7. Постанова Броварського міськрайонного суду від 09.04.2020 року № 361/1579/20. URL: https://verdictum.ligazakon.net/document/88698313

8. Постанова Київського апеляційного суду від 18 грудня 2020 року, апеляційне провадження № 33/824/4207/2020 за матеріалами справи №761/23532/20. URL: https://verdictum.ligazakon.net/document/94663887 (дата звернення: 01.07.2025)

9. Проєкт закону України «Про захист персональних даних» від 20 листопада 2024 року № 4065-IX / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4065-20#Text (дата звернення: 28.06.2025)

10. Дяковський О.С. Визначення поняття персональних даних як правової категорії: сучасні проблеми та шляхи вирішення. *Інформація і право*. 2017. № 3 (22). С. 51-56.

11. Брижко В.М., Радянська А.І., Швець М.Я. Порівняльно-правове дослідження відповідності законодавства України законодавству ЄС у сфері персональних даних. Київ : Тріумф, 2006. С. 22.

12. Середа О.Г., Красюк Т.В. Персональні дані працівника та їх захист в умовах цифровізації. *Аналітично-порівняльне правознавство. Розділ v. Трудове право; право соціального забезпечення*. 2023. № 3. С. 188-193.

13. Конвенція про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних від 28.01.1981 № 108. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_326#Text (дата звернення: 28.06.2025)

14. Бем М., Городиський І. Захист персональних даних: правове регулювання та практичні аспекти: науково-практичний посібник. Київ : «К.І.С.», 2021. 157 с.

15. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням Жашківської районної ради Черкаської області щодо офіційного тлумачення положень частин першої, другої статті 32, частин другої, третьої статті 34 Конституції України № 2-рп/2012 від 20.01.2012 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v002p710-12#Text

16. Справа S. and marper v. the United Kingdom. 4 грудня 2008 року. URL: https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:[%22001-117631%22]}

17. Справа Green v. United Kingdom. 8 квітня 2025 року. URL: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-242635%22]}

18. Справа Gillberg v. Sweden. 3 квітня 2012 року. URL: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-110144%22]}

19. Про захист персональних даних: Закон України від 1 червня 2010 р. № 2297-VI. / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. № 34. Ст. 481.

20. Роз'яснення до Типового порядку обробки персональних даних. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001715-14#Text (дата звернення: 01.07.2025)

21. Головацький Н.Т. Прозорість та згода як основні принципи захисту персональних даних в Україні. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія ПРАВО.* 2024. Випуск 83: частина 2. С. 178-184.

22. Постанова Вінницького апеляційного суду від 24.06.2024 року по справі № 127/13877/19. URL: https://zakononline.com.ua/court-decisions/show/90109587

23. Borghi M., Ferretti F., Karapapa S. Online data processing consent under EU law: a theoretical framework and empirical evidence from the UK. *International Journal of Law and Information Technology*. Vol. 21. № 2(2013). P. 109-153.

24. Явор О. А., Піддубна В. Ф., Рубан О. О. Правові проблеми захисту персональних даних неповнолітніх осіб відповідно до вимог вітчизняного законодавства та вимог GDPR. *Journal «ScienceRise: Juridical Science».* 2023. № 3(25). С. 23-34.

25. Постанова Касаційного адміністративного суду від 28.09.2023 у справі №120/2431/23. URL: https://protocol.ua/ru/postanova_kas_vp_vid_28_09_2023_roku_u_spravi_120_2431_23/?utm_source=chatgpt.com

26. Рішенні Макарівського районного суду Київської області від 07.06.2021, № 370/2799/2. URL: https://verdictum.ligazakon.net/document/98662944

27. Рішення Саксаганського районного суду м. Кривого Рогу від 30.10.2024, № 122792073. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/court-document/122792073/?utm_source=chatgpt.com

28. Справа C-34/21 Hauptpersonalrat der Lehrerinnen und Lehrer beim Hessischen Kultusministerium проти Minister des Hessischen Kultusministeriums від 30 березня 2023 року. URL: https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=272066&doclang=DE

29. На яких основних підставах здійснюється обробка персональних даних у період запровадження воєнного стану? Платформа прав людини. URL: https://www.ppl.org.ua/wp-content/uploads

30. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text (дата звернення: 08.06.2025)

31. Справа Lambert і Інші проти Франції. 05 червня 2015 року. URL: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-155352%22]}

32. Постанова Верховного Суду України від 24 квітня 2019 року, №826/22950/1. URL: https://protocol.ua/ua/postanova_kas_vp_vid_24_04_2019_roku_u_spravi_826_22950_15/

33. The Legitimate interest as a lawful basis for processing personal data under the General Data Protection Regulation. URL: https://www.bchlaw.eu/articles/the-legitimate-interest-as-a-lawful-basis-for-processing-personal-data-under-the-general-data-protection-regulation/?utm_source=chatgpt.com

34. Полтавцева А. Законний інтерес як можлива підстава для обробки персональних даних. URL: https://blog.liga.net/user/apoltavtseva/article/53526?utm_source=chatgpt.com

35. Processing Personal Data on the Basis of “Legitimate Interests” Under the GDPR. URL: https://www.cpomagazine.com/data-protection/processing-personal-data-on-the-basis-of-legitimate-interests-under-the-gdpr/?utm_source=chatgpt.com

References:

1. 1.Konstytutsiia Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 28 chervnia 1996 r. № 254k/96-VR [Constitution of Ukraine: Law of Ukraine of June 28, 1996 No. 254k/96-VR]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*. 1996. № 30. St. 141.

2. 2.Konventsiia pro zakhyst prav liudyny i osnovopolozhnykh svobod: Rada Yevropy [Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms: Council of Europe]. Available at: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_004 (accessed: 08.06.2025)

3. 3.Zahalnyi rehlament iz zakhystu personalnykh danykh Yevropeiskoho Soiuzu (GDPR) № 2018/1725 [General Data Protection Regulation of the European Union (GDPR) No. 2018/1725]. Available at: http://aphd.ua/gdpr-ofitsiinyi-ukranskyi-pereklad (accessed: 08.06.2025)

4. Spanish DPA Fines Supermarket Chain 2,520,000 EUR for Unlawful Use of Facial Recognition System. Available at: https://natlawreview.com/article/spanish-dpa-fines-supermarket-chain-2520000-eur-unlawful-use-facial-recognition (accessed: 08.06.2025)

5. French SA fines Cityscoot 125 000€. Available at: https://edpb.europa.eu/news/national-news/2023/french-sa-fines-cityscoot-125-000eu_en (accessed: 08.06.2025)

6. Postanova Kyivskoho apeliatsiinoho sudu vid 18 hrudnia 2020 roku, apeliatsiine provadzhennia № 33/824/4207/2020 za materialamy spravy № 761/23532/20 [Resolution of the Kyiv Court of Appeal dated December 18, 2020, appeal proceedings No. 33/824/4207/2020 on the materials of the case No. 761/23532/20]. Available at: https://verdictum.ligazakon.net/document/94663887

7. Postanova Brovarskoho miskraionnoho sudu vid 09.04.2020 roku № 361/1579/20 [Resolution of the Brovary City District Court dated April 9, 2020 No. 361/1579/20]. Available at: https://verdictum.ligazakon.net/document/88698313

8. 8.Postanova Kyivskoho apeliatsiinoho sudu vid 18 hrudnia 2020 roku, apeliatsiine provadzhennia № 33/824/4207/2020 za materialamy spravy № 761/23532/20 [Resolution of the Kyiv Court of Appeal dated December 18, 2020, appeal proceedings No. 33/824/4207/2020 on the materials of the case No. 761/23532/20]. Available at: https://verdictum.ligazakon.net/document/94663887 (accessed: 01.07.2025)

9. Proiekt zakonu Ukrainy «Pro zakhyst personalnykh danykh» vid 20 lystopada 2024 roku № 4065-IX [Draft Law of Ukraine "On Personal Data Protection" dated November 20, 2024 No. 4065-IX]. Verkhovna Rada Ukrainy. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4065-20#Text (accessed: 28.06.2025)

10. Diakovskyi O.S. (2017). Vyznachennia poniattia personalnykh danykh yak pravovoi katehorii: suchasni problemy ta shliakhy vyrishennia [Definition of the concept of personal data as a legal category: current problems and solutions]. *Informatsiia i pravo.* № 3 (22). S. 51-56.

11. Bryzhko V.M., Radianska A.I., Shvets M.Ia. (2006). Porivnialno-pravove doslidzhennia vidpovidnosti zakonodavstva Ukrainy zakonodavstvu YeS u sferi personalnykh danykh [Comparative legal study of the compliance of Ukrainian legislation with EU legislation in the field of personal data]. Kyiv : Triumf, s. 22.

12. Sereda O.H., Krasiuk T.V. (2023). Personalni dani pratsivnyka ta yikh zakhyst v umovakh tsyfrovizatsii [Employee personal data and their protection in the context of digitalization]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo. Rozdil v. Trudove pravo; pravo sotsialnoho zabezpechennia*. № 3. S. 188-193.

13. Konventsiia pro zakhyst osib u zviazku z avtomatyzovanoiu obrobkoiu personalnykh danykh vid 28.01.1981 № 108 [Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data of 28.01.1981 No. 108]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_326#Text (accessed: 28.06.2025)

14. Bem M., Horodyskyi I. (2021). Zakhyst personalnykh danykh: pravove rehuliuvannia ta praktychni aspekty: naukovo-praktychnyi posibnyk [Protection of Personal Data: Legal Regulation and Practical Aspects: Scientific and Practical Guide]. Kyiv : «K.I.S.», 157 s.

15. Rishennia Konstytutsiinoho Sudu Ukrainy u spravi za konstytutsiinym podanniam Zhashkivskoi raionnoi rady Cherkaskoi oblasti shchodo ofitsiinoho tlumachennia polozhen chastyn pershoi, druhoi statti 32, chastyn druhoi, tretoi statti 34 Konstytutsii Ukrainy № 2-rp/2012 vid 20.01.2012 roku [Decision of the Constitutional Court of Ukraine in the case on the constitutional submission of the Zhashkiv District Council of Cherkasy Region on the official interpretation of the provisions of parts one, two of Article 32, parts two, three of Article 34 of the Constitution of Ukraine No. 2-rp/2012 dated January 20, 2012]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v002p710-12#Text

16. Sprava S. and marper v. the United Kingdom. 4 hrudnia 2008 roku [Case S. and Marper v. the United Kingdom. 4 December 2008]. Available at: https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:[%22001-117631%22]}

17. Sprava Green v. United Kingdom. 8 kvitnia 2025 roku [Case Green v. United Kingdom. 8 April 2025]. Available at: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-242635%22]}

18. Sprava Gillberg v. Sweden. 3 kvitnia 2012 roku [Case Gillberg v. Sweden. 3 April 2012]. Available at: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-110144%22]}

19. Pro zakhyst personalnykh danykh: Zakon Ukrainy vid 1 chervnia 2010 r. № 2297-VI [On the Protection of Personal Data: Law of Ukraine dated June 1, 2010 No. 2297-VI]. Verkhovna Rada Ukrainy. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*. 2010. № 34. St. 481.

20. Roziasnennia do Typovoho poriadku obrobky personalnykh danykh [Clarifications to the Standard Procedure for Processing Personal Data]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001715-14#Text (accessed: 01.07.2025)

21. Holovatskyi N.T. (2024). Prozorist ta zghoda yak osnovni pryntsypy zakhystu personalnykh danykh v Ukraini [Transparency and Consent as the Basic Principles of Personal Data Protection in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu. Seriia PRAVO*. Vypusk 83: chastyna 2. S. 178-184.

22. Postanova Vinnytskoho apeliatsiinoho sudu vid 24.06.2024 roku po spravi № 127/13877/19 [Resolution of the Vinnytsia Court of Appeal dated June 24, 2024 in case No. 127/13877/19]. Available at: https://zakononline.com.ua/court-decisions/show/90109587

23. Borghi M., Ferretti F., Karapapa S. (2013). Online data processing consent under EU law: a theoretical framework and empirical evidence from the UK. *International Journal of Law and Information Technology*. Vol. 21. № 2. P. 109-153.

24. Iavor O. A., Piddubna V. F., Ruban O. O. (2023). Pravovi problemy zakhystu personalnykh danykh nepovnolitnikh osib vidpovidno do vymoh vitchyznianoho zakonodavstva ta vymoh GDPR [Legal issues of protecting personal data of minors in accordance with the requirements of domestic legislation and GDPR requirements]. *Journal «ScienceRise: Juridical Science».* № 3(25). S. 23-34.

25. Postanova Kasatsiinoho administratyvnoho sudu vid 28.09.2023 u spravi № 120/2431/23 [Resolution of the Cassation Administrative Court dated 09/28/2023 in case No. 120/2431/23]. Available at: https://protocol.ua/ru/postanova_kas_vp_vid_28_09_2023_roku_u_spravi_120_2431_23/?utm_source=chatgpt.com

26. Rishenni Makarivskoho raionnoho sudu Kyivskoi oblasti vid 07.06.2021, № 370/2799/2 [Decision of the Makariv District Court of Kyiv Region dated 06/07/2021, No. 370/2799/2]. Available at: https://verdictum.ligazakon.net/document/98662944

27. Rishennia Saksahanskoho raionnoho sudu m. Kryvoho Rohu vid 30.10.2024, № 122792073 [Decision of the Saksagansky District Court of Kryvyi Rih dated 10/30/2024, No. 122792073]. Available at: https://youcontrol.com.ua/catalog/court-document/122792073/?utm_source=chatgpt.com

28. Case C-34/21 Hauptpersonalrat der Lehrerinnen und Lehrer beim Hessischen Kultusministerium proty Minister des Hessischen Kultusministeriums. Available at: https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=272066&doclang=DE

29. Na yakykh osnovnykh pidstavakh zdiisniuietsia obrobka personalnykh danykh u period zaprovadzhennia voiennoho stanu? Platforma prav liudyny [On what main grounds is personal data processed during the period of martial law? Human Rights Platform]. Available at: https://www.ppl.org.ua/wp-content/uploads

30. Osnovy zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorovia: Zakon Ukrainy vid 19 lystopada 1992 roku № 2801-XII [Fundamentals of Ukrainian legislation on health care: Law of Ukraine of November 19, 1992 No. 2801-XII]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text (accessed: 08.06.2025)

31. Sprava Lambert i Inshi proty Frantsii. 05 chervnia 2015 roku [Case Lambert and Others v. France. June 5, 2015]. Available at: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-155352%22]}

32. Postanova Verkhovnoho Sudu Ukrainy vid 24 kvitnia 2019 roku, №826/22950/1 [Resolution of the Supreme Court of Ukraine dated April 24, 2019, No. 826/22950/1]. Available at: https://protocol.ua/ua/postanova_kas_vp_vid_24_04_2019_roku_u_spravi_826_22950_15/

33. The Legitimate interest as a lawful basis for processing personal data under the General Data Protection Regulation. Available at: https://www.bchlaw.eu/ articles/the-legitimate-interest-as-a-lawful-basis-for-processing-personal-data-under-the-general-data-protection-regulation/?utm_source=chatgpt.com

34. Poltavtseva A. Zakonnyi interes yak mozhlyva pidstava dlia obrobky personalnykh danykh [Legitimate interest as a possible basis for processing personal data]. Available at: https://blog.liga.net/user/apoltavtseva/article/53526?utm_source=chatgpt.com

35. Processing Personal Data on the Basis of “Legitimate Interests” Under the GDPR. Available at: https://www.cpomagazine.com/data-protection/processing-personal-data-on-the-basis-of-legitimate-interests-under-the-gdpr/?utm_source=chatgpt.com

SYSTEMATISATION OF LEGISLATION IN THE FIELD OF DEFENCE OF UKRAINE AS A COMPONENT OF LAW-MAKING ACTIVITIES IN THE SYSTEM OF THE MINISTRY OF DEFENCE OF UKRAINE

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЯК СКЛАДОВА ПРАВОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Anastasiia Ostapenko[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-33

Abstract. Law-making, as a function of the state aimed at forming, improving, and updating the legal system, is realized not only through the creation of new legal acts but also through their review, clarification, annulment, or consolidation. Systematization, as a key instrument of law-making, plays a special role in these processes. The purpose of systematization is not only the internal alignment of regulatory material but also its adaptation to new realities, which is carried out with the help of its own set of tools. *The purpose* of the paper is to investigate the systematization of legislation as a component of general law-making, and to determine the essence, role, features, and main mechanisms of action of legislative systematization in the defense sector of Ukraine. It also seeks to study the experience of organizing and implementing law-making activities within the system of the Ministry of Defense of Ukraine and to provide suggestions for its improvement and optimization. *Methodology.* The research methodology is based on general research methods of analysis and synthesis, induction and deduction, and generalization. The methods of abstraction, modeling, and the functional method were used to formulate proposals based on the research results. *Results.* The research results objectify the systematization of legislation in Ukraine's defense sector

[1] PhD student, National Defence University of Ukraine, Ukraine

© Anastasiia Ostapenko

not only as a technical and legal instrument for improving the regulatory framework on defense issues but also as a means of implementing the state's military policy. Legislative systematization is considered a continuous cyclical process in which the revision of legislation (legal monitoring) plays a leading role. *Practical Implications.* Improving the organizational and legal tools for ensuring law-making activities within the system of the Ministry of Defense of Ukraine, including the establishment of a continuous process of legislative systematization in the defense sector, will enhance the quality and effectiveness of legal acts and have a positive impact on management decision-making procedures during the implementation of military policy. *Value/Originality.* The focus on the effective implementation of the state's military policy and the need to introduce the latest procedures and scientific developments into the law-making activities of the Ministry of Defense of Ukraine justify the expediency of developing a departmental legal toolkit to regulate these processes, as well as the creation of an auxiliary institution – a unit that would combine analytical, scientific, and actual law-making components in its activities.

1. Вступ

Правотворча діяльність як функція держави, основною метою якої є формування, вдосконалення та оновлення системи національного законодавства, реалізується не лише через створення нових нормативних актів, але й шляхом їх перегляду, уточнення, скасування або об'єднання. Саме систематизація як ключовий інструмент правотворчості відіграє особливу роль в цих процесах. Метою систематизації є не лише внутрішнє узгодження нормативного матеріалу, але і його адаптація до нових реалій, що здійснюється за допомогою власного інструментарію.

В умовах розгортання та загострення збройної агресії Російської Федерації на території України та, як наслідку, зростання обсягу нормативно-правових актів з оборонних питань проблема узгодження та систематизації законодавства у сфері оборони України набуває особливої актуальності. Велика кількість нормативно-правових актів, їх фрагментарність, дублювання положень, а також наявність застарілих або суперечливих норм створюють суттєві перешкоди для ефективної реалізації права, забезпечення юридичної визначеності та стабільності

правової системи держави в цілому. У таких умовах систематизація законодавства виступає важливою складовою правотворчого процесу, покликаною забезпечити належний рівень упорядкування, внутрішньої узгодженості та стабільності нормативно-правової бази у сфері оборони.

Зазначене обумовлює необхідність дослідження процесу систематизації законодавства як складової загальної правотворчості, а також визначення сутності, ролі, особливостей та основних механізмів дії систематизації законодавства у сфері оборони України. Окремої уваги потребує вивчення досвіду організації та здійснення правотворчої діяльності в системі Міністерства оборони України (далі – Міноборони) та надання пропозицій щодо способів її удосконалення та оптимізації.

За допомогою загальних дослідницьких методів аналізу та синтезу, індукції та дедукції, узагальнення доцільно визначити місце та роль систематизації законодавства у складі загальної правотворчості, а також розглянути систематизацію законодавства у сфері оборони України не лише як техніко-юридичний інструмент вдосконалення нормативно-правової бази з питань оборони, а також як засіб реалізації воєнної політики держави. Використання формально-логічного та функціонального методів, методів абстрагування та моделювання дозволять визначити особливості організації та здійснення правотворчої діяльності в системі Міноборони та сформулювати пропозиції щодо удосконалення її організаційно-правового інструментарію, у тому числі налагодження безперервного процесу систематизації законодавства у сфері оборони України. Такі впровадження дозволять підвищити якість та ефективність нормативно-правових актів у сфері оборони України та матимуть позитивний вплив на процедури прийняття управлінських рішень під час реалізації воєнної політики.

Зважаючи на виклики, які постають перед правовою системою України в умовах сучасної воєнно-політичної обстановки та постійних соціальних змін, питання систематизації законодавства у сфері оборони України потребує комплексного осмислення як у теоретичному, так і у практичному вимірах. Крім того, орієнтація на ефективну реалізацію воєнної політики держави та необхідність впровадження новітніх процедур та наукових розвідок у правотворчу діяльність Міноборони

обумовлюють актуальність вивчення систематизації законодавства у сфері оборони України як окремого предмета дослідження.

2. Роль та місце систематизації законодавства у правотворчій діяльності

Одну з найважливіших ролей в процесі регулювання суспільних відносин, у тому числі у сферах національної безпеки і оборони, відіграє такий правовий інститут як "правотворчість". Щодня йде активний процес створення нових, зміни та скасування наявних правових норм з метою регулювання правовідносин з урахуванням змін у політичній, економічній, соціальній, воєнній та інших сферах життя держави.

На тлі всесвітнього мейнстріму, "правотворчість" як юридичне явище в останні роки стало доволі популярним предметом дослідження і для багатьох вітчизняних учених. Зокрема, значний науковий вклад з цього питання зробили Зайчук О., Колодій А., Кот О., Оніщенко Н., Пархоменко Н., Петришин О., Рабінович П., Сердюк І., Скакун О., Скрипнюк О., Тацій В., Шемшученко Ю. та ін. Так, в енциклопедичній літературі під "правотворчістю" розуміють напрям діяльності держави, пов'язаний з офіційним закріпленням норм права шляхом формування приписів, їх зміни, доповнення та скасування [1, с. 51]. Сердюк І. розглядає "правотворчість" як етап процесу правоутворення, що заснована на соціально-правовому досвіді пізнавальної за змістом та правовою за формою юридично-значущої діяльності уповноважених суб'єктів права [2, с. 76]. При цьому автор характеризує таку діяльність як вольову та процедурно-процесуальну, що спрямовується на виявлення потреб та інтересів суспільства, закономірностей його розвитку та їх переведення на мову юридичних принципів і норм, які отримують своє зовнішнє вираження і закріплення в нормативно-правовому акті чи іншому джерелі об'єктивного права. Кот О. та Колодій А. під "правотворчістю" пропонують розуміти організаційно врегульовану, особливу форму діяльності уповноважених суб'єктів, внаслідок якої потреби суспільного розвитку й вимоги справедливості набувають правової форми, що знаходить свій вияв у певному джерелі права (нормативному акті, прецеденті, звичаї тощо) [3, с. 19-20].

Цінність і практична значущість правотворчої діяльності для держави, суспільства та окремої особи зумовлює постійну концентрацію уваги вчених на нагальних проблемах своєчасного удосконалення цієї діяльності відповідно до нових тенденцій і закономірностей суспільного розвитку та покладає відповідальність на суб'єктів правотворчості за ефективність, повноту та своєчасність прийняття й уведення в дію нормативно-правових актів. В теорії права правотворчі відносини розглядають як різновид правовідносин, що характеризуються своєю нормативною основою, об'єктом, суб'єктним складом і змістом [4, с. 51].

Мета правотворчої діяльності, окрім безпосереднього розроблення проєктів нормативно-правових актів та їх прийняття (видання), включає додатково планування нормопроєктної роботи, ведення обліку нормативно-правових актів та здійснення правового моніторингу. Комплекс цих заходів має циклічну природу, визначає зміст правотворчої діяльності та реалізується учасниками правотворчого процесу (склад яких визначено статтею 4 Закону України "Про правотворчу діяльність" [5]), до яких належать: суб'єкти правотворчої діяльності, суб'єкти правотворчої ініціативи, суб'єкти забезпечення правотворчої діяльності та заінтересовані особи.

Необхідність систематизації законодавства як умови його ефективності пов'язана із такою законодавчою вимогою до змісту нормативно-правового акта, як узгодженість його змісту з іншими нормами права, передбаченою статтею 34 Закону України "Про правотворчу діяльність". При цьому ця вимога до змісту нормативно-правового акта випливає з такого визначеного у статті 3 Закону України "Про правотворчу діяльність" принципу правотворчої діяльності як принцип системності, за яким правотворча діяльність має гарантувати узгодженість правових норм між собою та відповідність нормативно-правових актів нижчої юридичної сили актам вищої юридичної сили, пріоритетність правових норм спеціального законодавства над правовими нормами загального законодавства, забезпечувати своєчасне прийняття (видання) підзаконних нормативно-правових актів на виконання норм законів України [6, с. 5].

З огляду на зазначене, саме систематизація законодавства України є одним із пріоритетних завдань правотворчої діяльності. Завдяки їй

забезпечується формування цілісної, логічно узгодженої системи нормативно-правових актів та упорядкування змісту цих актів, що дозволяє, на основі фундаментальних правових концепцій, підготувати основні закони та сформувати концептуальні засади для подальшого розвитку окремих галузей національного законодавства.

Розглядаючи систематизацію законодавства як невід'ємний елемент правотворчої діяльності, варто зауважити, що профільний закон України не містить ані визначення, ані класифікації її видів (способів). Окремі згадки про "систематизацію" у лексичних конструкціях нормативних приписів Закону України "Про правотворчу діяльність" дають підстави вважати досягнення системності законодавства України однією з пріоритетних цілей прийняття зазначеного закону, однак при цьому методологічною основою для вибору шляхів практичного здійснення систематизації національного законодавства все ще залишається наукова доктрина.

Систематизація законодавства одночасно є як метою, так і невід'ємним елементом правотворчої діяльності, її складовою, яка має свої принципи, цілі, зміст, об'єкти і суб'єктний склад.

В юридичній літературі принципи систематизації законодавства пропонується класифікувати на загальні принципи правотворчості, які вбирають у себе основні риси загальних принципів права, та специфічні принципи, які притаманні певній формі систематизації.

Загальні принципи правотворчості чітко визначені у статті 3 Закону України "Про правотворчу діяльність". До них належать:

– верховенства права, що включає принципи законності, юридичної визначеності, запобігання зловживанню повноваженнями, рівності перед законом та недискримінації, доступу до правосуддя тощо;

– пріоритетності утвердження та забезпечення прав і свобод людини, дотримання міжнародних стандартів у сфері прав людини;

– демократичності;

– пропорційності;

– необхідності та обґрунтованості;

– системності;

– наукового забезпечення;

– ресурсної забезпеченості.

Серед специфічних принципів систематизації законодавства можна відзначити такі: повнота, доцільність, оперативність, безперервність, професіоналізм здійснення систематизації, об'єктивність та плановість [6, с. 41-42].

Цілі систематизації, як правило, виникають із проблем, з якими стикаються суспільство і держава на певному етапі свого розвитку, та необхідності їх вирішення правовими засобами. Тобто, зміна правовідносин або поява нових зумовлюють системний перегляд законодавства. На підтвердження цієї тези варто звернутися до положень Закону України "Про правотворчу діяльність" в частині регламентації такої новели законодавства як первинний закон - закон, який системно регулює сферу суспільних відносин. Такий закон приймається у разі: виникнення нової сфери суспільних відносин (наприклад, Закон України "Про основи національного спротиву"); суттєвої зміни суспільних відносин, врегульованих законом (наприклад, Закон України "Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України"); упорядкування або систематизації інших первинних законів (наприклад, Закон України "Про національну безпеку України", з прийняттям якого втратила чинність низка законів); необхідності за результатами здійснення правового моніторингу. Окремо в законі як вид первинного закону, що створюється шляхом систематизації норм права, розглядається "кодекс". Відповідно до законодавчого визначення "кодекс" містить загальні засади, на підставі яких він комплексно регулює однорідну сферу суспільних відносин, забезпечуючи стабільність правового регулювання. Кодекс має закріплювати лише основні принципи правового регулювання суспільних відносин, на яких в подальшому будуть базуватися закони, прийняті з метою розвитку положень кодексу у відповідній сфері.

Положення Закону України "Про правотворчу діяльність" не розкривають сутності форм та способів систематизації законодавства, не регламентують порядок її проведення та не висувають вимог щодо результатів такої діяльності. Єдиним продуктом систематизації, щодо якого закон встановлює певні техніко-юридичні та процедурні правила є кодекс. Водночас, у законі цілий розділ присвячено питанню ведення обліку нормативно-правових актів та їх державній реєстрації.

Суб'єкт правотворчої діяльності здійснює облік прийнятих (виданих) ним нормативно-правових актів, забезпечує зберігання їх оригіналів. Міністерство, що забезпечує формування державної правової політики, з моменту введення в дію Закону України "Про правотворчу діяльність" та з набранням чинності "Порядком проведення юридичної (правової) експертизи підзаконних нормативно-правових актів, прийняття рішення про їх державну реєстрацію або про відмову в такій реєстрації, включення їх до Єдиного державного реєстру нормативно-правових актів" [7] буде здійснювати державний облік прийнятих суб'єктами правотворчої діяльності нормативно-правових актів шляхом включення їх до Єдиного державного реєстру нормативно-правових актів у встановлено порядку. Державній реєстрації підлягатимуть підзаконні нормативно-правові акти, які містять одну або більше норм права, мають неперсоніфікований характер і розраховані на неодноразову реалізацію, незалежно від строку їх дії (постійні чи обмежені певним часом) та видів інформації. На державну реєстрацію не будуть подаватися акти: 1) персонального характеру; 2) індивідуальної дії, а також акти, дія яких вичерпується одноразовою реалізацією; 3) оперативно-розпорядчого (разові доручення) та внутрівідомчого характеру; 4) якими доводяться до відома підприємств, установ та організацій рішення органів вищого рівня; 5) спрямовані на організацію виконання рішень органів вищого рівня і власних рішень суб'єктів правотворчої діяльності, що не містять норм права; 6) відсутність необхідності державної реєстрації яких передбачена законом, зокрема будівельні норми і правила; 7) рекомендаційного, роз'яснювального та інформаційного характеру.

В юридичній літературі, як правило, зустрічаються два підходи щодо розуміння поняття "систематизація законодавства": субстанційний та діяльнісний. У відповідності до субстанційного підходу систематизація законодавства розглядається як результат узгодження нормативно-правових актів та викладених у них правових норм, унаслідок чого і формується удосконалена система законодавства. Сутність систематизації при такому підході полягає у створенні єдиної, як для унітарної держави, та внутрішньо узгодженої системи національного законодавства, що включає в себе закони, підзаконні нормативно-правові акти та міжнародні правові акти [6, с. 38].

Виходячи з діяльнісного підходу, зміст систематизації становлять самостійні, хоча логічно взаємопов'язані форми правової діяльності, а саме:

1) збирання органами публічної влади, підприємствами, установами і організаціями різної форми власності чинних нормативно-правових актів, їх оброблення і розміщення за певною системою, зберігання, а також видання довідок для зацікавлених органів, установ, окремих осіб за їх запитами;

2) підготовка і видання різного роду зібрань і збірників нормативних актів;

3) підготовка і прийняття укрупнених актів на базі об'єднання норм розрізнених актів, виданих з одного питання;

4) підготовка і прийняття нових актів, в яких зібрані як старі норми, що виправдали себе, так і нові нормативні приписи [8, с 402–403].

Діяльнісний підхід передбачає розгляд поняття "систематизації законодавства" як певного чітко спланованого процесу з упорядкування системи нормативно-правових актів. Кожен із етапів цієї діяльності повинен здійснюватися комплексно та скоординовано на основі принципу верховенства права та європейських стандартів. Систематизація законодавства передбачає врахування динаміки розвитку суспільних відносин у нашій державі та усунення суперечностей, колізій, повторень, прогалин, неузгодженостей у раніше прийнятих правових актах. Уся юридична інформація, закріплена в актах законодавства, потребує визначеності й організованості, зручності у практичному використанні [6, с. 6].

Зміст систематизації законодавства з точки зору діяльнісного підходу можна розглядати як алгоритм певних дій, які, на нашу думку, умовно можна згрупувати у декілька етапів (вони можуть проходити у різній послідовності, в залежності від передумов та мети проведення систематизації):

I. Підготовчий етап. Постановка завдання.

1. Виявлення проблеми у практиці реалізації нормативно-правових актів (у тому числі за результатами проведення ревізії/правового моніторингу) та пошук шляхів її вирішення.

2. Надання пропозицій щодо вирішення цих проблем, у тому числі шляхом систематизації законодавства.

3. Прийняття управлінського рішення щодо необхідності проведення систематизації законодавства (може бути і першим кроком) та визначення відповідальних виконавців.

4. Внесення пропозицій або змін до плану правотворчої діяльності або плану проведення правового моніторингу (за необхідності).

5. Постановка завдання, визначення мети, завдань, об'єктів та способів систематизації.

II. Аналітичний етап. Надання пропозицій за результатами.

6. Визначення методології систематизації в кожному окремому випадку, а також обрання способів та техніко-юридичних засобів систематизації, планування проведення ревізії законодавства із порушеного питання та/або правового моніторингу з детальним описом кожного підетапу та вибором інструментів.

7. Ревізія законодавства, тобто перевірка законодавства на чинність норм та існування інших суттєвих недоліків.

8. Правовий моніторинг законодавства, тобто оцінка на відповідність його дієвості в сучасних умовах розвитку держави і суспільства. Визначення, чи відповідає нормативно-правовий акт сучасним запитам на регулювання дійсних (реальних) суспільних відносин. Оцінка включає як юридичний критерій щодо якості форми закону, так і соціальний (соціально-політичний) критерій щодо ефективності його змісту. Іншими словами, в кожному конкретному випадку проводиться планування правового моніторингу законодавства з певним, індивідуально визначеним, переліком критеріїв і показників, які дозволять оцінити спроможність правових механізмів, закладених у нормативно-правовому акті (або актах) з проблемного питання, досягти мети (результативність) прийняття цього акта (актів).

8. За результатами ревізії та/або правового моніторингу готується відповідний звіт та пропозиції щодо способів та шляхів вирішення проблемного питання та досягнення мети систематизації.

9. Внесення пропозицій щодо необхідності розробки проєктів нормативно-правових актів.

III. Прийняття рішення. Розробка проєктів нормативно-правових актів.

10. Прийняття управлінського рішення щодо розробки проєктів нормативно-правових актів, внесення змін до плану правотворчої діяльності та визначення відповідальних виконавців.

11. Розробка відповідних концепцій проєктів нормативно-правових актів (за необхідності).

12. Розробка проєктів нормативно-правових актів шляхом застосування правових інструментів систематизації, відповідно до яких можливі варіанти результатів:

– внесення змін до нормативно-правового акта (актів);

– скасування норми (норм) або нормативно-правового акта (актів);

– прийняття у новій редакції нормативно-правового акта (актів);

– розробка нового нормативно-правового акта (актів).

IV. Моніторинг та контроль.

14. Здійснення правового моніторингу реалізації прийнятих (виданих) нормативно-правових актів.

З огляду на зазначене, особливе значення для здійснення систематизації має ревізія та правовий моніторинг законодавства.

Деякі науковці ревізію законодавства ототожнюють з упорядкуванням, визначаючи як окремий її вид за критерієм чинності. Така діяльність полягає в пошуку нормативно-правових актів, які втратили чинність і не були скасовані, та окремих норм права, які також підлягають скасуванню у зв'язку з дією оновленого правового регулювання [9, с. 65–66, 114–119]. Ревізія визнається обов'язковою підготовчою стадією систематизаційного циклу законодавства, основним завданням якої є звільнення правового масиву від недіючих правових актів шляхом їхнього скасування, а також складання переліку застарілих актів. [10, с. 158]. Риндюк В.І. розглядає ревізію законодавства як техніко-юридичний спосіб упорядкування законодавства та як складову частину систематизації законодавства, один із її інструментів, який доцільно проводити на етапі підготовки різних зібрань законодавства, його інкорпорацією або галузевою кодифікацією [11, с. 25]. Така діяльність законодавства спрямована, в першу чергу, на виявлення та усунення (ліквідацію) явних недоліків законодавства. Автор висловлює думку, що ревізія законодавства є постійним процесом, ефективним засобом забезпечення якості та ефективності законодавства. Ревізія законодавства має бути одним із обов'язкових завдань кожного суб'єкта правотворчості в межах їх компетенції, яке доцільно визначити та закріпити у відповідних законодавчих актах щодо правового статусу суб'єктів правотворчості [12, с. 237].

Ревізія законодавства, на думку Косовича В.М., є прийомом нормопроєктної (зокрема, кодифікаційної) техніки та невід'ємною складовою правового моніторингу [13, с. 44].

Правовий моніторинг у сучасній вітчизняній правовій доктрині розглядається як потужний інструмент забезпечення якості та ефективності нормативно-правових актів та практики їх реалізації, який дозволяє з'ясувати сучасний стан нормативно-правових актів, оцінити якість та ефективність правового регулювання, виявити ті детермінанти, що впливають на їх фактичне втілення [14, с. 28]. Сучасні українські дослідники під правовим моніторингом розуміють вид правового контролю, який уявляє собою реалізацію сукупності засад, підходів, принципів та методів з метою отримання знань про якість та ефективність нормативно-правових актів, норм права, що у них викладені, реалізацію їх у правових відносинах, удосконалення нормативно-правових актів, правореалізаційної практики, правової системи у цілому [15, с. 98].

Основні положення щодо проведення правового моніторингу визначаються у розділі XII Закону України "Про правотворчу діяльність". Під правовим моніторингом закон розуміє систематичну комплексну контрольну діяльність, спрямовану на відстеження, аналіз та оцінку реалізації прийнятих нормативно-правових актів щодо:

– уведення їх у дію в повному обсязі (набрання нормативно-правовими актами чинності, реалізації норм права, викладених у їх перехідних положеннях, прийняття (видання) підзаконних нормативно-правових актів, спрямованих на реалізацію нормативно-правових актів, щодо яких проводиться правовий моніторинг) – перевіряється шляхом проведення юридичної оцінки нормативно-правових актів;

– досягнення запланованих цілей нормативно-правового регулювання, їх впливу на суспільство та (або) на окремі соціальні групи, сектори чи галузі, а також визначення соціальних, правових, політичних, економічних, екологічних, адміністративних та (або) інших можливих запланованих наслідків чи виявлення незапланованих наслідків – перевіряється шляхом проведення оцінки ефективності реалізації нормативно-правових актів.

Правовий моніторинг, так само як і ревізія законодавства, є поетапним процесом (ст. 68 "Про правотворчу діяльність"). Однак, вище-

зазначене ілюструє, що за своєю природою правовий моніторинг є ширшим за зміст ревізії законодавства. Ревізія законодавства за своєю сутністю близька до юридичної оцінки нормативно-правового акта в розумінні положень Закону України "Про правотворчу діяльність".

На відміну від правотворчості у її класичному розумінні, яка носить суто офіційний характер, систематизація законодавства є комбінацією офіційної та неофіційної діяльності, що значно розширює її суб'єктний склад.

Неофіційні облік та інкорпорацію, результати яких не потребують формалізації, можуть здійснювати будь-які заінтересовані учасники суспільних відносин, спираючись на власні погляди та переконання у процесі здійснення систематизації нормативно-правових актів, адже регламентація цих процесів лежить поза межами правового регулювання правотворчої діяльності та ґрунтується лише на теоретико-методологічних засадах юридичної науки.

Що стосується офіційної систематизації законодавства, на її здійснення уповноважені лише визначені Законом України "Про правотворчу діяльність" суб'єкти. Поділ правотворчих повноважень здійснюється на основі конституційного принципу поділу державної влади на законодавчу, виконавчу і судову та принципу законності, відповідно до якого органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України.

Спираючись на результати проведених наукових досліджень юридичної категорії "систематизація законодавства", можемо резюмувати, що її можна розглядати у двох узагальнених аспектах: 1) як результат узгодження нормативно-правових актів та викладених у них правових норм, унаслідок чого формується удосконалена система законодавства; 2) як процес, сутність якого полягає у комплексі системних та систематичних дій, спрямованих на безперервне удосконалення національного законодавства, та який включає в себе елементи правового моніторингу, тобто контролю поточного стану законодавства та ефективності його реалізації, та власне систематизації як засобу юридичної техніки.

3. Систематизація законодавства у сфері оборони України як засіб реалізації воєнної політики

Спираючись на загально-науковий доробок результатів дослідження запропонованої юридичної категорії систематизацію законодавства у сфері оборони України можна в цілому розглядати як нормотворчу або техніко-юридичну діяльність, яка здійснюється у різних формах як загальними, так і спеціально уповноваженими суб'єктами з метою упорядкування і вдосконалення правових норм та створення системи ефективного правового регулювання сферою оборони держави [16, с. 428].

Розглядаючи поняття "оборона" як ядро цього дослідження, яке відповідно до Закону України "Про оборону України" [17] визначається як система різноманітних, у тому числі правових, заходів держави щодо підготовки до збройного захисту та її захисту у разі збройної агресії або збройного конфлікту, варто окрему увагу приділити дослідженню змісту правових заходів та їх співвідношенню з систематизацією законодавства. Принагідно відмітимо безпрецедентне значення саме правових заходів в системі оборони держави, які є першочерговими та утворюють нормативний фундамент для реалізації всіх інших оборонних заходів.

Козаченко О.В. розглядає зміст поняття "правові заходи" з точки зору таксономії (науки про принципи та способи класифікації й номенклатури складноорганізованих ієрархічних систем дійсності: органічного світу, об'єктів географії, геології, мовознавства, суспільства тощо; синонім понять "систематика", "класифікація") як окрему соціально-правову сутність та визначає їх як систему засобів та способів впливу, передбачених нормами права. Всі заходи правового підтипу, відповідно до підходу автора, можуть бути розділені на два класи: публічно-правові та приватноправові заходи [18, с. 255-257].

Нерідко в юридичній літературі правові заходи, поряд з правовими засобами, визначають як частину правового забезпечення [19, с. 40], яке, зокрема, включає систему нормативно-правових актів, які регулюють відповідну сферу суспільних відносин, механізми правового впливу тощо. Якщо розглядати сферу оборони як частину державного управління, яке за загальним правилом регулюється нормами адміністративного права, то можна підсумувати, що правові заходи з оборони

держави носять здебільшого публічно-правовий характер, яким притаманний імперативний метод правового регулювання. Формалізовані правові механізми відіграють фундаментальну роль у процесі формування компетенції органів управління обороною держави та процедур прийняття управлінських рішень в межах реалізації воєнної політики держави. У цьому контексті процес створення системи дієвих нормативно-правових актів у сфері оборони України можна розглядати як один з правових заходів реалізації воєнної (оборонної) політики держави, предмет якої має триєдину природу: запобігання виникненню воєнних конфліктів, підготовку держави до участі в них і застосування воєнної сили з метою захисту власних національних інтересів [20, с. 28]. При чому результат такої діяльності – уніфіковану та упорядковану систему законодавства у сфері оборони України – доцільно визнати правовим засобом реалізації державної воєнної (оборонної) політики. Отже, загалом здійснення правотворчої діяльності у сфері оборони України є складовою загального забезпечувального механізму формування та реалізації воєнної (оборонної) політики держави.

Систематизація законодавства, поряд з правовим моніторингом, юридичним плануванням і прогнозуванням, юридичною технікою і правовою експертизою, на погляд Тернавської В.М., є правовим засобом реалізації правотворчої діяльності як основної мети конституційно-правової політики України. Затребуваність суспільством правових засобів у процесі упорядкування політичних і соціально-економічних відносин зумовлюється тим, що, на відміну від політичних, моральних, релігійних та інших соціальних інструментів, саме правові засоби є ефективними інструментами виконання поставлених соціальних задач, оптимального задоволення законних інтересів та вирішення конфліктів у правовий спосіб. Тернавська В.М. зауважує, що одні правові засоби є засобами формування правової політики, інші – засобами реалізації, в той час, як треті виконують функцію засобів і формування, і реалізації правової політики [21, с. 26, 28].

Розглядаючи систематизацію законодавства як правовий засіб реалізації правової політики Обушенко Н.М. визначив її основні завдання, а саме:

– усунення колізій, застарілих і дублюючих норм;

– забезпечення уніфікації законодавства у певній сфері права;

– зменшення масиву нормативно-правових актів, спрямованих на врегулювання конкретної сфери суспільних правовідносин;

– упорядкування правових норм за певними критеріями;

– забезпечення зрозумілості та прозорості правових норм;

– поліпшення якості й ефективності нормотворчої діяльності уповноважених органів державної влади;

– створення рівного для всіх громадян доступу до нормативно-правової бази держави;

– підвищення правової культури громадян [22, с.72].

З огляду на зазначене, "систематизацію законодавства у сфері оборони" в широкому розумінні можна розглядати як юридичну діяльність, що носить здебільшого забезпечувальний характер стосовно коректного та ефективного здійснення правових заходів з оборони держави. Іншими словами, в практичній площині систематизацію законодавства у сфері оборони України можна визначати як один із інструментів забезпечення здійснення правових заходів з оборони держави, зокрема, та реалізації функції держави з оборони в цілому.

Водночас, у вузькому значенні, в залежності від мети і завдань систематизації законодавства у сфері оборони пропонуємо розглядати її у двох основних аспектах:

– інтерпретувати її як сукупність способів узгодження норм права та/або нормативно-правових актів з метою побудови дієвої системи законодавства у сфері оборони держави (носить здебільшого технічко-юридичний характер) та обліку нормативно-правових актів з метою узагальнення інформації про них. Така діяльність орієнтована на отримання певного результату, тобто продукту систематизації (здебільшого таким продуктом є нормативно-правовий акт або база даних (реєстр) нормативно-правових актів);

– розглядати її як спосіб безперервного удосконалення законодавства з метою підтримання його в актуальному стані, вчасного виявлення проблемних питань та їх усунення (носить систематичний, послідовний характер, розглядається як поетапна, циклічна діяльність у складі загальної правотворчості).

4. Сучасний стан та перспективи здійснення систематизації законодавства у сфері оборони України в системі Міноборони

Правотворчі повноваження у сфері обороги України має широке коло суб'єктів, однак, в межах нашого дослідження, пропонується зосередити увагу на організації правотворчої діяльності в Міноборони як головного органу в системі центральних органів виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізацію державної політики з питань національної безпеки у воєнній сфері, сферах оборони і військового будівництва у мирний час та особливий період.

Міноборони розробляє проєкти законів України, які вносяться на розгляд Верховної Ради України в порядку законодавчої ініціативи Президентом України [23] та Кабінетом Міністрів України, а також акти Президента України та Кабінету Міністрів України. В межах своїх повноважень Міноборони видає накази [24]. В разі, якщо вони містять одну або більше норм, що зачіпають права, свободи, законні інтереси і стосуються обов'язків громадян та юридичних осіб, такі накази підлягають обов'язковій державній реєстрації [25]. Накази Міноборони, які відповідно до закону є регуляторними актами, готуються з урахуванням вимог Закону України "Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності".

Крім того, Міноборони видає інші акти, які носять службовий характер або регулюють питання внутрішньої діяльності міністерства і Збройних Сил України в загальному. З питань забезпечення організаційних заходів в апараті Міноборони Міністр видає директиви, а з питань реформування та розвитку Збройних Сил та Держспецтрансслужби, їх бойової і мобілізаційної готовності, готовності Держспецтрансслужби до виконання завдань за призначенням, оперативної та бойової підготовки, підготовки особового складу Держспецтрансслужби, здійснення організаційних заходів та інспектування – спільні з Головнокомандувачем Збройних Сил та Головою Адміністрації Держспецтрансслужби накази і директиви.

Серед завдань Міноборони в контексті формування та реалізації державної політики з питань національної безпеки у воєнній сфері, сферах оборони і військового будівництва у мирний час та особливий період визначено забезпечення нормативно-правового регулювання у підконтрольних сферах [24] та узагальнення практики застосування

законодавства, розроблення пропозицій щодо його вдосконалення та внесення в установленому порядку проєктів законодавчих актів, актів Президента України, Кабінету Міністрів України на розгляд Президентові України та Кабінету Міністрів України [26]. Наведені завдання безумовно є елементами правотворчої діяльності, однак наразі їх виконання у системі Міноборони на належному рівні не організовано, функціонально розосереджено по різним структурним підрозділам та, здебільшого, позбавлено участі наукової спільноти.

До системи Міноборони входять: Апарат Міноборони, Генеральний штаб Збройних Сил України, Головне управління розвідки, Державна спеціальна служба транспорту, Сухопутні війська, Повітряні Сили, Військово-Морські Сили, Десантно-штурмові війська, Сили спеціальних операцій, Сили територіальної оборони, Сили безпілотних систем, Сили підтримки, Сили логістики, Медичні сили, Війська зв'язку та кібербезпеки [27]. Більшість структурних підрозділів за напрямом своєї діяльності уповноважені на участь у розробці проєктів законів України, актів Президента України, Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України, здійснення в установленому порядку їх погодження та супроводження, узагальнення практики застосування законодавства з питань, що належать до їх компетенції, та розробку пропозицій щодо вдосконалення законодавчих актів, актів Президента України, Кабінету Міністрів України, підзаконних нормативно-правових актів.

Генеральний штаб Збройних Сил України в межах своєї правотворчої компетенції здійснює розроблення проєктів наказів і директив Верховного Головнокомандувача Збройних Сил України з питань оборони. Здійснює облік та зберігання наказів і директив Верховного Головнокомандувача Збройних Сил України. Генеральний штаб узагальнює практику застосування законодавства з питань, що належать до його компетенції, та розробляє пропозиції щодо його вдосконалення, а також проєкти законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України, наказів та директив Міноборони, наказів та директив Міністра оборони України, наказів та директив Головнокомандувача Збройних Сил України, наказів та директив Генерального штабу [28].

Департамент юридичного забезпечення Міноборони як головний підрозділ серед юридичних служб системи Міноборони у своїй діяль-

ності керується нормами Загального положення про юридичну службу міністерства, іншого органу виконавчої влади, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26 листопада 2008 р. № 1040 (зі змінами) [29] та Положення про Департамент юридичного забезпечення Міноборони [30].

Аналіз норм Загального положення про юридичну службу міністерства, іншого органу виконавчої влади дає підстави вважати, що юридична служба є основним підрозділом органу державної влади у сфері здійснення правотворчої діяльності. Юридична служба розробляє та бере участь у розробленні проєктів нормативно-правових актів з питань, що належать до компетенції органу виконавчої влади, її погодження та пропозиції щодо видання відповідного нормативно-правового акта є обов'язковими для розгляду керівником органу виконавчої влади. Проводить юридичну експертизу проєктів нормативно-правових актів, підготовлених структурними підрозділами органу виконавчої влади, гендерно-правову та антидискримінаційну експертизу цих проєктів, а також здійснює у межах своєї компетенції заходи щодо адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу.

Юридична служба разом із структурними підрозділами органу виконавчої влади наділена повноваженнями, що становлять зміст правового моніторингу, а саме:

– здійснює перегляд нормативно-правових актів та інших документів з метою приведення їх у відповідність із законодавством та інформує керівника органу виконавчої влади про необхідність вжиття певних правових заходів з метою удосконалення законодавства;

– узагальнює практику застосування законодавства у відповідній сфері, готує пропозиції щодо його вдосконалення, подає їх на розгляд керівника органу виконавчої влади для вирішення питання щодо підготовки проєктів нормативно-правових актів та інших документів;

– проводить аналіз результатів господарської діяльності органу виконавчої влади, вивчає умови і причини виникнення непродуктивних витрат, порушення договірних зобов'язань, а також стан дебіторської та кредиторської заборгованості;

– аналізує матеріали, що надійшли від правоохоронних і контролюючих органів, результати позовної роботи, а також отримані за результа-

тами перевірок, ревізій, інвентаризацій дані статистичної звітності, що характеризують стан дотримання законності органами виконавчої влади.

Юридична служба з метою забезпечення своєї діяльності наділена повноваженнями щодо отримання в установленому порядку необхідних документів, інформації, довідок, розрахунків, інших матеріалів від посадових осіб територіальних органів, а також залучення за згодою керівників структурних підрозділів органу виконавчої влади спеціалістів з метою підготовки проєктів нормативно-правових актів та інших документів, а також розроблення і здійснення заходів, які проводяться юридичною службою відповідно до покладених на неї завдань.

З метою систематизації нормативно-правових актів у визначеній сфері юридична служба веде облік актів законодавства і міжнародних договорів України, забезпечує підтримання їх у контрольному стані та зберігання, збирає інформацію про офіційне оприлюднення актів законодавства в друкованих виданнях.

З огляду на зазначене, відповідно о Положення, основним завданням Департаменту юридичного забезпечення є планування та координація законопроєктної та нормотворчої роботи Міноборони, за результатами узагальнення практики застосування законодавства з питань, що належать до компетенції Міноборони, та надання керівництву пропозиції щодо удосконалення законодавчих та підзаконних актів. Департамент розробляє проєкти законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України, а також наказів Міноборони з питань, що належать до компетенції Департаменту. Разом з тим організовує роботу і бере участь у розробленні в Міноборони проєктів законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України, а також наказів Міноборони з питань, що належать до компетенції Міноборони, проводить юридичну, гендерно-правову і антидискримінаційну експертизи таких актів.

Департамент наділений всією повнотою повноважень юридичної служби органу виконавчої влади, у тому числі щодо здійснення заходів щодо збору, аналізу та узагальнення інформації про практику застосування законодавства у воєнній сфері, сферах оборони і військового будівництва, надання пропозицій щодо його удосконалення, здійснення в межах компетенції заходів щодо адаптації законодавства у визначених сферах до законодавства Європейського Союзу.

Департамент під час виконання покладених на нього завдань взаємодіє зі структурними підрозділами Міноборони, органами військового управління Збройних Сил України та Держспецтрансслужбою, а також державними органами, допоміжними органами і службами, утвореними Президентом України, та тимчасовими консультативними, дорадчими та іншими допоміжними органами, утвореними Кабінетом Міністрів України, органами місцевого самоврядування, об'єднаннями громадян, громадськими спілками, відповідними органами іноземних держав і міжнародних організацій.

Департамент має доступ до використання електронних баз даних Міноборони, Збройних Сил та Держспецтрансслужби. Крім того, наділений правом отримувати інформацію, документи та матеріали від посадових осіб структурних підрозділів Міноборони, Збройних Сил, Держспецтрансслужби, органів військового управління, установ та організацій, вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти Міноборони, а також залучати в установленому порядку їх фахівців, ініціювати скликання нарад, створення комісій, робочих груп тощо.

Департаменту підпорядковується та підконтрольне Головне управління військової юстиції, що, відповідно до свого Положення [31], окрім претензійно-позовної роботи, уповноважене здійснювати аналіз та узагальнення результатів позовної роботи в Міноборони, практики застосування судами та іншими державними органами законодавства у відносинах, стороною (третьою особою) в яких є Міноборони, підготовку за їх результатами статистичної звітності, аналітичних матеріалів та рекомендацій. Крім того, Головне управління бере участь у розробці та погодженні проєктів законодавчих та інших нормативно-правових актів за напрямом діяльності управління, зокрема щодо розвитку системи військової юстиції.

Не зважаючи на те, що кожен підрозділ в системі Міноборони є учасником правотворчої діяльності з питань, що належать до їх компетенції, однак, ведучи мову про функцію збору інформації про практику застосування законодавства з питань правового і соціального захисту військовослужбовців та членів їх сімей, ключовими підрозділами є: Департамент соціального забезпечення, Управління по роботі зі звер-

неннями громадян та доступу до публічної інформації, Центральне управління захисту прав військовослужбовців та ін.

Отже, виходячи із зазначеного можна стверджувати, що система Міноборони є досить розгалуженою за структурою та багатовекторною за напрямами діяльності. Однак, кожний її структурний підрозділ бере безпосередню чи опосередковану участь у правотворчій діяльності, зокрема, щодо узагальнення практики застосування законодавства, планування законотворчої та нормотворчої роботи та розробки проєктів нормативно-правових актів відповідно до напрямів їхньої діяльності.

Проводячи паралель із сутністю правотворчої діяльності в розумінні частини першої статті 2 Закону України "Про правотворчу діяльність", яка здійснюється з метою: планування розроблення та прийняття (видання) нормативно-правових актів; розроблення проєктів нормативно-правових актів; прийняття (видання) нормативно-правових актів; ведення обліку нормативно-правових актів; здійснення правового моніторингу, – можна констатувати, що у системі Міноборони правотворча діяльність формально здійснюються у повному обсязі, однак на належному рівні не організовано та не забезпечено її системне та систематичне здійснення. Зокрема, не формалізовано порядок проведення правового моніторингу та не визначено відповідний підрозділ, який би не факультативно, а на професійній основі спеціалізувався би на здійсненні правотворчої діяльності в цілому, у тому числі відповідав би за проведення правового моніторингу нормативно-правових актів з питань, що належать до компетенції Міноборони.

На сьогодні основним підрозділом, на який покладено обов'язок здійснення координації та контролю за процесом нормотворчої діяльності у системі Міноборони, є Департамент юридичного забезпечення Міноборони. Однак, чисельності підрозділу, відповідального за правотворчу діяльність у департаменті, критично не вистачає для забезпечення професійного та ефективного супроводження цього процесу за все Міноборони та Збройні Сили України. Здебільшого його робота зводиться до проведення юридичної, антидискримінаційної та гендерно-правової експертиз, що, безумовно, неналежним чином впливає на підвищення якості підготовлених проєктів нормативно-правових актів.

На сьогоднішній день систематизація нормативно-правових актів у Департаменті юридичного забезпечення здійснюється у формі нефор-

мального електронного обліку шляхом ведення так званого Довідника наказів Міноборони, у якому на постійній основі оновлюється інформація щодо актуального стану цих актів. Облік здійснюється в хронологічному порядку та є різновидом карткового облік. Довідник вміщує інформацію щодо основних реквізитів наказів, фактів внесення до них змін або їхнього скасування. Тексти наказів у Довіднику відсутні, за зберігання та систематизацію їхніх оригіналів відповідає Департамент інформаційно-організаційної роботи і контролю Міноборони. Окрім того, цей департамент здійснює моніторинг та контроль стану виконання в Міноборони законів України, актів Президента України, Кабінету Міністрів України, наказів Міноборони тощо.

Серед негативних аспектів практики обліку законодавства у сфері оборони України у системі Міноборони можна відмітити відсутність єдиної інформаційно-технічної системи, яка б вміщала не тільки реквізити, але й актуальні тексти всіх нормативних і правових актів з питань оборони, що підготовлені як всередині системи Міноборони, так й іншими суб'єктами правотворчої діяльності. Доречно було б розробити внутрішньовідомче програмне забезпечення, яке б полегшило пошук та доступ до нормативного матеріалу не тільки юристам, але й усім співробітникам системи Міноборони. Розподіл нормативно-правових актів за інститутами або конкретними питаннями правового регулювання, за суб'єктами підготовки проєктів актів, можливість пошуку за ключовими словами, доступ до результатів узагальнення судової практики та інші корисні опції значною мірою оптимізували б роботу підрозділів та підвищили рівень професіоналізму кадрів системи Міноборони. Цікавим прототипом такого програмного забезпечення можна вважати онлайн-програму ActiveLex (проєкт "Військовий юрист"), яка позиціонується як інформаційно-аналітична система, що включає: відомчі накази, інструкції, положення, затверджені Міноборони та Генеральним штабом, окремими армійськими підрозділами і формуваннями; рішення судів України з розгалуженою системою пошуку; правові позиції Верховного Суду; зразки процесуальних документів тощо. Однак, система має декілька негативних аспектів. По-перше, вона функціонує переважно на комерційній основі і дає доступ всім своїм зовнішнім користувачам, тому більше орієнтована на військових адвокатів, ніж на юристів системи Міноборони. По-друге, ідея внутрішнього напов-

нення бази хоч і має великий потенціал до розвитку, втім наразі містить численні прогалини та потребує значного доопрацювання.

До сфери управління Міноборони та Збройних Сил України входить система вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти та науково-дослідних установ, які уповноважені на здійснення функцій суб'єктів забезпечення правотворчої діяльності.

З огляду на зазначене, можна зробити висновок, що Міноборони є учасником правотворчої діяльності з повною правосуб'єктністю, що виражається у поєднанні функцій суб'єкта правотворчої діяльності (що видає власні нормативно-правові акти у формі наказів і директив), суб'єкта правотворчої ініціативи (як розробник проєктів законів та підзаконних актів Президента України та Кабінету Міністрів України) та суб'єкта забезпечення правотворчої діяльності (в системі якого є власний кадровий та матеріально-технічний потенціал для виконання завдань наукового, юридичного, експертного, консультативного, технічного та інших видів забезпечення правотворчого процесу).

З-поміж іншого можна назвати низку факторів, які спричиняють негативний вплив на процес правотворчості в системі Міноборони в цілому:

1. Відсутність відокремленого підрозділу в системі Міноборони, який професійно, систематично, на постійній основі виконував би завдання, пов'язані з правотворчою діяльністю.

2. Відсутність офіційно впровадженого механізму здійснення правового моніторингу, за допомогою якого на основі аналітичних даних було б можливо показати ефективність та результативність діючих нормативно-правових актів, а також формувати конструктивно обґрунтовані підстави для планування подальшої правотворчої роботи в системі Міноборони.

3. Низький рівень зацікавленості відомства у підготовці, перепідготовці та підвищенні кваліфікації працівників, які безпосередньо виконують завдання у сфері правотворчості, шляхом направлення їх на навчання у відповідні профільні державні установи або організації подібних наукових заходів, курсів, зустрічей, форумів на базі установ і закладів вищої освіти, що належать до сфери управління Міноборони та Збройних Сил України.

Питання щодо комплексного удосконалення інституційного забезпечення правотворчої діяльності в системі Міноборони піднімалося неодноразово як на рівні керівництва юридичної служби, так і на рівні керівництва Міноборони. Однак, події лютого 2022 року змусили змінити вектор роботи Міноборони на негайне задоволення потреб оборони та вирішення більш важливих на той час проблем.

Разом з тим, прийняття Закону України "Про правотворчу діяльність" зумовило необхідність удосконалення організаційно-правового інструментарію здійснення правотворчої діяльності в системі Міноборони. Законом запроваджено низку новел у сфері правотворчої діяльності, зокрема обов'язковим стало здійснення правового моніторингу прийнятих нормативно-правових актів, розробка Наукової концепції розвитку законодавства України, у визначених законом випадках – розробка документів публічної політики тощо. Окрім того, закон прямо передбачив здійснення правотворчої діяльності з дотриманням принципів системності та наукового забезпечення, що особливо актуалізувало процес відновлення ініціативи створення спеціально уповноваженого підрозділу з виконання завдань правотворчості в Міноборони.

Особливий внесок щодо обґрунтування доцільності та необхідності створення такого підрозділу, який би належним чином здійснював наукове, юридичне, експертне, консультативне, технічне та інші види забезпечення правотворчого процесу Міноборони, належить Котляренку О.П. Найбільш прийнятним варіантом вирішення цього питання науковець вбачає у створенні Науково-методичного центру забезпечення правотворчої діяльності Міноборони, підпорядкованого Департаменту юридичного забезпечення Міноборони. До функціоналу Центру автор пропонує включити: 1) планування правотворчої діяльності Міноборони; 2) підготовку проєктів нормативно-правових актів; 3) розробку проєктів документів публічної політики; 4) проведення експертиз проєктів нормативно-правових актів; 5) правовий моніторинг нормативно-правових актів; 6) ведення обліку нормативно-правових актів Міноборони. Загальна чисельність Центру за задумом автора має складатися із 42 осіб, з них: наукових посад – 33; інші посади спеціалістів – 9. На думку Котляренка О.П., реалізація такої ініціативи сприятиме підвищенню якості та ефективності реалізації нормативно-правових актів у сфері оборони України, а також налагодженню

функціонування механізму гармонізації законодавства України із законодавством держав-членів НАТО у сферах національної безпеки і оборони [32, с. 65-67].

В цілому, ініціативу Котляренка О.П. щодо створення такого допоміжного підрозділу вважаємо своєчасною та актуальною, однак завдання щодо підготовки проєктів нормативно-правових актів, яке покладається на відділ складом 6 осіб, вважаємо доволі об'ємним з огляду на широке коло питань правового регулювання, що входить до компетенції Міноборони, та відносно повної правосуб'єктності більшості підрозділів системи Міноборони щодо розробки проєктів нормативно-правових актів. В якості альтернативи пропонуємо звузити це завдання до формулювання: "наукове супроводження процесів підготовки проєктів нормативно-правових актів" [33, с. 52], – при цьому процедури погодження проєктів нормативно-правових актів та подальшого їх супроводження до прийняття (видання) суб'єктом правотворчої діяльності залишити за відповідальними виконавцями відповідно до напрямів їхньої діяльності.

Якщо сутністю та головною метою правотворчої діяльності є створення норм права та оформлення їх у нормативно-правові акти, то одним із основних інструментів забезпечення якісної та ефективної правотворчості, а також важливим етапом систематизації законодавства є проведення правового моніторингу.

Правовий моніторинг у сфері оборони України є видом правового контролю, під яким розуміється сукупність засад, підходів, принципів та методів, які застосовуються з метою отримання знань про якість та ефективність нормативно-правових актів, норм права, що у них викладені, реалізацію їх у правових відносинах, підвищення якості та ефективності нормативно-правових актів, що врегульовують систему політичних, економічних, соціальних, воєнних, наукових, науково-технічних, інформаційних, правових, організаційних, інших заходів держави щодо підготовки до збройного захисту та її захист у разі збройної агресії або збройного конфлікту [34, с. 151].

Для сфери оборони України найбільш прийнятним для застосування є широке розуміння правового моніторингу, що включає як загальний моніторинг, який охоплює реалізацію усієї системи нормативно-правових актів, так і точковий моніторинг, у процесі якого з'ясовується

якість та ефективність реалізації конкретного нормативно-правового акта, його певної частини або частин, окремих норм права, оскільки оборона України це надзвичайно масштабне та системне політико-правове явище [34, с. 152].

Якщо говорити про правовий моніторинг як перспективний напрям правотворчої діяльності, варто звернути увагу на досвід його впровадження в системі Міністерства юстиції України (далі – Мін'юст), зокрема саме на його організаційно-правові аспекти. Аналізуючи порядок проведення правового моніторингу у сферах судоустрою та судочинства, кримінальної юстиції, доступу громадян до правосуддя та безоплатної правничої допомоги, здійснення адвокатської діяльності, судово-експертної діяльності, організації примусового виконання судових рішень і рішень інших органів (посадових осіб) та банкрутства [35], варто зауважити, що відповідальним підрозділом за здійснення правового моніторингу у цих сферах визначено Директорат правосуддя та кримінальної юстиції Мін'юсту, який узагальнює інформацію, надану структурними підрозділами Мін'юсту та Координаційним центром з надання правничої допомоги. Інформація щодо наявних проблем також може надходити від головних управлінь Директорату, підприємств, установ, організацій, що належать до сфери управління Мін'юсту, та з онлайн-платформи для збору та аналізу інформації. Для обробки, узагальнення та систематизації інформації у Директораті утворюються експертні групи відповідно до сфер правового моніторингу.

Спираючись на досвід Мін'юсту, з метою реалізації вимог Закону України "Про правотворчу діяльність" та впровадження у Міноборони моніторингу якості та ефективності реалізації нормативно-правових актів у сфері оборони України науковцями Національного університету оборони України розроблено проєкт наказу Міноборони "Про затвердження Порядку здійснення правового моніторингу у сфері оборони України". Здійснення правового моніторингу згідно з цим Порядком покладено на Науково-методичний центр забезпечення правотворчої діяльності Міноборони. За задумом розробників роботу центру має координувати та спрямовувати заступник Міністра оборони України, який також уповноважений визначати найбільш важливі та актуальні проблеми у сфері оборони, які потребують опрацювання під час щорічного або оперативного правового моніторингу.

За своєю природою правовий моніторинг здебільшого є різновидом аналітичної роботи, яка полягає у вивченні, перетворенні і осмисленні великих обсягів різнорідної інформації з метою глибокого і цілісного розуміння структури, закономірностей зміни об'єкта моніторингу відповідно до умов середовища його функціонування. У той же час підготовка документів публічної політики та розробка основних законів та інших фундаментальних нормативно-правових актів потребують проведення попереднього наукового аналізу проблем правового регулювання, існуючого досвіду та альтернативних шляхів їх вирішення.

У цьому контексті, розглядаючи законодавство у сфері оборони України як засіб реалізації воєнної політики та як інструмент прийняття управлінських рішень, варто звернути увагу на погляди Поліщука О.М., Свєшнікова С.В. та Бочарнікова В.П. щодо побудови системи аналітичної підтримки формування воєнної політики України в частині інституційного забезпечення. Науковці обґрунтовують доцільність та раціональність поєднання наукової та аналітичної роботи в процесі прийняття управлінських рішень з огляду та те, що незважаючи на первинне значення аналітичної роботи як інструмента вивчення, перетворення і осмислення інформації для прийняття рішень, методи, якими вона користується, створюються та проходять апробацію завдяки саме науковій роботі [36, с. 334].

Принцип невід'ємного поєднання наукової та аналітичної складових в системі підтримки прийняття рішень в сфері воєнної політики може бути застосовано для вироблення концептуального підходу до побудови структури та функціонального наповнення допоміжного підрозділу з питань правотворчої діяльності в системі Міноборони (робоча назва – Центр забезпечення правотворчої діяльності Міністерства оборони України (далі – Центр забезпечення правотворчості). Проводячи аналогію між процесами ведення воєнної політики і дією законодавства у сфері оборони України та враховуючи, що ефективність останнього залежить від правильної оцінки "зовнішнього середовища" (проблем життєдіяльності суспільства і держави) та вибору дієвих інструментів (правових засобів та механізмів) для їх вирішення (що виражається через владне волевиявлення уповноважених суб'єктів правотворчої діяльності – у формі нормативно-правових актів), прихо-

димо до висновку про схожість основних алгоритмів їхньої дії, що дає підстави припускати можливість застосування інституційної моделі, запропонованої для підтримки формування воєнної політики України, у процесі забезпечення правотворчої діяльності в системі Міноборони. Варто зауважити, що, на думку авторів, одним з основних факторів обґрунтування необхідності створення аналітичного підрозділу з питань воєнної політики (аналітичного центру) визначено неспроможність фахівців держаних органів, які беруть участь у підготовці воєнно-політичних рішень, здійснювати одночасно з функціональними (посадовими) обов'язками якісну аналітичну роботу через брак часу та відсутність належної спеціалізації. Такий центр, за задумом науковців, має складатися з двох підрозділів: аналітичного та наукового, – адже створення центру з виключно аналітичними функціями чи покладення аналітичної роботи на науковий підрозділ може призвести до розриву єдиного управлінського процесу і зменшенню ефективності управління.

Керуючись системним методом дослідження щодо формування воєнної політики авторами виділено принципи роботи аналітичного центру, які також можуть бути покладені в основу роботи Центр забезпечення правотворчості, а саме: об'єктивності, всебічності і конкретно-історичного підходу щодо здійснення всебічного глибоко аналізу об'єкта дослідження; конкретності та інформованості щодо вибору даних для аналізу; повноти, комплексності та системності щодо забезпечення збалансованості та всебічності опрацювання всіх значущих елементів дослідження; прогностичності щодо довгострокового та далекоглядного характеру результатів дослідження об'єкта; оперативності і безперервності процесу аналізу об'єкта дослідження; верифікації щодо зіставлення оцінок і прогнозів розвитку об'єкта та результатів його справжнього розвитку [36, с. 333-336].

З огляду на зазначене, питання інституційного забезпечення здійснення систематизації законодавства у сфері оборони в межах загальної правотворчої діяльності Міноборони пропонуємо вирішити шляхом створення спеціально уповноваженого підрозділу з питань забезпечення правотворчої діяльності – Центра забезпечення правотворчості, який на постійній основі буде здійснювати аналітичну діяльність

шляхом проведення правового моніторингу та наукове супроводження правотворчої діяльності у Міноборони.

Ідея побудови структурно-функціональної моделі Центру забезпечення правотворчості базується на структурному поєднанні та функціональній взаємодії трьох блоків: наукового блоку, блоку систематизації законодавства (нормопроєктний блок) та аналітичного блоку.

Серед основних завдань наукового блоку можна визначити:

- розробку проєктів документів публічної політики;
- наукове супроводження (експертизи) правотворчої діяльності;
- наукове забезпечення здійснення правового моніторингу.

Блок систематизації законодавства (нормопроєктний блок) відповідальний за:

- облік нормативно-правових актів;
- систематизацію законодавства;
- участь у підготовці проєктів нормативно-правових актів;
- проведення обов'язкових експертиз проєктів нормативно-правових актів.

На аналітичний блок покладається:

- здійснення правового моніторингу;
- планування правотворчої діяльності;
- моніторинг індикаторів проблем;
- організація взаємодії з державними органами, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями, представниками громадянського суспільства та іншими партнерами;
- підготовка пропозицій щодо удосконалення законодавства.

Однією з важливих умов планування штатної чисельності співробітників Центру забезпечення правотворчості є розподіл їх за основними напрямами діяльності або інститутами (субінститутами) законодавства у сфері оборони/військового законодавства, як приклад це можуть бути такі напрями: 1) основи оборони, питання мобілізації (демобілізації), застосування Збройних Сил України та інших військових формувань; 2) організація і функціонування Збройних Сил України та їх всебічне забезпечення, господарська діяльність та оборонні закупівлі; 3) військовий обов'язок і військова служба, соціальний захист військовослужбовців та членів їх сімей; 4) служба військ, правопорядок та забезпечення законності; 5) міжнародне співробітни-

цтво та міжнародна допомога у воєнній сфері. Такі пропозиції обумовлюють необхідність формування кожного блоку як мінімум з 6 осіб (начальник і 5 фахівців за профільним напрямом). Так, в результаті за кожним предметним комплексом законодавства буде закріплено 3 особи: науковець, аналітик та власне правотворець. Звісно, доцільно функції з обліку нормативно-правових актів, планування правотворчої діяльності та підготовки письмових пропозицій для керівництва Міноборони щодо удосконалення законодавства відокремити та закріпити за окремою особою (особами). Крім того, для забезпечення якісної підготовки документів публічної політики, доречно в межах наукового блоку створити окрему групу (наукову лабораторію) чисельністю від 3 осіб. З огляду на зазначене примірна чисельність Центру забезпечення правотворчості з керівництвом може нараховувати до 30 осіб. Центр доцільно підпорядкувати керівнику юридичної служби апарату Міноборони, який буде спрямовувати, координувати, всебічно забезпечувати та контролювати його діяльність.

Важливою прерогативою Центру забезпечення правотворчості має стати можливість повного та безперешкодного доступу співробітників до баз даних та інших джерел актуальної інформації, необхідної для здійснення якісної ревізії законодавства, проведення правового моніторингу та надання пропозицій щодо удосконалення нормативно-правових актів з питань оборони України. Другою обов'язковою умовою, точніше владним повноваженням, має бути можливість залучення представників інших структурних підрозділів апарату Міноборони, Апарату Головнокомандувача Збройних Сил України, Військової служби правопорядку, військових формувань, Держспецтрансслужби, установ, які безпосередньо підпорядковані Міноборони, структурних підрозділів Генерального штабу Збройних Сил України, інших органів військового управління, військових частин, підприємств, установ, організацій та інших осіб до виконання покладених на центр завдань. Співпраця Центру забезпечення правотворчості з іншими державними органами, підприємствами, установами та організаціями всіх форм власності, представниками громадянського суспільства створить додаткові можливості для отримання повної, достовірної та актуальної інформації про результати реалізації нормативно-правових актів у сфері оборони України.

Створення такого центру дозволить вирішити низку проблем в організації правотворчої діяльності в системі Міноборони в цілому, а саме:

1. Консолідує фахівців у сфері військового права та правотворчості, теоретиків і практиків, в одному спеціалізованому підрозділі. Необхідною вимогою укомплектування Центру, особливо наукового та правотворчого блоків, має бути залучення фахівців, які мають стаж роботи (військової/державної служби) у сфері військового права (наука і практика) не менше 10 років. Посади, пов'язані із аналітичною роботою, обліком законодавства та плануванням правотворчої діяльності, можуть займати особи з меншим досвідом роботи (військової/державної служби). Для формування дійсно професійного підрозділу досить важливим буде створення сприятливих умов для професійного розвитку, навчання та підвищення кваліфікації співробітників Центру за напрямками діяльності.

2. Розвантажить юридичну службу апарату Міноборони щодо деяких функцій організаційно-технічного характеру та дозволить підвищити якість продуктів нормопроєктної роботи.

3. Забезпечить всебічну, ґрунтовну та якісну підготовку проєктів нормативно-правових актів, що підвищить загальний рівень ефективності законодавства у сфері оборони України.

4. Забезпечить належний контроль за якістю та ефективністю реалізації нормативно-правових актів у сфері оборони України.

5. Забезпечить виконання функції проведення правового моніторингу нормативно-правових актів у сфері оборони України, передбаченої Законом України "Про правотворчу діяльність".

В частині удосконалення процесу систематизації законодавства у сфері оборони України Центр забезпечення правотворчості спроможний:

1. Налагодити процес безперервної систематизації законодавства у сфері оборони України, підтримання та відновлення його єдності та системності.

2. Забезпечити вчасне виявлення дефектів законодавства у сфері оборони України та вжиття заходів щодо їх невідкладного усунення.

3. Розробити наукове підґрунтя для планування та подальшого розвитку законодавства у сфері оборони України та здійснення його систематизації.

4. Розробляти документи публічної політики, у тому числі концепції проєктів нормативно-правових актів, які готуються у процесі або за результатами систематизації законодавства.

5. Розробляти проєкти нормативно-правових актів за результатами систематизації законодавства (консолідовані, кодифіковані акти, проєкти актів про внесення змін, доповнень, скасування, видання їх в новій редакції).

6. Консолідувати інформацію про актуальний стан законодавства у сфері оборони України (за допомогою спеціально створеної інформаційно-технічної системи забезпечення обліку та систематизації законодавства з використанням сучасних інформаційних технологій).

У підсумку можна констатувати, що задля налагодження ефективного, всебічного, послідовного та безперервного процесу систематизації законодавства у сфері оборони України в системі Міноборони доцільно удосконалити організаційні та правові інструменти її здійснення, зокрема, шляхом:

– розвитку інституційних спроможностей (створення відповідного підрозділу, уповноваженого на здійснення забезпечення правотворчої діяльності в системі Міноборони);

– формалізації правового механізму проведення правового моніторингу у сфері оборони України.

5. Висновки

Сучасні тенденції розвитку правових механізмів здійснення правотворчої діяльності зумовили особливу актуалізацію вирішення цих питань як в теорії, так і в практиці. Аналіз сутності, мети та завдань правотворчої діяльності показав особливу значущість систематизації законодавства не лише як техніко-юридичного інструменту, але й засобу реалізації конституційно-правової політики держави.

Узагальнюючи теоретичну природу поняття та сутності правової категорії "систематизація законодавства", пропонується розглядати її у двох основник аспектах: 1) як практичний результат (продукт) узгодження нормативно-правових актів та наближення їх до збалансованої системи законодавства; 2) як поетапний процес організованого, системного та безперервного удосконалення національного законо-

давства (спрямованого на усунення колізій, прогалин, дублюючих та застарілих норм, оновлення нормативної бази), який містить в собі елементи правового моніторингу та власне систематизації як засобу юридичної техніки.

З точки зору організації оборони як основної функції держави, систематизація законодавства відіграє роль засобу забезпечення виконання правових заходів з підготовки до збройного захисту та організації відсічі у разі збройної агресії або збройного конфлікту. При цьому сама система законодавства у сфері оборони України визнається правовим засобом реалізації воєнної політики держави. В цілому, здійснення правотворчої діяльності у сфері оборони України є складовою загального забезпечувального механізму формування та реалізації воєнної (оборонної) політики держави.

Систематизація законодавства у сфері оборони України є видом юридичної діяльності, складовою правотворчої діяльності, яка полягає у здійсненні уповноваженими суб'єктами безперервної організованої систематичної юридико-аналітичної діяльності щодо виявлення дефектів оборонного законодавства та їх усунення з метою узгодження та удосконалення правового регулювання у сфері оборони України, підтримання сталості правової системи держави в цілому під час оновлення національного законодавства та забезпечення високого рівня задоволення потреб держави, суспільства та окремих осіб в межах реалізації функції з оборони держави.

Новелізація законодавства у сфері правотворчої діяльності обумовлює необхідність удосконалення організаційно-правових аспектів здійснення правотворчої діяльності в системі Міноборони. Об'єктивні потреби щодо налагодження процесу проведення правового моніторингу, покращення процедур проведення експертиз проєктів нормативно-правових актів, гарантування якісної розробки документів публічної політики вимагають докорінного перегляду підходів до інституційного та правового забезпечення правотворчої діяльності в системі Міноборони, у тому числі шляхом впровадження аналітичного та наукового супроводження цієї діяльності.

Орієнтація на ефективну реалізацію воєнної політики держави та необхідність впровадження новітніх процедур та наукових розвідок у правотворчу діяльність Міноборони обумовлюють доцільність роз-

робки відомчого правового інструментарію, що буде регулювати ці процеси, а також створення допоміжної інституції – підрозділу, який би поєднував аналітичний, науковий та власне правотворчий компоненти у своїй діяльності.

Удосконалення організаційно-правового інструментарію забезпечення правотворчої діяльності в системі Міноборони, у тому числі налагодження безперервного процесу систематизації законодавства у сфері оборони України, дозволить підвищити якість та ефективність нормативно-правових актів та матиме позитивний вплив на процедури прийняття управлінських рішень під час реалізації воєнної політики.

Список літератури:

1. Бобровник С. В., Шебельський В. Є. Правотворчість. Юридична енциклопедія: в 6 т. / редколегія: Ю. С. Шемшученко (голова редколегії) та ін. Київ: Укр. енцикл., 1998. Т. 5: П-С, 2003.

2. Сердюк І. А. Методологічний аналіз інтерпретацій поняття "правотворчість". *Науковий вісник ДДУВС*. 2017. № 2. С. 69–78.

3. Кот О. О., Колодій А. М. Принципи правотворчої діяльності згідно Закону України "Про правотворчу діяльність". *Вісник Національної академії правових наук України.* 2024. Том 31, № 2. С. 15-33.

4. Правотворчість в Україні : перспективи законодавчого врегулю-вання : збірник наукових праць / за заг. ред. О. О. Кота, А. Б. Гриняка, Н. В. Міловської. – Одеса : Видавничий дім "Гельветика", 2022. – 226 с.

5. Про правотворчу діяльність: Закон України від 24 серпня 2023 р. № 3354-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3354-20 (дата звернення: 12.08.2025).

6. Систематизація законодавства України як важлива складова правотворчої діяльності в умовах євроінтеграції: збірник наукових праць / за заг. ред. О. О. Кота, А. Б. Гриняка, Н. В. Міловської. Київ : Алерта, 2024. 248 с.

7. Про затвердження Порядку проведення юридичної (правової) експертизи підзаконних нормативно-правових актів, прийняття рішення про їх державну реєстрацію або про відмову в такій реєстрації, включення їх до Єдиного державного реєстру нормативно-правових актів : постанова Кабінету Міністрів України від 10 грудня 2024 р. № 1537. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1537-2024-%D0%BF#n13 (дата звернення: 25.08.2025).

8. Теорія держави і права. Академічний курс: підручник / за ред. О. В. Зайчука, Н. М. Оніщенко. 2-е вид., перероб. і допов. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 688 с.

9. Кодифікація законодавства України: теорія, методологія, техніка / Ю. С. Шемшученко, О. І. Ющик, Л. М. Горбунова, М. О. Теплюк, Л. В. Гульченко, В. І. Риндюк ; за заг. ред. О. І. Ющика. Київ : Парламентське вид-во, 2007. 208 с.

10. Систематизація законодавства України: проблеми та перспективи вдосконалення : монографія. Київ : Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького НАН України, 2003. 220 с.

11. Риндюк В. І. Упорядкування законодавства: до співвідношення з деякими теоретико-правовими поняттями. *Юридичний науковий електронний журнал.* 2018. № 2. С. 24-27.

12. Риндюк В. І. Упорядкування законодавства України: теоретико–методологічний та техніко–юридичний аспекти : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.01. Київ, 2021. 318 с.

13. Косович В. М. Кодифікаційна техніка як засіб удосконалення нормативно-правових актів України. *Науково-інформаційний вісник*. 2013. № 8. С. 40–50.

14. Колодій А. М., Лапко А. Г., Хальота А. І. Закон України "Про правовий моніторинг нормативно-правових актів": необхідність, структура та закономірності набрання чинності. *Нове українське право*. 2025. Вип. 2. С. 27-36.

15. Колодій А. М., Тернавська В. М. Правовий моніторинг – засіб забезпечення конституційно-правової політики в Україні. *Нове українське право*. 2023. Вип. 1. С. 95-104.

16. Остапенко А. І. Теоретико-правові аспекти систематизації законодавства у сфері оборони України. *Право і суспільство.* 2023. № 1. С. 421-429.

17. Про оборону України : Закон України від 6 грудня 1991 р. № 1932-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12#Text (дата звернення: 25.08.2025).

18. Козаченко О. В. Таксономічна система правових заходів (на прикладі кримінально-правових заходів) / О. В. Козаченко // *Європейський вибір України, розвиток науки та національна безпека в реаліях масштабної військової агресії та глобальних викликів XXI століття* (до 25-річчя Національного університету "Одеська юридична академія" та 175-річчя Одеської школи права) : у 2 т. : матеріали Міжнар.наук.-практ. конф. (м. Одеса, 17 червня 2022 р.) / за загальною редакцією С. В. Ківалова. Одеса : Видавничий дім "Гельветика", 2022. Т. 2. С. 255-258.

19. Сидоренко О. П. Правове забезпечення: до питання інтерпретації поняття. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*. 2018. № 1. С. 39-46.

20. Свєшніков С. В., Бочарніков В. П. Воєнна політика: сутність і проблеми формування й реалізації. *Наука і оборона.* 2018. № 1. С. 23-28.

21. Тернавська В. М. Засоби реалізації правової політики: теоретико-методологічний аналіз. *Правова держава*. 2019. № 35. С. 25-32.

22. Обушенко Н. М. Суть і значення систематизації законодавства в Україні. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ.* 2020. № 4. С. 101-106.

23. Про затвердження Положення про порядок роботи з законопроектами та іншими документами, що вносяться Президентом України на розгляд Верховної Ради України : Указ Президента України від 30 березня

1995 р. № 270/95. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/270/95#Text (дата звернення: 12.09.2025).

24. Про затвердження Положення про Міністерство оборони України: Постанова Кабінету Міністрів України від 26 листопада 2014 р. № 671. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/671–2014-п (дата звернення: 12.09.2025).

25. Про затвердження Положення про державну реєстрацію нормативно-правових актів міністерств та інших органів виконавчої влади : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 1992 р. № 731. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/731-92-%D0%BF#Text (дата звернення: 12.09.2025).

26. Про центральні органи виконавчої влади : Закон України від 17.03.2011 р. № 3166-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3166-17?find=1&text=%D1%83%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB#w1_1 (дата звернення: 10.09.2025).

27. Офіційний сайт Міністерства оборони України. URL: https://mod.gov.ua/pro-nas (дата звернення: 10.09.2025).

28. Про Положення про Генеральний штаб Збройних Сил України : Указ Президента України від 30 січня 2019 р. № 23/2019. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/23/2019#Text (дата звернення: 10.09.2025).

29. Про затвердження Загального положення про юридичну службу міністерства, іншого органу виконавчої влади : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 листопада 2008 р. № 1040. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1040-2008-%D0%BF#Text (дата звернення: 02.09.2025).

30. Про затвердження Положення про Департамент юридичного забезпечення Міністерства оборони України : Наказ Міністерства оборони України від 10 червня 2020 р. № 190.

31. Про затвердження Положення про Головне управління військової юстиції : Наказ Міністерства оборони України від 18 липня 2023 року № 412 (в редакції наказу Міноборони від 30 травня 2025 року № 352).

32. Котляренко О. П. Наукове забезпечення правотворчого процесу в системі Міністерства оборони України. *Проблеми правового забезпечення оборони України* : зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 28 трав. 2024 р.). Київ; Одеса : Фенікс, 2024. С. 60-67.

33. Котляренко О. П., Остапенко А. І. Реалізація принципу наукового забезпечення у правотворчому процесі в системі Міністерства оборони України. *Юридичний науковий електронний журнал.* 2025. № 1. С. 48-52.

34. Правовий моніторинг ефективності застосування законодавства у сфері оборони України : звіт про НДР (заключ.) / керівник О. П. Котляренко ; Національний університет оборони України. Київ, 2024. 184 с. – Держ. реєстрація № 0121U111157. – Шифр “Моніторинг”.

35. Про затвердження Порядку здійснення правового моніторингу у сферах судоустрою та судочинства, кримінальної юстиції, доступу громадян до правосуддя та безоплатної правничої допомоги, здійснення адвокатської діяльності, судово-експертної діяльності, організації примусового виконання судових рішень і рішень інших органів (посадових осіб) та банкрутства:

Наказ Міністерства юстиції України від 29 квітня 2024 р. № 1261/5. URL: https://minjust.gov.ua/files/general/2024/04/30/20240430145037-63.pdf (дата звернення: 02.09.2025).

36. Поліщук О. М., Свєшніков С. В., Бочарніков В. П. Погляди на побудову системи аналітичної підтримки формування воєнної політики України. *Збірник наукових праць "Гілея: науковий вісник"*. 2020. Вип. 156 (№ 5). С. 332-338.

References:

1. Bobrovnyk, S. V., & Shebelskyi, V. Ye. Pravotvorchist [Law-making]. In Yu. S. Shemshuchenko (Ed.). Iurydychna entsyklopediia (Vol. 5: P–S, pp. 82–84). Kyiv: Ukr. entsykl. (in Ukrainian).

2. Serdiuk, I. A. (2017). Metodolohichnyi analiz interpretatsii poniattia "pravotvorchist" [Methodological analysis of interpretations of the concept of "law-making"]. *Naukovyi visnyk DDUVS*, no. 2, pp. 69–78. (in Ukrainian).

3. Kot, O. O., & Kolodii, A. M. (2024). Pryntsypy pravotvorchoi diialnosti zghidno Zakonu Ukrainy "Pro pravotvorchu diialnist" [Principles of law-making activity according to the Law of Ukraine "On Law-Making Activity"]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pravovykh nauk Ukrainy,* 31(2), 15–33. (in Ukrainian).

4. Pravotvorchist v Ukraini: perspektyvy zakonodavchoho vrehuliuvannia [Law-making in Ukraine: prospects for legislative regulation] (2022). O. O. Kot, A. B. Hryniak, & N. V. Milovska (Eds.). Odesa: Vydavnychyi dim "Helvetyka". (in Ukrainian).

5. Pro pravotvorchu diialnist [On Law-Making Activity]: Zakon Ukrainy vid 24 serpn. 2023 r. № 3354-IX. Ofitsiinyi visnyk Ukrainy. 2023. No. 79. Art. 4467. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3354-20 (in Ukrainian).

6. Systematyzatsiia zakonodavstva Ukrainy yak vazhlyva skladova pravotvorchoi diialnosti v umovakh yevrointehratsii [Systematization of the legislation of Ukraine as an important component of law-making activity in the context of European integration] (2024). O. O. Kot, A. B. Hryniak, & N. V. Milovska (Eds.). Kyiv: Alerta. (in Ukrainian).

7. Pro zatverdzhennia Poriadku provedennia yurydychnoi (pravovoi) ekspertyzy pidzakonnykh normatyvno-pravovykh aktiv [On approval of the Procedure for conducting legal expertise of by-laws...]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 10 hrud. 2024 r. No. 1537. (2024). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1537-2024-%D0%BF#n13 (in Ukrainian).

8. Zaichuk, O. V., & Onishchenko, N. M. (Eds.). (2008). Teoriia derzhavy i prava. Akademichnyi kurs [Theory of state and law. Academic course] (2nd ed., rev. and suppl.). Kyiv: Yurinkom Inter. (in Ukrainian).

9. Shemshuchenko, Y. S., Yushchyk, O. I., Horbunova, L. M., Tepliuk, M. O., Hulchenko, L. V., & Ryndiuk, V. I. (2007). Kodyfikatsiia zakonodavstva Ukrainy: teoriia, metodolohiia, tekhnika [Codification of the legislation of Ukraine: theory, methodology, technique]. Parlamentske vydavnytstvo. (in Ukrainian).

10. Sytematyzatsiia zakonodavstva Ukrainy: problemy ta perspektyvy vdoskonalennia [Systematization of the legislation of Ukraine: problems and prospects for improvement]. (2003). In-t derzhavy i prava im. V.M. Koretskoho NAN Ukrainy. (in Ukrainian).

11. Ryndiuk, V. I. (2018). Upriadkuvannia zakonodavstva: do spivvidnoshennia z deiakymy teoretyko-pravovymy poniattiamy [Systematization of legislation: towards the correlation with some theoretical and legal concepts]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal*, (2), 24–27. (in Ukrainian).

12. Ryndiuk, V. I. (2021). Uporiadkuvannia zakonodavstva Ukrainy: teoretyko-metodolohichnyi ta tekhniko-iurydychnyi aspekty [Ordering of the legislation of Ukraine: theoretical-methodological and technical-legal aspects] [Doctoral dissertation, Vadym Hetman Kyiv National Economic University]. (in Ukrainian).

13. Kosovych, V. M. (2013). Kodyfikatsiina tekhnika yak zasib udoskonalennia normatyvno-pravovykh aktiv Ukrainy [Codification technique as a means of improving regulatory and legal acts of Ukraine]. *Naukovo-informatsiinyi visnyk*, (8), 40–50. (in Ukrainian).

14. Kolodii, A. M., Lapko, A. H., & Khaliota, A. I. (2025). Zakon Ukrainy "Pro pravovyi monitorynh normatyvno-pravovykh aktiv": neobkhidnist, struktura ta zakonomirnosti nabrannia chynnosti [The Law of Ukraine "On Legal Monitoring of Regulatory and Legal Acts": necessity, structure and patterns of entry into force]. *Nove ukrainske pravo*, (2), 27–36. (in Ukrainian).1

15. Kolodii, A. M., & Ternavska, V. M. (2023). Pravovyi monitorynh – zasib zabezpechennia konstytutsiino-pravovoi polityky v Ukraini [Legal monitoring – a means of ensuring constitutional and legal policy in Ukraine]. *Nove ukrainske pravo*, (1), 95–104. (in Ukrainian).

16. Ostapenko, A. I. (2023). Teoretyko-pravovi aspekty systematyzatsii zakonodavstva u sferi oborony Ukrainy [Theoretical and legal aspects of legislation systematization in the field of defense of Ukraine]. *Pravo i suspilstvo*, (1), 421–429. (in Ukrainian).

17. Pro oboronu Ukrainy [On the Defence of Ukraine]: Zakon Ukrainy vid 6 hrud. 1991 r. No. 1932-XII. (1991). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12#Text (in Ukrainian).

18. 18. Kozachenko, O. V. (2022). Taksonomichna systema pravovykh zakhodiv (na prykladi kryminalno-pravovykh zakhodiv) [Taxonomic system of legal measures (on the example of criminal law measures)]. In S. V. Kivalov (Ed.), Yevropeiskyi vybir Ukrainy, rozvytok nauky ta natsionalna bezpeka... (Vol. 2, pp. 255–258). Odesa: Vydavnychyi dim "Helvetyka". (in Ukrainian).

19. Sydorenko, O. P. (2018). Pravove zabezpechennia: do pytannia interpretatsii poniattia [Legal support: to the issue of concept interpretation]. *Aktualni problemy vitchyznianoi yurysprudentsii*, (1), 39–46. (in Ukrainian).

20. Svieshnikov, S. V., & Bocharnikov, V. P. (2018). Voienna polityka: sutnist i problemy formuvannia y realizatsii [Military policy: essence and problems of formation and implementation]. *Nauka i oborona*, (1), 23–28. (in Ukrainian).

21. Ternavska, V. M. (2019). Zasoby realizatsii pravovoi polityky: teoretyko-metodolohichnyi analiz [Means of realization of legal policy: theoretical and methodological analysis]. *Pravova derzhava*, (35), 25–32. (in Ukrainian).

22. Obushenko, N. M. (2020). Sut i znachennia systematyzatsii zakonodavstva v Ukraini [The essence and meaning of the systematization of legislation in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav*, (4), 101–106. (in Ukrainian).

23. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro poriadok roboty z zakonoproektamy ta inshymy dokumentamy... [On approval of the Regulation on the procedure for working with draft laws and other documents...]: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 30 berez. 1995 r. No. 270/95. (1995). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/270/95#Text (in Ukrainian).

24. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Ministerstvo oborony Ukrainy [On approval of the Regulation on the Ministry of Defence of Ukraine]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 26 lystop. 2014 r. No. 671. (2014). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/671–2014-п (in Ukrainian).

25. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro derzhavnu reiestratsiiu normatyvno-pravovykh aktiv [On approval of the Regulation on state registration of normative legal acts...]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 28 hrud. 1992 r. No. 731. (1992). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/731-92-%D0%BF#Text (in Ukrainian).

26. Pro tsentralni orhany vykonavchoi vlady [On central executive bodies]: Zakon Ukrainy vid 17.03.2011 r. No. 3166-VI. (2011). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3166-17?find=1&text=%D1%83%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB#w1_1 (in Ukrainian).

27. Ministerstvo oborony Ukrainy. (n.d.). Ofitsiinyi sait Ministerstva oborony Ukrainy [Official website of the Ministry of Defence of Ukraine]. Retrieved from https://mod.gov.ua/pro-nas (in Ukrainian).

28. Pro Polozhennia pro Heneralnyi shtab Zbroinykh Syl Ukrainy [On the Regulation on the General Staff of the Armed Forces of Ukraine]: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 30 sich. 2019 r. No. 23/2019. (2019). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/23/2019#Text (in Ukrainian).

29. Pro zatverdzhennia Zahalnoho polozhennia pro yurydychnu sluzhbu ministerstva... [On approval of the General Regulation on the legal service of the ministry...]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 26 lystop. 2008 r. No. 1040. (2008). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1040-2008-%D0%BF#Text (in Ukrainian).

30. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Departament yurydychnoho zabezpechennia Ministerstva oborony Ukrainy [On approval of the Regulation on the Legal Support Department of the Ministry of Defence of Ukraine]: Nakaz Ministerstva oborony Ukrainy vid 10 cherv. 2020 r. No. 190. (2020). (in Ukrainian).

31. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Holovne upravlinnia viiskovoi yustytsii [On approval of the Regulation on the Main Directorate of Military Justice]: Nakaz Ministerstva oborony Ukrainy vid 18 lyp. 2023 r. No. 412 (v red. nakazu Ministerstva oborony Ukrainy vid 30 trav. 2025 r. No. 352). (2025). (in Ukrainian).

32. Kotliarenko, O. P. (2024). Naukove zabezpechennia pravotvorchoho protsesu v systemi Ministerstva oborony Ukrainy [Scientific support of the law-making process in the system of the Ministry of Defence of Ukraine]. In Problemy pravovoho zabezpechennia oborony Ukrainy (pp. 60–67). Kyiv; Odesa: Feniks. (in Ukrainian).

33. Kotliarenko, O. P., & Ostapenko, A. I. (2025). Realizatsiia pryntsypu naukovoho zabezpechennia u pravotvorchomu protsesi v systemi Ministerstva oborony Ukrainy [Implementation of the principle of scientific support in the law-making process in the system of the Ministry of Defense of Ukraine]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal,* (1), 48–52. (in Ukrainian).

34. Pravovyi monitorynh efektyvnosti zastosuvannia zakonodavstva u sferi oborony Ukrainy [Legal monitoring of the effectiveness of the application of legislation in the field of defense of Ukraine]. (2024). (Report No. 0121U111157). O. P. Kotliarenko (Head). National Defence University of Ukraine. (in Ukrainian).

35. Pro zatverdzhennia Poriadku zdiisnennia pravovoho monitorynhu u sferakh sudoustroiu ta sudochynstva... [On approval of the Procedure for legal monitoring in the spheres of judiciary and judicial proceedings...]: Nakaz Ministerstva yustytsii Ukrainy vid 29 kvit. 2024 r. No. 1261/5. (2024). Retrieved from https://minjust.gov.ua/files/general/2024/04/30/20240430145037-63.pdf (in Ukrainian).

36. Polishchuk, O. M., Svieshnikov, S. V., & Bocharnikov, V. P. (2020). Pohliady na pobudovu systemy analitychnoi pidtrymky formuvannia voiennoi polityky Ukrainy [Views on building a system of analytical support for the formation of military policy of Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats "Hileia: naukovyi visnyk",* 156(5), 332–338. (in Ukrainian).

ECONOMIC LAW AS A FACTOR IN ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF UKRAINE

ГОСПОДАРСЬКЕ ПРАВО ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Olha Rassomakhina[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-34

Abstract. Economic law, as a branch of legal regulation of economic activity, plays a crucial role in strengthening the economic security of the state. The subject of this study is the system of economic law norms and their role in ensuring the economic security of Ukraine under martial law and during the ongoing processes of legal and economic transformation. *The purpose* of this paper is to substantiate the importance of economic law as one of the key factors in ensuring the economic security of Ukraine in the context of modern challenges, such as war, globalization, and European integration. The solution of this research problems determines the logic of the presentation of the material: analysis of the theoretical foundations of economic security; identification of the role of economic law in the system of national security; analysis of the impact of martial law on economic security and the transformation of economic law; and outlining the prospects for the development of economic law as an instrument of economic stability and post-war recovery. *Methodology* of the study is based on general scientific methods of analysis and synthesis, induction and deduction, comparison and generalization, as well as special legal methods (formal-legal, comparative-legal, and systemic). These approaches make it possible to systematize the existing theoretical positions and to identify the practical potential of economic law in ensuring sustainable economic security. *Results* of the survey show that economic law performs not only a normative role but also a safeguarding function, contributing to the prevention of unfair business practices, countering corruption and the informal economy,

[1] Candidate of Juridical Sciences,
Associate Professor at the Department of Law,
Private Higher Educational Institution “European University”, Ukraine

© Olha Rassomakhina

securing property rights, and fostering a supportive environment for entrepreneurial activity and investment. Particular attention is paid to the impact of martial law on the transformation of commercial legal relations, as well as to the prospects of harmonizing Ukrainian legislation with the acquis communautaire of the European Union. *Practical implications.* The application of economic law as a factor in ensuring economic security contributes to the protection of national interests, stimulates business activity, and strengthens Ukraine's resilience in the conditions of war and post-war recovery. *Value/originality.* The study highlights the significance of economic law not only as a regulatory mechanism, but also as a strategic instrument of economic security. It offers an original perspective on the role of legal norms in safeguarding economic stability, thereby providing a theoretical and practical basis for further modernization of Ukrainian commercial legislation in line with European standards.

1. Вступ

В умовах війни та глобальних економічних викликів питання економічної безпеки набувають особливого значення та актуальності, адже без неї неможливе існування стабільної економічної системи, конкурентоспроможної економіки незалежної держави та добробуту суспільства. Економічна безпека є фундаментальною категорією і частиною національної безпеки будь-якої держави, а механізм її забезпечення базується не лише на організаційних, технічних та соціально-економічних чинниках, але й на системі правових засобів. Сьогодні Україна переживає важкі часи, а економіка держави зазнає серйозних випробувань через руйнівні наслідки бойових дій і збройної агресії, руйнування традиційних економічних ланцюгів, втрату населення, постійну потребу пошуку нових економічних партнерів та підтримки серед зарубіжних держав та міжнародної спільноти. Кількість таких загроз постійно зростає, а засоби боротьби з ними мають знайти адекватне та ефективне правове регулювання. Сучасна Україна істотно відрізняється від періоду 2014-2021 років, коли проголошення псевдонезалежності так званих «ЛНР» та «ДНР» та початок бойових дій на Сході України лише окреслили контури загроз, з якими доводиться боротися державі. Повномасштабне вторгнення 2022 року якісно змінило безпековий контекст української політики, актуалізу-

вавши проблематику правового регулювання економічної безпеки та ефективного правового регулювання господарських відносин. При цьому господарське право як самостійна галузь права має потенціал не лише регламентувати діяльність суб'єктів господарювання, але й виступати дієвим інструментом зміцнення й забезпечення економічної безпеки держави, суспільства, окремого суб'єкта господарювання, а відтак і стабільність економічної системи України. Відтак господарське право виконує не лише регулятивну, а й захисну функцію у сфері економічних відносин, виступаючи одним із ключових інструментів забезпечення економічної безпеки держави, що дозволяє по новому подивитися на призначення даної галузі права та розкрити її місце у системі права як засобу протидії нестримним загрозам та негативним економічним наслідкам.

Актуальність теми дослідження зумовлена сучасними викликами, з якими зіштовхується українське суспільство, серед яких війна, трансформація господарських відносин та потреба гармонізації національного законодавства з нормами європейського права (acquis communautaire). Під впливом воєнного стану відбуваються суттєві зміни у правовому регулюванні економічної діяльності, що потребує аналізу сучасних механізмів господарського права та оцінки їх ефективності у питаннях забезпечення стабільності економіки.

Загальні питання забезпечення економічної безпеки держави є достатньо дослідженими у науковій літературі, зокрема такими відомими вченими у галузі господарського права, як Атаманова Ю.Є., Беляневич О.А., Бобкова А.Г., Вінник О.М., Джунь В.В., Зелдіна О.Р., Знаменський Г.Л., Мамутов В.К., Подцерковний О.П., Резнікова В.В., Щербина В.С. Проте, як зазначає Білоусов Є.М., питання щодо ролі та місця господарського права у забезпеченні економічної безпеки держави донедавна не були предметом спеціального розгляду [1, с. 96], й відправною точкою у розвитку комплексних спеціальних досліджень питань господарсько-правового забезпечення економічної безпеки держави слід назвати дисертаційне дослідження цього вченого, в якому вперше запропоновано розглядати господарське право завдяки його власному предмету, інструментарію та методології як першооснову функціонування механізму господарсько-правового забезпечення економічної безпеки України [2, с. 25]. На думку вченого, економічна

безпека є загальним благом, яке в умовах правової, демократичної держави підлягає правовому регулюванню засобами державного впливу з метою забезпечення правопорядку [1, с. 96]. Господарське право, на відміну від загальноправового механізму, має утилітарний характер щодо забезпечення економічної безпеки, що обумовлено предметом, методом та характером регулювання даної галузі [1, с. 97]. Саме тому економічна безпека та процес її досягнення можуть розглядатися як об'єкти господарсько-правового регулювання [1, с. 100].

Продовжуючи цю думку, варто підкреслити, що саме господарське право надає категорії економічної безпеки держави юридичного характеру та пов'язує її з категорією господарського правопорядку, неодмінною ознакою якого вона виступає. Отже, покликанням господарського права є упорядкування відносин між суб'єктами господарювання із забезпеченням балансу приватних і публічних інтересів, національних та міжнародних інтересів, а також захист прав, свобод та інтересів особи, суспільства та держави у сфері господарської діяльності.

Слід погодитися також із думкою Подцерковного О.П. про актуальність фахових дискусій стосовно питань побудови ефективного механізму господарсько-правового забезпечення економічної безпеки нашої держави, який би адекватно відображав потреби фактичних економічних відносин у сучасній Україні, а також на обумовленість проблем недосконалості законодавства у даній сфері розбіжностями між економічними та правовими поглядами на функціонування механізму безпеки [13, с. 10-11, с. 15-16]. Однією з причин такої ситуації є надмірна деталізація окремих нормативно-правових актів у поєднанні з неврахуванням їх системно-структурного зв'язку з іншими актами, що характерно для законодавства минулого десятиліття і свідчить про недоліки юридичної техніки викладу нормативного матеріалу.

На прямий зв'язок між державною економічною політикою та господарським законодавством і його трансформаційний характер слушно вказує у своєму дисертаційному дослідженні Остапенко Ю.І., що демонструє автентичний характер даної галузі законодавства. На думку науковиці, саме господарсько-правові засоби впливу на сферу господарювання виступають основним інструментальним арсеналом реалізації цілей економічної політики держави [11, с. 3].

Ще одним із комплексних правових досліджень у цій сфері стала наукова праця Левківської В.М., у якій авторка слушно зазначає, що питання економічної безпеки тісно пов'язані із системою та функціями держави та не мають надуманого характеру, а механізм правового забезпечення економічної безпеки включає ряд інституцій, органів, які дбають про інтереси людини, суспільства та держави, здійснюючи відповідні функції в економічній сфері. Такий механізм, на думку науковиці, характеризується відповідними рівнями, притаманними йому функціями, засобами регулювання та структурними підсистемами [7, с. 24-27].

На актуальність комплексних теоретичних досліджень державної економічної політики в умовах гібридних загроз та збройної агресії, на політичне забарвлення даної проблематики звертає увагу й Мальський В. [8, с. 124].

Загалом науковці, які здійснюють дослідження даної проблематики акцентують на багатоаспектності категорії безпека та економічна безпека як її компонента. Мова йде не лише про міждисциплінарний дискурс окресленої проблематики, його зв'язок з політикою, з різними галузями економіки, а й про багатоманітність сфер застосування поняття економічна безпека, його застосування в межах окремих галузей та правових інститутів системи права (фінансово-економічна безпека, банківська безпека, антимонопольна безпека, зовнішньоекономічна безпека, інвестиційна безпека, воєнно-економічна безпека, енергетична, промислова, безпека сільськогосподарської діяльності тощо, правова безпека суб'єкта господарювання). І відповідно його правові дослідження можуть здійснюватися в межах галузей адміністративного, фінансового, податкового, навіть цивільного права. А от комплексно охопити та пов'язати дані тематичні блоки можливо саме в рамках господарсько-правових наукових досліджень. Варто погодитися із думкою Моргун Н.С., Шевчук О.О. та Марчевського С.В., що проблема економічної безпеки є комплексною, а її вирішення слід здійснювати у взаємозв'язку із потребою у захисті ресурсів, для чого держава повинна доповнювати наявні механізми ринкової самоорганізації розробленими нею правилами економічної поведінки для суб'єктів господарювання [10, с. 278]. Що, на мою думку, має забезпечувати господарське або економічне право.

Натомість неузгодженість дій органів державної влади у сфері державного управління економікою може використовуватися тіньовими структурами для зростання та вчинення економічних правопорушень (економічних злочинів, корупційних правопорушень, недобросовісної конкуренції), що потребує регулювання підприємництва [5, с. 277].

Ще у довоєнні часи можливість вирішення конфліктних, деструктивних ситуацій, наприклад, проблем рейдерства, системної корупції, організованої злочинності, неефективного адміністрування, правовими методами в межах певних правовідносин, тобто у правовій площині, розглядалося як важливий чинник забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання [4, с. 35].

Більшість авторів розглядають питання економічної безпеки держави та її забезпечення глобально, як багаторівневу систему, яка включає відповідні рівні (міжнародний, національний, регіональний, локальний, корпоративний) та комплексні структурні блоки за сферами господарської діяльності та політики держави. Таке забезпечення ґрунтується на політичному, економічному та загальноправовому механізмах. Але, зважаючи на нові, пов'язані з воєнним станом, умови життєдіяльності українського суспільства, науці господарського права і досі не вистачає комплексних правових досліджень питань забезпечення економічної безпеки України.

Не слід недооцінювати й галузевого аспекту забезпечення економічної безпеки. Без господарсько-правового регулювання цієї сфери державі неможливо виконувати ключові економічні функції, як-от забезпечення фінансової стабільності, контролю за монополіями, захисту конкуренції та підприємництва, підтримки інновацій тощо. Господарське право є своєрідною юридичною оболонкою економічної політики держави, що здійснює галузевий внесок у загальну систему правового забезпечення економічної безпеки. Воно виступає правовим інструментом зменшення економічних ризиків та безпосередньо регулює діяльність суб'єктів господарювання, функціонування ринків, формування конкурентного середовища, реалізацію інвестиційних та інноваційних проєктів, а також процедури банкрутства. Саме через механізми господарського права реалізується основна економічна функція та економічна політика держави. Тому досі актуальним

є дослідження питань економічної безпеки України крізь призму господарського права.

Застосовуючи історичний підхід, варто зазначити, що після розпаду СРСР і завершення блокового протистояння між НАТО та Організацією Варшавського договору безпекова політика багатьох європейських держав зосереджувалася на «м'яких» заходах, недооцінюючи комплексну роль економічної безпеки. Повномасштабне вторгнення РФ в Україну, що почалося 24 лютого 2022 року, продемонструвало передчасність такого підходу та актуалізувала необхідність ефективного правового забезпечення економічної безпеки. У цьому контексті дослідження механізмів господарсько-правового забезпечення економічної безпеки України та ролі господарського права у цьому процесі набуває особливої наукової та практичної значущості.

Метою даного дослідження є комплексне вивчення ролі господарського права як фактора забезпечення економічної безпеки України, зокрема у період дії воєнного стану та під час трансформаційних процесів у законодавстві. Для досягнення цієї мети було поставлено такі науково-дослідні завдання: систематизувати теоретичні підходи до визначення економічної безпеки; проаналізувати нормативно-правові механізми господарського права у контексті захисту економічних інтересів держави; оцінити вплив воєнного стану на господарські правовідносини; визначити перспективи розвитку господарського права в умовах євроінтеграції та післявоєнної відбудови економіки.

Методологічною основою дослідження є поєднання загальнонаукових методів аналізу, синтезу, індукції та дедукції, узагальнення та порівняння зі спеціальними правовими методами, такими як формально-юридичний, порівняльно-правовий та системний. Такий підхід дозволяє не лише узагальнити наявні наукові позиції, а й виділити практичний потенціал господарського права у забезпеченні економічної безпеки України.

Логіка подання матеріалу побудована за принципом від загального до конкретного: спочатку розглядаються теоретико-правові засади економічної безпеки, а потім роль господарського права у системі національної безпеки, особливості його трансформації під впливом воєнного стану, та, нарешті, перспективи гармонізації національного законодавства з європейськими стандартами.

2. Теоретико-правові засади економічної безпеки

Оскільки економічна безпека є однією зі складових національної безпеки, яка належить до одного з напрямів державної політики і реалізується за допомогою правових засобів та інструментів, дане питання слід досліджувати на межі економіки, політики та права. Водночас слід враховувати, що категорія безпека є більш широкою за обсягом категорією загальноісторичного та загальносоціального значення, яка виступає необхідною умовою життєдіяльності будь-якої соціальної спільноти. У даному питанні більш детально зупинимось на понятійно-категоріальному апараті стосовно даного явища та його нормативно-правового закріплення. Водночас у ході дослідження доцільно звертати увагу й на принципи, суб'єктів, види механізмів та науково-теоретичні підходи забезпечення економічної безпеки.

Формуючи понятійно-категоріальний апарат у цій сфері, необхідно враховувати багатоаспектність поняття економічної безпеки, відсутність на сьогодні єдиного й універсального його визначення та єдиного методологічного підходу до його дослідження, і також й те, що теоретико-методологічний інструментарій вивчення даного явища перебуває на етапі свого становлення. Зокрема, на відсутність чіткого законодавчого визначення поняття економічна безпека вказують у своєму дослідженні Зачосова Н.В. та Чакалов Р.К. [4, с. 36].

Білоусов Є.М. розглядає економічну безпеку держави як загальне суспільне благо та певний стан розвитку економічної системи держави, за якого вона найбільш захищена від внутрішніх та зовнішніх загроз і може розвиватися без погіршення економічних процесів [1, с. 95-96]. А у своїй дисертації на цю тему, яка є чи не єдиним сучасним комплексним дослідженням даної проблематики, науковець присвятив детальну увагу визначенню місця даної категорії у вітчизняній доктрині у сфері господарського права, зокрема, з'ясувавши, що економічна безпека держави – це такий стан економіки держави, який створює можливості реалізації її економічних інтересів, забезпечує стабільність розвитку усіх процесів в економіці та соціальній сфері, а також незалежність держави від внутрішніх та зовнішніх загроз [2, с. 124].

Левківська В.М. у своєму дослідженні даної проблематики зазначає, що економічна безпека держави є фундаментальним показником

її стабільності та процвітання і приходить до висновку, що це політико-економічна категорія, яка позначає систему економічних відносин між державними інститутами, суб'єктами господарювання, індивідуальними інститутами, в якій присутній баланс інтересів усіх учасників [7, с. 23, с. 27]. З наведених дефініцій стає зрозуміло, що економічна безпека визначається як стан економіки або економічного розвитку, та показник процвітання і добробуту.

Моргун Н.С., Шевчук О.О., Марчевський С.В. розглядають економічну безпеку як відносини, які реалізуються через певні інститути, які й здійснюють їх регулювання, а також зазначають, що усі визначення даної дефініції можна згрупувати у три основні підходи: функціональний, інституціональний та комбінований [10, с. 276-277].

Ільченко О.В. та Ільченко Б.О. слушно вказують на те, що економічна безпека держави є головною складовою й основою функціонування усіх підсистем національної безпеки [5, с. 274].

Не можливо не погодитися й з Остапенко Ю.І., яка у своєму дисертаційному дослідженні робить висновок про різноплановий характер поняття економічної безпеки та про те, що в основі даної категорії лежить публічний інтерес як базис її визначальних чинників та обов'язкова засада її нормативного врегулювання [11, с. 282].

Стосовно нормативно-правового закріплення даної категорії зазначимо, що Закон України «Про національну безпеку» від 21 червня 2018 року № 2469-VIII відносить сталий розвиток національної економіки до фундаментальних національних інтересів України (пункт 2 ч. 3 ст. 3) та включає економічну безпеку до напрямів державної політики у сфері національної безпеки та оборони (ч. 4 ст. 3). Водночас така вказівка Закону не є повноцінним легальним визначенням даного терміну. У Національній економічній стратегії на період до 2030 року, затвердженій ПКМУ від 3 березня 2021 року № 179 даної дефініції також не надано, застосовуються поняття національна безпека, безпека, сталий розвиток, а також передбачені окремі види економічної безпеки: продовольча безпека, безпека промислового виробництва, енергетична безпека, безпека продукції. Визначення ж термінів не надається. У Плані України, схваленому розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18 березня 2024 року № 244-р згадано лише Бюро економічної безпеки України, а в Індикаторах Плану Укра-

їни застосовується термін безпека. У Плані дій Ради Європи для України «Стійкість, відновлення та відбудова» на 2023-2026 роки застосовано термін безпека. У «Плані Маршала для України» прямої й чіткої згадки терміну «економічна безпека» як юридичної та концептуальної категорії також немає. Тому констатуємо, що легальні дефініції даного явища на сьогодні не є достатньо розробленими, і що у національній практиці законотворення категорія економічної безпеки застосовується фрагментарно та без уніфікованого визначення.

У контексті воєнного стану, що діє в Україні, категорію економічна безпека, як слушно вважає Білоусов Є.М., слід розглядати у контексті та взаємозв'язку з категорією воєнна безпека [3].

Керуючись економіко-правовим підходом, можемо зробити висновок, що економічна безпека є одночасно й правовою категорією, яка інтегрує економічні та правові інструменти й засоби. Системний підхід дозволяє розглядати економічну безпеку як багаторівневу систему, а інституційний акцентує на ролі державних і недержавних інституцій у забезпеченні потреб економічної безпеки.

Звідси можна зробити висновок, що економічна безпека як об'єкт правового регулювання постає цілісною складноструктурованою системою, яка складається з підсистем та елементів, виражається через певну модель суспільних відносин, має відповідних суб'єктів-носіїв цього блага, рівні, засоби та способи її забезпечення та механізми реалізації, інфраструктуру. На нашу думку, економічна безпека позначає такий стан захищеності національної економіки, населення та суб'єктів господарювання від внутрішніх та зовнішніх загроз, який забезпечує сталий економічний розвиток. З юридичної точки зору економічну безпеку можна визначати як врегульований правовими засобами режим функціонування економіки, який забезпечує існування балансу публічних та приватних інтересів у сфері господарювання.

Економіка держави створює емпіричну або фактичну базу та формує окремі об'єкти, які потребують забезпечення безпеки, право ж є формою і створює механізм її забезпечення, політика держави визначає стратегічні пріоритети та напрями діяльності у цій сфері. Саме у взаємодії цих трьох складових слід будувати цілісну наукову концепцію економічної безпеки.

3. Господарське право та економічна безпека України

Господарське право, що являє собою форму юридичного вираження економічних відносин і економічної політики держави, забезпечує правову основу для функціонування економіки, регулюючи відносини, що складаються у процесі господарської діяльності. Економічна безпека держави є складним інтегрованим явищем, що охоплює різні сфери суспільних відносин (виробничу, інвестиційну, інноваційну, енергетичну, фінансову тощо). Її стан визначається рівнем захищеності національної економіки від внутрішніх та зовнішніх загроз, а також здатністю держави забезпечувати сталий розвиток і конкурентоспроможність на світовому ринку. У цьому контексті право постає формою вираження стану економічної безпеки та засобом реалізації державної політики у цій сфері.

Господарське право у правовій системі посідає місце галузі права, яка лежить на межі публічного та приватного права, регулюючи відносини у сфері господарської діяльності, поєднуючи методи публічного та приватного права та забезпечуючи при цьому баланс публічних та приватних інтересів. Водночас у системі держави господарське право є механізмом юридичного забезпечення економічної функції держави, зокрема, спеціальним правовим інструментом реалізації державної економічної політики.

Галузь права може бути фактором безпеки держави, але не безпосереднім, а опосередкованим, який діє через ті суспільні відносини, що входять до предмета галузі. Кожна галузь права формує певний правовий порядок у сфері предмета свого правового регулювання, наприклад: конституційне право у сфері державного устрою; кримінальне право у сфері протидії злочинності; а господарське право у сфері економіки. Ці порядки є елементами національної безпеки. Не сама по собі галузь права, а її ефективність, повнота регулювання та дієвість її правових норм формують «правовий щит» держави. Господарське право підтримує ефективність економічних процесів, конкурентне середовище, бізнес-клімат, що є факторами економічної безпеки. Таким чином, галузь права може виступати фактором безпеки держави настільки, наскільки її норми та інститути здатні ефективно врегульовувати суспільні відносини у відповідній сфері, забезпечувати їх стабільність і захищати їх від загроз.

Тому юридичні механізми забезпечення економічної безпеки можна розглядати широко і відносити до них: 1) господарсько-правові механізми – антимонопольно-конкурентне регулювання, ліцензування, квотування, стандартизація, процедури банкрутства тощо; 2) цивільно-правові механізми – підгалузь права власності, право інтелектуальної власності, інститут договору, інститут цивільно-правової відповідальності; 3) публічно-правові механізми – фінансове, податкове регулювання, валютне, митне регулювання; 4) санкційні механізми – різні за галузевим характером економічні санкції тощо. Найважливішими серед них є публічно-правові (фінансові та адміністративні) та господарсько-правові механізми забезпечення економічної безпеки. Саме господарське право виступає ключовим спеціалізованим правовим інструментом гарантування економічної безпеки держави, оскільки воно формує нормативні засади здійснення господарської діяльності, визначає правовий режим суб'єктів господарювання та їх відповідальність, закріплює механізми державного регулювання й контролю у сфері економіки, тобто утворює господарсько-правовий механізм забезпечення економічної безпеки. Слід погодитися з думкою Подцерковного О.П., що за умов недосконалості українського законодавства питання побудови сучасних механізмів господарсько-правового забезпечення економічної безпеки має бути піднято на новий рівень фахової дискусії серед юристів-господарників [13, с. 15-16].

Забезпечення економічної безпеки за допомогою господарсько-правових засобів проявляється у наступних аспектах. По-перше, у створенні правових умов для розвитку конкурентного ринкового середовища та протидії монополізму й недобросовісній конкуренції, тобто у правотворенні. По-друге, у гарантуванні правового захисту господарської діяльності, що, зокрема, сприяє залученню іноземних та внутрішніх ресурсів для модернізації економіки, тобто у правовому захисті. По-третє, у запровадженні правових механізмів фінансової стабільності: регулюванні банківської системи, грошового й валютного обігу, страхового ринку, фондового ринку, тобто у забезпеченні сталого розвитку. По-четверте, у забезпеченні правових засад функціонування критично важливих галузей: енергетики, транспорту, військово-промислового комплексу, особливо в умовах воєнного стану та євроінтеграційних процесів, тобто у забезпеченні стратегічного розвитку.

Факт наявності різногалузевих механізмів забезпечення економічної безпеки держави породжує питання про те, чи може, зокрема, цивільне право забезпечувати економічну безпеку України. Цивільне право створює базові гарантії приватної автономії, фундаментальні гарантії стабільності приватноправових відносин, без яких економічна безпека держави була б неможливою. Водночас цивільне право не є прямим інструментом економічної безпеки, але опосередковано та суттєво може на неї впливати шляхом: 1) забезпечення стабільності відносин власності через регулювання механізму набуття, здійснення й захисту права власності; 2) забезпечення універсальних правових гарантій виконання зобов'язань за допомогою договірного регулювання, визначення способів захисту у разі порушень зобов'язань; 3) забезпечення захисту прав фізичних та юридичних осіб за допомогою універсальних механізмів відшкодування збитків та цивільної відповідальності; 4) забезпечення захисту результатів інтелектуальної діяльності за допомогою регулювання інтелектуальної власності та інновацій; 5) забезпечення стабільності у сфері розподілу майна фізичних осіб, майна суб'єктів господарювання, їх корпоративних часток через регулювання спадкових та сімейно-майнових відносин.

На відміну від цивільного права, господарське право застосовує прямі інструменти забезпечення економічної безпеки у процесі правового регулювання організації та здійснення господарської діяльності, забезпечуючи при цьому баланс публічних і приватних інтересів: 1) забезпечує існування стабільного середовища підприємницької діяльності та зменшення тіньової економіки шляхом регулювання підприємництва, порядку створення, функціонування та припинення суб'єктів господарювання; 2) дозволяє підтримувати справедливу конкуренцію та перешкоджає монополізації ринків шляхом антимонопольно-конкурентного регулювання та створення механізмів контролю за недобросовісною конкуренцією; 3) дозволяє державі впливати на економічні процеси, якщо вони безпосередньо стосуються національної безпеки шляхом державного регулювання економіки через такі засоби, як ліцензування, квотування, контроль за розвитком стратегічних галузей економіки (енергетикою, транспортом, оборонною промисловістю тощо); 4) забезпечує відновлення економіки у післявоєнний період шляхом регулювання інвестиційної діяльності та використовуючи

засоби державно-приватного партнерства; 5) забезпечує стійкість та стратегічний розвиток шляхом регулювання фінансово-господарських відносин, банкрутства, порядку використання стратегічних активів; 6) дозволяє адаптувати економіку до умов війни шляхом правового регулювання в межах спеціального господарського режиму воєнного стану (підготовка суб'єктів господарювання до роботи в умовах воєнного стану, релокація суб'єктів господарювання, контроль за об'єктами критичної інфраструктури тощо).

З наведеного вище можна зробити висновок, що господарське право у сучасних умовах посідає особливе місце серед інших правових інструментів забезпечення економічної безпеки держави. Воно формує спеціалізований господарсько-правовий механізм, який дозволяє державі безпосередньо впливати на організацію та здійснення господарської діяльності, поєднуючи регулятивний та охоронний потенціал права. На відміну від інших галузей права, зокрема, цивільного та адміністративного, господарське право має унікальну здатність одночасно поєднувати у методі регулювання публічні та приватні інтереси в економічній сфері та надавати державі інструменти прямого втручання у випадках, коли це зумовлено міркуваннями економічної безпеки.

Водночас економічна безпека не може розглядатися ізольовано лише крізь призму господарського права, вона є результатом комплексної дії всієї правової системи держави. Саме узгоджена взаємодія конституційного, фінансового, адміністративного, господарського, трудового та цивільного права створює належне нормативне підґрунтя для стійкого економічного розвитку. У цій системі господарське право відіграє провідну, системоутворюючу роль, забезпечуючи баланс правових механізмів та спрямовуючи їх на захист національних інтересів і гарантування економічної безпеки як ключового елементу національної безпеки загалом.

Таким чином, господарське право не лише встановлює правові норми для учасників відносин у сфері господарювання, але й виконує системоутворюючу функцію в архітектурі економічної безпеки України, є її правовим каркасом, поєднуючи в собі регулятивний, захисний та стабілізаційний потенціал.

4. Вплив воєнного стану на трансформацію господарського права

В умовах воєнного стану трансформація господарського права в Україні набуває особливої актуальності, оскільки правове регулювання економіки має забезпечувати не лише свободу підприємництва, а й потреби національної безпеки, мобілізації економіки, обороноздатності та відновлення країни. Така трансформація пов'язана із тим, що умови воєнного стану надають державі розширені інструменти впливу на економіку. Це виражається у наступних ключових аспектах. По-перше, запроваджуються тимчасові обмеження щодо здійснення господарської діяльності, зокрема у сфері земельних та майнових відносин. По-друге, держава отримує можливість застосовувати примусові заходи: мобілізацію ресурсів, переведення підприємств на роботу у військовому режимі, контроль за об'єктами критичної інфраструктури. По-третє, змінюється порядок правового регулювання: ухвалюються нові нормативні акти, а також вносяться зміни до чинного законодавства, які тимчасово призупиняють дію окремих положень або адаптують їх до особливостей воєнного часу. По-четверте, активізується судова практика, що враховує специфіку форс-мажорних обставин та необхідність балансу між інтересами держави й інтересами приватних суб'єктів.

Таким чином, воєнний стан трансформує господарське право у бік посилення публічно-правових засад, орієнтує його на забезпечення національної безпеки, водночас роблячи його більш гнучким і оперативним.

З одного боку, війна зумовила розширення публічно-правових елементів у господарсько-правовому регулюванні: держава посилює контроль за стратегічними секторами економіки, запроваджує спеціальні режими у сфері публічних закупівель, оборонних контрактів, валютного регулювання та функціонування критичної інфраструктури. Це призводить до зміни співвідношення приватного й публічного права у сфері господарювання, надаючи пріоритет інтересам суспільства і держави перед інтересами окремих суб'єктів. З іншого боку, війна вимагає гнучкості правового механізму: спрощення процедур, адаптації договірних конструкцій до кризових умов, забезпечення стабільності господарського обігу навіть у ситуації високих ризиків. У майбутньому такий досвід може стати підґрунтям для модер-

нізації господарського законодавства, інтеграції норм воєнного часу у загальну систему приватного права, що дозволить поєднати економічну свободу з ефективними механізмами захисту національних інтересів.

У цьому контексті доцільно процитувати думку Остапенко Ю.І., яка у своєму дисертаційному дослідженні зазначає: «Господарське право на сьогодні перебуває під впливом процесів, які сприяють, з одного боку, розширенню його сфери регулювання, а з другого – гібридизації розвитку у взаємодії з іншими галузями права...» [11, с. 125] та «за рахунок розширення й гібридизації свого предмета неодмінно змінює кордони у правовій площині» [11, с. 145].

Фахівці також відмічають тенденцію до гармонізації цивільного та господарського права [12], що є основною тенденцією сьогодення. Зазначимо, що повна інтеграція господарських норм у цивільне законодавство не може здійснюватися механічним шляхом, оскільки такий підхід ризикує нівелювати публічний інтерес та особливості правового регулювання економіки. Уніфікація повинна мати комплексний характер і передбачати взаємодію господарсько-правових та цивільно-правових інструментів. Досвід окремих країн ЄС показує, що ефективним може відхід від дуалістичної моделі, коли цивільне та комерційне право співіснують як самостійні галузі, на користь моністичного підходу, який забезпечує єдину систему договірного, деліктного та зобов'язального регулювання. У цьому процесі особливого значення набуває участь наукової спільноти та судової практики, які формують єдині стандарти застосування норм, з урахуванням принципів правової визначеності та економічної ефективності.

Попри відсутність завершеної рекодифікації ЦК України, деякі наукові дослідження свідчать про доцільність інтеграції господарсько-правових норм у єдину систему приватного права, що дозволить забезпечити стабільність підприємницьких відносин та гармонізацію національного законодавства з європейськими стандартами, а також вказують на наслідки повного сприйняття доктрини монізму приватного права для правової системи України [12]. Водночас на нашу думку, такі зміни потребують детальної наукової концепції. На жаль, сьогодні такої цілісної наукової концепції, зокрема, стосовно реформування господарського права у сучасних умовах від науковців-госпо-

дарників не вистачає. З цього приводу Щербина В.С. слушно зазначає, що в Україні відсутній дуалізм приватного права та проблема дуалізму чи монізму приватного права [15; 16], адже воно не передбачає поділу приватного права на цивільне та комерційне, або торговельне право. Існування ж господарського права, яка є комплексною, публічно-приватною за своїм характером галуззю права і має свій власний предмет і метод регулювання, не означає дуалізму у системі приватного права. А господарське право має розвиватися шляхом консолідації та нової кодифікації законодавства [15]. Небезпечним є й те, що наукові концепції гармонізації цивільного та господарського права у вчених-цивілістів і вчених, які досліджують проблеми господарського права, можуть значно відрізнятися й навіть розходитися. На думку, Сєрєбряка С.В., на сьогодні ні на законодавчому, ні на науково-теоретичному рівнях немає розуміння основних підходів до переформатування господарського законодавства до нових викликів та загроз з метою забезпечення економічної безпеки України [14, с. 307], а оновлювати господарське законодавство слід в рамках його власної кодифікації шляхом усунення його колізійних норм [14, с. 317]. З цього приводу Юлдашев О.Х. вказує на концепцію інноваційного розвитку або теорію інновацій та рекодифікації як головну ідею модернізації господарського законодавства України [17, с. 164, с. 166].

У зв'язку з цим слід також зазначити, що у 2021 році у газеті «Юридичний вісник України» було опубліковано текст «Концепції модернізації господарського законодавства України» без зазначення конкретного автора, як колективний документ науковців-господарників, розроблений у межах наукової школи господарського права у попередні роки [6].

Концепція модернізації господарського законодавства України виходить із визнання сталого розвитку економіки як фундаментального національного інтересу та наголошує на потребі у сучасному кодифікованому акті, здатному забезпечити ефективне правове регулювання господарської діяльності. Документ окреслює низку системних проблем: від фрагментарності та суперечливості законодавства до недостатньої інтеграції принципів сталого розвитку, цифровізації та європейських стандартів, і пропонує їх вирішувати через комплексне оновлення господарського законодавства на основі

Господарського кодексу. Модернізація має на меті спростити та гармонізувати нормативну базу, забезпечити баланс публічних і приватних інтересів, стимулювати інвестиційну, інноваційну та зовнішньоекономічну діяльність, адаптувати правове поле до acquis Європейського Союзу та сучасних викликів. Очікуваним результатом є підвищення правової визначеності, покращення умов ведення бізнесу, розвиток конкуренції, зниження корупційних ризиків, зростання інвестиційної привабливості й загальне підвищення соціально-економічного рівня країни.

Під час реформування законодавства, що зачіпає сферу здійснення господарської діяльності, важливо прийти до наукового консенсусу між представниками науки господарського права та цивільного права, інакше наслідки таких реформ можуть призвести до нівелювання значної частини напрацьованих роками наукових розробок та створення нових шляхів до неузгодженостей у системі права України.

Перспективи подальшого реформування пов'язані з необхідністю системної перебудови нормативної бази, яка регулює підприємницькі відносини. Одним із напрямів може стати створення у межах Цивільного кодексу України спеціального розділу, присвяченого підприємницькій діяльності, що забезпечить визначення правового статусу підприємців, закріплення типових господарських договорів та врегулювання механізмів взаємодії бізнесу з державою. Водночас потреба у спеціальному законодавстві не зникає, адже низка сфер – публічні закупівлі, концесії, державна підтримка та антимонопольне регулювання – вимагають детальної конкретизації загальних положень Цивільного кодексу України [12, с. 359-360].

Майбутнє господарського права в Україні після скасування Господарського кодексу визначатиметься рекодифікацією цивільного законодавства. Проте, на нашу думку, це не означає зникнення самої галузі, адже вона існує не завдяки кодифікованому акту, а завдяки наявності специфічного предмета регулювання та методу регулювання, зокрема, відносин у сфері організації та здійснення господарської діяльності. Очевидно, що відбудеться трансформація даної галузі: господарське право все більше набуватиме комплексного характеру, а його норми будуть інтегруватися у Цивільний кодекс України та публічно-правові акти, водночас залишаючись у науці та практиці як самостійна

правова конструкція. Водночас можливий і зворотний процес, коли господарське право буде включено у систему приватного права, у вигляді, наприклад, комерційного або підприємницького законодавства, що своєю чергою залежатиме від того, яка наукова концепція трансформації приватного права отримає перевагу. Частину таких завдань вже виконує Закон України «Про особливості регулювання діяльності юридичних осіб окремих організаційно-правових форм та об'єднань юридичних осіб» від 9 січня 2025 року № 4196-IX, яким уніфіковано організаційно-правові форми юридичних осіб із цивільним законодавством та європейськими підходами, уніфіковано підходи до визначення майнових титулів приналежності майна у сфері господарювання відповідно до європейських стандартів, виокремлено засади регулювання відносин у сфері господарювання суб'єктів державного та комунального секторів економіки. У науковій літературі ставиться питання про своєчасність таких нововведень та їх негативних вплив на економіку України. Адже декодифікація господарського права та втрата ним систематизації, рекодифікація цивільного права, замість модернізації та поступового реформування можуть призвести до кризових явищ в економіці як у воєнний, так і післявоєнний період [9, с. 85, с. 89].

На нашу думку, скасування Господарського кодексу не означає зникнення господарського права як такого, а радше його трансформацію, можливо, й у межах цивільно-правової системи. Це вплине й на формування послідовної моделі приватного права, що відповідає європейським стандартам, враховує сучасні виклики ринкової економіки та забезпечує баланс між економічною свободою і публічними інтересами.

У ході наукового дискурсу господарське право вже давно порівнюють з «економічним правом». Останнє є ширшим за змістом, оскільки охоплює не лише приватноправове регулювання підприємництва, а й публічно-правові механізми економічної безпеки – фінансове, податкове, митне право, конкурентне регулювання тощо. Водночас українська традиція закріпила саме поняття «господарське право», що поєднує методи приватного й публічного права, забезпечуючи баланс інтересів у сфері економіки. У європейських країнах превалює термін «комерційне право» (Франція, Німеччина, Італія), який стосується

переважно підприємницьких відносин у приватноправовому вимірі, хоча є і країни, де діють саме господарські кодекси (Бельгія, Естонія та інші), тоді як у пострадянських та деяких східноєвропейських країнах використовується термін «господарське право». Тому у сучасних умовах доцільно виходити з багаторівневого підходу: «економічне право» можна розглядати як ширшу інтегральну категорію, що охоплює всі правові механізми функціонування економіки; «комерційне право» – як приватноправову складову підприємницьких відносин; «господарське право» – як назву, що відповідає національній правовій традиції, яка поєднує обидва підходи та зберігатиме за даною галуззю значення системоутворюючого елементу правового забезпечення економічної безпеки України.

5. Господарське право та процеси євроінтеграції і післявоєнного відновлення

Сучасний етап розвитку України визначається двома глобальними викликами та водночас можливостями: євроінтеграцією і післявоєнним відновленням. Обидва процеси тісно пов'язані з реформуванням господарського права, яке виконує роль правової «архітектури» для нової моделі економічного розвитку. Євроінтеграційний курс України та завдання післявоєнного відновлення формують нові виклики та пріоритети для розвитку господарського права. З одного боку, воно має забезпечити належну адаптацію національного законодавства до acquis Європейського Союзу. З іншого боку, господарське право виступає правовим інструментом залучення економічних ресурсів для відбудови зруйнованої інфраструктури, стимулювання підприємництва, впровадження інноваційних моделей господарювання та залучення міжнародних інвестицій.

Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої, підписана та ратифікована Україною у 2014 році, набрала чинності 1 вересня 2017 року та у своєму тексті визначає стратегічні орієнтири розвитку господарського законодавства. У процесі гармонізації з acquis Європейського Союзу особливого значення набувають такі напрями: конкурентне право, антимонопольне регулювання, державна допомога суб'єктам господарювання,

корпоративне управління, правове забезпечення публічних закупівель та екологічних стандартів. Таким чином, господарське право стає інструментом інституційного зближення з правом ЄС, що створює умови для інтеграції у внутрішній ринок Союзу.

Євроінтеграція означає не лише політичний вибір, а й колосальну роботу з перебудови правил господарювання. Українським компаніям доведеться працювати за стандартами ЄС: чесна конкуренція без монополій, прозоре корпоративне управління, захист прав споживачів, дотримання екологічних норм. Господарське право в такому контексті стає інструментом гармонізації внутрішніх економічних відносин із правовим простором Євросоюзу. Воно забезпечує однакові «правила гри» для українських і європейських суб'єктів господарювання, сприяючи інтеграції в єдиний ринок. Однак саме на цьому етапі виникають конфлікти інтересів між товаровиробниками обох сторін, що свідчить про необхідність правового врегулювання. Яскравий приклад труднощів - ситуація на кордоні з Польщею, де протести фермерів заблокували українське зерно. Це був сигнал: навіть у межах європейського ринку конкуренція може перетворюватися на відверту дискримінацію. Якщо такі конфлікти виникають ще до вступу, то після інтеграції до ЄС вони стануть лише гострішими. Адже українські аграрії здатні скласти конкуренцію виробникам із країн-членів. Ще один приклад конкуренції українських та європейських товаровиробників - ситуація на ринку цукру. Україна традиційно є одним із провідних виробників цукру у Східній Європі, і значна частина продукції орієнтована на зовнішні ринки. Проте вихід на ринок ЄС має суттєве обмеження: для українського цукру встановлюється квота, яка визначає максимальний обсяг експорту. Наприклад, у 2024 році ця квота склала 320 тис. тонн. Це означає, що навіть при високому врожаї та конкурентних цінах українські компанії не можуть продавати більше, ніж дозволено в межах угоди. Таке регулювання фактично змушує виробників шукати альтернативні рішення: налагоджувати нові маршрути через порти третіх країн, вибудовувати складніші логістичні схеми транзиту через Європу або виходити на ринки поза межами ЄС. З одного боку, квоти захищають європейських виробників від перенасичення ринку дешевшим українським цукром. З іншого боку, обмежують розвиток української галузі, яка могла б стати одним із ключових експортерів у Європі.

Інший показовий приклад конкуренції – це ринок молочної продукції. Європейські виробники сирів користуються перевагами торгівельних угод та заходами лібералізації, які значно спрощують доступ їхньої продукції на український ринок. Як наслідок, імпортні сири дедалі активніше займають полиці магазинів, витісняючи вітчизняних виробників. За повідомленнями ЗМІ, деякі українські марки сирів уже практично зникли з ринку саме через зміну митних умов та торгівельних преференцій. Для споживача це розширення вибору та можливість купувати європейську продукцію за доступними цінами. Але для українських виробників це серйозний виклик, адже вони змушені конкурувати з компаніями, які мають кращу інфраструктуру, нижчі виробничі витрати та підтримку з боку держав ЄС. Інструменти господарського права та норми ЄС здатні стати запобіжником від дискримінації та гарантією чесної конкуренції. У зв'язку з чим господарське право набуває особливої ваги і має забезпечити захист українських виробників від необґрунтованих обмежень; рівні правила поведінки на ринку відповідно до антимонопольних і торгівельних стандартів ЄС; механізми вирішення спорів на основі європейського права.

В умовах повоєнної реконструкції особливого значення набуває баланс між свободою господарської діяльності та державним регулюванням, адже відновлення економіки потребує, як активізації ринкових механізмів, так і створення ефективних правових гарантій для захисту національних інтересів. Гармонізація господарсько-правових інститутів із правом Європейського Союзу сприятиме формуванню сприятливого бізнес-клімату, підвищенню конкурентоспроможності українських суб'єктів господарювання. У такий спосіб господарське право стає не лише регулятором економічних відносин, а й важливим фактором трансформації правової системи, орієнтованої на європейські цінності та стійкий розвиток післявоєнної України.

Післявоєнне відновлення економіки висуває перед господарським правом завдання забезпечення ефективного правового регулювання наступних напрямків економічної політики держави: мобілізації ресурсів, відновлення зруйнованої інфраструктури, залучення прямих іноземних інвестицій, а також створення правових умов для державно-приватного партнерства. Відновлення вимагає поєднання ринкових механізмів з інструментами публічного управління та спеціальними

правовими режимами (наприклад, «індустріальні парки», «спеціальні економічні зони», які можна створити у майбутньому), що відповідає концепції економічного прагматизму.

У доктрині господарського права слушно підкреслюється, що господарське право в умовах євроінтеграції та післявоєнної реконструкції набуває трансформаційної функції, адже воно не лише регулює економічні відносини, а й формує правові засади для модернізації економіки та зміцнення економічної безпеки держави. Таким чином, сучасне господарське право є неодмінним чинником інтеграції України до ЄС та забезпечення сталого післявоєнного розвитку.

6. Висновки

Проведене дослідження дозволяє зробити наступні висновки щодо ролі господарського права у забезпеченні економічної безпеки України та визначити його значення в умовах воєнного стану, глобальних економічних викликів та процесів євроінтеграції.

По-перше, на нашу думку, економічна безпека позначає такий стан захищеності національної економіки, населення та суб'єктів господарювання від внутрішніх та зовнішніх загроз, який забезпечує сталий економічний розвиток. З юридичної точки зору економічну безпеку можна визначати як врегульований правовими засобами режим функціонування економіки, який забезпечує існування балансу публічних та приватних інтересів у сфері господарювання.

Економічна безпека постає не лише економічною чи політичною, а й правовою категорією, що інтегрує інструменти різних сфер. Її специфіка полягає у тому, що вона функціонує як багаторівнева система (державна, регіональна, корпоративна), що врегульовується правовими засобами і водночас відображає публічні та приватні інтереси у сфері господарювання. У цьому контексті право забезпечує механізм регулювання, економіка формує об'єкти безпеки, а державна політика визначає стратегічні орієнтири їх захисту.

По-друге, господарське право в сучасних умовах відіграє системоутворюючу роль у забезпеченні економічної безпеки держави. Воно виступає правовим каркасом економічної політики та реалізації державних стратегій у сфері господарювання. На відміну від інших галузей права, господарське право поєднує у методах регулювання публічні

та приватні інтереси, забезпечує стабільність економічних процесів, конкурентне середовище та належне функціонування ринку. Воно формує спеціалізований господарсько-правовий механізм, який включає нормативно-правові інструменти регулювання підприємництва, ліцензування, квотування, антимонопольно-конкурентного регулювання, банкрутство, державний контроль за стратегічними галузями, а також механізми державного регулювання фінансового, податкового, валютного та митного характеру. Ці інструменти дозволяють безпосередньо впливати на діяльність суб'єктів господарювання та реалізовувати політику економічної безпеки держави.

По-третє, цивільне право, хоча й не є прямим інструментом економічної безпеки, опосередковано підтримує її, створюючи стабільні умови для здійснення приватноправових відносин, регулювання власності, захисту результатів інтелектуальної діяльності, виконання договірних зобов'язань та відшкодування збитків. Його роль полягає у забезпеченні фундаментальних правових гарантій, на основі яких державна економіка може функціонувати ефективно та передбачувано.

На нашу думку, саме господарське право та господарське законодавство мають потенціал комплексно реагувати на виклики економічної, фінансової, соціальної, екологічної та науково-технологічної безпеки держави. Завдяки своїм регулятивним і захисним механізмам вони здатні забезпечити узгодженість у функціонуванні фінансової системи, підтримати розвиток малого та середнього бізнесу, сприяти відновленню трудового потенціалу та соціальної сфери, стимулювати екологічну безпеку і науково-технологічну модернізацію. Важливим їх завданням є також протидія тінізації економіки та корупції шляхом створення прозорих правових механізмів регулювання господарських процесів, забезпечення чесної конкуренції та належного контролю за використанням ресурсів.

По-четверте, сучасні тенденції розвитку господарського права в Україні свідчать про поступову гармонізацію з європейським законодавством, інтеграцію цивільного та господарського права, що дозволяє поєднувати економічну свободу з ефективним механізмом державного захисту національних інтересів. При цьому ефективна реалізація таких змін потребує науково обґрунтованої концепції модернізації гос-

подарського права, адаптованої до умов поствоєнного відновлення та євроінтеграційних процесів.

По-п'яте, комплексне забезпечення економічної безпеки держави неможливе без взаємодії різних галузей права: конституційного, фінансового, адміністративного, трудового, цивільного та власне господарського права. При цьому господарське право виконує провідну роль, забезпечуючи баланс між регулятивними, охоронними та стабілізаційними функціями правового механізму, спрямованого на захист економічних інтересів держави та її громадян і юридичних осіб.

По-шосте, дослідження підтверджує, що господарське право здатне виконувати як регулятивну, так і захисну функцію в економічній сфері, створюючи умови для розвитку підприємництва, залучення інвестицій, підтримки інноваційної діяльності та відновлення післявоєнної економіки. Його інструментарій забезпечує стійкість економічної системи, зменшує ризики монополізації та тіньової економіки, а також сприяє формуванню конкурентного ринку та захисту стратегічних галузей.

По-сьоме, незважаючи на досягнення у сфері господарсько-правового забезпечення економічної безпеки, існує низка проблем, пов'язаних із недосконалістю законодавства, фрагментарністю правових норм та відсутністю уніфікованого визначення категорії «економічна безпека». Подальші дослідження мають бути спрямовані на створення цілісної правової концепції економічної безпеки, адаптованої до сучасних викликів, включно з воєнними, економічними та міжнародними факторами.

В умовах післявоєнного відновлення та євроінтеграційних процесів господарське право повинно розглядатися як ключовий елемент правової інфраструктури економічної безпеки. Його модернізація має відбуватися у тісному зв'язку з імплементацією acquis ЄС, адже саме відповідність європейським стандартам забезпечить передбачуваність і прозорість економічних відносин, сприятиме інтеграції України у внутрішній ринок Європейського Союзу, відкриттю нових можливостей для інвестицій та торгівлі. Одночасно гармонізація господарського законодавства з міжнародними підходами здатна посилити стійкість національної економіки до зовнішніх загроз і забезпечити сталість реформ у довгостроковій перспективі.

Таким чином, господарське право виступає універсальним правовим інструментом зміцнення економічної безпеки та стійкого розвитку України.

7. Список літератури:

1. Білоусов Є.М. Господарське право як першооснова в забезпеченні економічної безпеки України. *Право і суспільство.* 2018. № 2. С. 95-101. URL: https://elar.navs.edu.ua/jspui/handle/123456789/7773

2. Білоусов Є.М. Господарсько-правові засоби забезпечення економічної безпеки України : дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.04. Харків, 2019. 454 с. URL: https://uacademic.info/ua/document/0519U000443#google_vignette

3. Білоусов Є.М. Доктринальне та правове забезпечення економічної безпеки України в умовах правового режиму воєнного стану (постановка проблеми). URL: https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2022/11/bilousov-ye.m._thesis.pdf (дата звернення: 17.09.2025)

4. Зачосова Н.В., Чакалов Р.К. Правове забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності. *Приазовський економічний вісник.* 2017. Вип. 4 (04). С. 34-38. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2017/4_04_uk/9.pdf

5. Ільченко О.В., Ільченко Б.О. Засоби та способи забезпечення економічної безпеки України: правові аспекти. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2023. № 3. С. 274–278. DOI: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.03.50

6. Концепція гармонізації господарського законодавства України. *Юридичний вісник України.* 2021. 2-22 квітня. № 13-15. URL: https://hozpravoreposit.kyiv.ua/bitstream/handle/765432198/89/UVU_%E2%84%96%E2%84%9613-15-26-27.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Левківська В.М. Механізми правового забезпечення національної економічної безпеки та її особливості. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: юридичні науки*. 2023. №5, том. 34. С. 23-28. DOI: https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2023.5/05

8. Мальський В. Особливості забезпечення економічної безпеки в умовах гібридних загроз та збройної агресії. *Науковий часопис УДУ імені Михайла Драгоманова.* Серія 22. Політичні науки та методики викладання соціально-політичних дисциплін. 2024. Т. 22. Вип. 35. С. 123-133. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series22.2024.35.14

9. Мешкова К.О. Проблеми трансформації цивільного та господарського законодавства України в умовах воєнного стану. *Збірник наукових праць ХНПУ імені Г.С. Сковороди.* Серія: Право. 2023. Вип. 38. С. 83-90. DOI: https://doi.org/10.34142/23121661.2023.38.11

10. Моргун Н.С., Шевчук О.О., Марчевський С.В. Функції держави у забезпеченні економічної безпеки. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2023. № 2. С. 275–280. DOI: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.02.47

11. Остапенко Ю.І. Розвиток господарського законодавства України: систематизація та вимога змістовної модернізації: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.04. Харків, 2021. 434 с. URL: https://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/19799

12. Парасюк В.М., Здреник І.В. Гармонізація цивільного та господарського права після скасування Господарського кодексу України: виклики та перспективи. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2025. Вип. 88. Ч.1 С. 353-362. DOI: https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.88.1.52

13. Подцерковний О.П. Забезпечення економічної безпеки України правовими засобами і проблеми дерегуляції. *Правові умови сприятливого бізнес-клімату: досвід Німеччини та України:* матеріали Міжнар. наук.-практ. конференції, м. Одеса, 27 червня 2019 р. Одеса. 2019. С. 9-16. URL: https://hdl.handle.net/11300/19676

14. Сєрєбряк С.В. Реформування господарського законодавства в умовах воєнного стану. *Актуальні проблеми права: теорія і практика.* 2024. № 1 (47). С. 305-321. DOI : https://doi.org/10.33216/2218-5461/2024-47-1-305-321

15. Щербина В.С. До питання щодо рекодифікації цивільного законодавства. *Голос України.* 2019. 21 грудня. URL: https://www.golos.com.ua/article/325640?utm_source=chatgpt.com

16. Щербина В.С. Монізм чи дуалізм приватного права в регулюванні відносин у сфері господарювання: дилема чи міф. *Судово-юридична газета.* 2021. 22 березня. URL: https://surl.li/krlycu

17. Юлдашев О.Х. Курс на інноваційний розвиток як головна ідея модернізації господарського законодавства України на етапі її відновлення. *DICTUM FACTUM.* 2024. № 2 (16). С. 164-175. DOI: https://doi.org/10.32703/2663-6352/2024-2-16-164-175

References:

1. Bielousov Ye. M. (2018). Hospodarske pravo yak pershoosnova u zabezpechenni ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Economic law as fundamental principle in ensuring the economic security of Ukraine]. *Pravo i suspilstvo,* no. 2, pp. 95-101. URL: https://elar.navs.edu.ua/jspui/handle/123456789/7773 (in Ukrainian)

2. Bielousov Ye. M. (2019). *Hospodarsko-pravovi zasoby zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy* [Economic and legal mechanisms for ensuring Ukraine's economic security]: dys…. dr. yuryd. nauk: 12.00.04. Kharkiv, 454 p. URL: https://uacademic.info/ua/document/0519U000443#google_vignette (in Ukrainian)

3. Bielousov Ye. M. (2022). Doktrynalne ta pravove zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy v umovakh pravovoho rezhymu voiennoho stanu (postanovka problem) [Doctrinal and legal provision of Ukraine's economic security under martial law (problem statement)]. Available at: https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2022/11/bilousov-ye.m._thesis.pdf (accessed September 17, 2025) (in Ukrainian)

4. Zachosova N. V., Chakalov R. K. (2017). Pravove zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky subiektiv hospodarskoi diyalnosti [Legal provision of economic

security of business entities]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk, issue 4* (04), pp. 34–38. Available at: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2017/4_04_uk/9.pdf (accessed September 19, 2025) (in Ukrainian)

5. Ilchenko O. V., Ilchenko B. O. (2023). Zasoby ta sposoby zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy: pravovi aspekty [Means and methods of ensuring Ukraine's economic security: legal aspects]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo, no. 3,* pp. 274–278. DOI: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.03.50 (in Ukrainian)

6. Kontseptsiia harmonizatsii hospodarskoho zakonodavstva Ukrainy [Concept of harmonization of Ukraine's economic legislation]. (2021, April 2–22). *Yurydychnyi visnyk Ukrainy, (13–15).* Available at: https://hozpravoreposit.kyiv.ua/bitstream/handle/765432198/89/UVU_%E2%84%96%E2%84%9613-15-26-27.pdf?sequence=1&isAllowed=y (accessed September 19, 2025) (in Ukrainian)

7. Levkivska V. M. (2023). Mekhanizmy pravovoho zabezpechennia natsionalnoi ekonomichnoi bezpeky ta yii osoblyvosti [Mechanisms of legal provision of national economic security and its features]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriia: yurydychni nauky, vol. 34(5),* pp. 23–28. DOI: https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2023.5/05 (in Ukrainian)

8. Malskyi V. (2024). Osoblyvosti zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky v umovakh hibrydnykh zahroz ta zbroinoi ahresii [Features of ensuring economic security under hybrid threats and armed aggression]. *Naukovyi chasopys UDU imeni Mykhaila Drahomanova. Seriia 22: Politychni nauky ta metodyky vykladannia sotsialno-politychnykh dystsyplin, vol.22, issue* 35, pp. 123–133. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series22.2024.35.14 (in Ukrainian)

9. Meshkova K. O. (2023). Problemy transformatsii tsyvilnoho ta hospodarskoho zakonodavstva Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Problems of transformation of civil and economic legislation of Ukraine under martial law]. *Zbirnyk naukovykh prats KhNPU imeni H. S. Skovorody. Seriia: Pravo, issue 38, pp.* 83-90. DOI: https://doi.org/10.34142/23121661.2023.38.11 (in Ukrainian)

10. Morhgun N. S., Shevchuk O. O., Marchevskyi S. V. (2023). Funktsii derzhavy u zabezpechenni ekonomichnoi bezpeky [Functions of the state in ensuring economic security]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo*, no. 2, pp. 275-280. DOI: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.02.47 (in Ukrainian)

11. Ostapenko Yu. I. (2021). *Rozvytok hospodarskoho zakonodavstva Ukrainy: systematyzatsiia ta vymoha zmistovnoi modernizatsii* [Development of Ukraine's economic legislation: systematization and requirement for substantial modernization]: dys…. dr. yuryd. nauk: 12.00.04. Kharkiv, 434 p. URL: https://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/19799 (in Ukrainian)

12. Parasiuk V. M., Zdrenyk I. V. (2025). Harmonizatsiia tsyvilnoho ta hospodarskoho prava pislia skasuvannia Hospodarskoho kodeksu Ukrainy: vyklyky ta perspektyvy [Harmonization of civil and economic law after the abolition of the Economic Code of Ukraine: challenges and prospects]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Pravo*, issue 88, part 1, pp. 353-362. DOI : https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.88.1.52 (in Ukrainian)

13. Podtserkovnyi O. P. (2019). Zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy pravovymy zasobamy i problemy derehuliatsii [Ensuring Ukraine's economic security by legal means and problems of deregulation]. *Pravovi umovy spryiatlyvoho biznes-klimatu: dosvid Nimechchyny ta Ukrainy*: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konferentsii (Odesa, June 27th, 2019). Odesa, pp. 9-16. Available at: https://hdl.handle.net/11300/19676 (in Ukrainian)

14. Sieriebriak S. V. (2024). Reformuvannia hospodarskoho zakonodavstva v umovakh voiennoho stanu [Reforming economic legislation under martial law]. *Aktualni problemy prava: teoriia i praktyka*, no. 1 (47), pp. 305-321. DOI: https://doi.org/10.33216/2218-5461/2024-47-1-305-321 (in Ukrainian)

15. Shcherbyna V. S. (2019). Do pytannia shchodo rekodyfikatsii tsyvilnoho zakonodavstva [On the issue of recodification of civil legislation]/ Holos Ukrainy. December, 21. Available at: https://www.golos.com.ua/article/325640?utm_source=chatgpt.com (accessed September 19, 2025) (in Ukrainian)

16. Shcherbyna V. S. (2021). Monizm chy dualizm pryvatnoho prava v rehuliuvanni vidnosyn u sferi hospodaruvannia: dilema chy mif [Monism or dualism of private law in regulating relations in the economic sphere: dilemma or myth]/ Sudovo-yurydychna hazeta. March, 22. Available at: https://surl.li/krlycu (accessed September 19, 2025) (in Ukrainian)

17. Yuldashev O. Kh. (2024). Kurs na innovatsiinyi rozvytok yak holovna ideia modernizatsii hospodarskoho zakonodavstva Ukrainy na etapi yii vidnovlennia [Course for innovative development as the main idea of modernization of Ukraine's economic legislation at the stage of its recovery]. *DICTUM FACTUM*, no. 2(16), pp. 164-175. DOI: https://doi.org/10.32703/2663-6352/2024-2-16-164-175 (in Ukrainian)

FEATURES OF THE PRINCIPLES OF THE FUNCTIONING OF THE EXECUTIVE AUTHORITY IN UKRAINE

ОСОБЛИВОСТІ ПРИНЦИПІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ

Yakym Yakymovych[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-35

Abstract. The functional development of the executive branch at the present stage requires constant improvement. Such a necessity is not accidental, considering the pace of development in spheres of public life and society as a whole. The issue of the capacity of the executive branch and the government to address pressing matters swiftly and professionally is becoming particularly acute. No less significant is the question of which specific issues the executive branch should resolve and which can remain within the autonomy of society. All the aforementioned aspects, among many others, depend on the principles that form the foundation for the organization of this branch of state power. The *subject* of the proposed research is precisely the fundamental ideas embedded in the functioning of the executive branch in Ukraine. These ideas are enshrined in three different laws of Ukraine and are reflected in legal norms. Their study will allow for a clear identification of the patterns of functioning, as well as the determination of shortcomings. With this *aim*, the exposition of the scientific research will be based on the need to differentiate the substantive content. Its *components* will be: 1) the principles enshrined in the legislation regarding the functioning of the government (the Law of Ukraine "On the Cabinet of Ministers of Ukraine"), the functioning of central executive authorities (the Law of Ukraine "On Central Executive Authorities"), and the functioning of local state administrations (the Law of Ukraine "On Local State Administrations"); 2) the theoretical definition of these principles, i.e., "what do they mean?" and "in which norms are they reflected?"; 3) the identification of shortcomings in the application of the respective

[1] PhD, Lecturer of the Constitutional Law and Comparative Law Department, State Higher Educational Institution "Uzhhorod National University", Ukraine

© Yakym Yakymovych

principles. The *methodological basis* of the work is analysis, which has become a key tool in examining the principles of the executive branch and their normative reflection. Ancillary methods include the formal-legal method, applied for the positional fixation of rules of conduct, as well as the comparative-legal method, which has become the basis for comparing principles within a single law and between laws. The work also employs other principles of a general scientific nature. The *results* of the work are embodied in a list of key, in our view, shortcomings in the application of the principles of the executive branch. Specifically, the following are provided: examples of principles that lack certainty (unsupported or poorly supported by norms); examples of violations of principles or their imperfect application; examples of articles that lack a foundation of fundamental ideas; and the problem of non-uniform use of principles is noted. The *practical value* of the research is reflected in the emphasis placed on the normative, and ultimately functional, embodiment of fundamental ideas in the executive branch of Ukraine. This is a search for an answer to the question, "why can the executive branch be ineffective even in its conception?". In the *prospect* of scientific inquiry, the issues concerning the problem of "initial ineffectiveness" and the problem of "acquired ineffectiveness" gain substance, as well as what changes could improve the current state of affairs for a more harmonious execution of functions by one of the key branches of power. The impetus for exploring these questions is the very problem raised in the proposed work.

1. Вступ

Фундаментальні основи, база для організації системи – такими словами зазвичай характеризують принципи у доктринальній літературі. Проте чи насправді принципи виконують таку функцію у практиці роботи виконавчої влади? Теоретично, якщо існує принцип, то повинен існувати й механізм його втілення. З іншого боку, чи може існувати механізм (поняття, регулятивна норма) без первинного принципу або відповідати кільком принципам одночасно? Цю та інші ситуації можемо прослідкувати в урегулюванні виконавчої влади України. Тематика принципів неодноразово ставала предметом наукових досліджень. Проте, враховуючи виклики сучасності, специфіку функціонування суспільства та сфер суспільного життя, недостатньої

визначеності набувають питання ефективності функціонування виконавчої влади. Коріння цієї проблеми знаходиться в фундаментальних ідеях, які закладені в основу організації. Саме тенденції суспільства створюють зміст новизни відповідної тематики. Необхідність швидко, ефективно та професійно приймати рішення стає ключовим у повсякденному житті не тільки людини, але й всієї країни. У цьому власне також закладена й актуальність запропонованого дослідження. Те наскільки швидко приймаються рішення залежить як від основ (принципів) вкладених у порядок функціонування, так від результативності роботи, належних підходів для досягнення мети. З огляду на зазначене, дослідження спрямовано на розкриття ідеї принципів у функціонуванні виконавчої влади. При цьому визначаються два ключові завдання: 1) проаналізувати принципи, які є основою функціонування виконавчої влади, обгрунтовуючи їх теоретичний аспект та нормативне втілення; 2) вивести закономірності притаманні відповідним принципам, акцентуючи увагу на недоліках їхнього функціонування. Методологічним підгрунтям дослідження стають: аналіз, формально-юридичний та порівняльно-правовий метод. Їхнє застосування в науковій роботі має наступну послідовність. Використовуючи Закони України «Про Кабінет Міністрів України», «Про центральні органи виконавчої влади» та «Про місцеві державні адміністрації», буде виокремлено групи принципів функціонування, які притаманні кожній із цих трьох структур виконавчої влади. Зазначені принципи матимуть теоретичне обумовлення та приклад нормативного втілення. Наприкінці відповідного аналізу буде виснувано недоліки застосування основоположних ідей, які притаманні законодавству України. Проведене дослідження дозволить поглибити питання роботи виконавчої влади та визначити аспекти удосконалення її організації.

2. Огляд принципів функціонування уряду

Почнемо із Закону України «Про Кабінет Міністрів України» [7] Згідно зі статтею 3 закону про КМУ Кабінет Міністрів України здійснює свої повноваження на основі: верховенства права, законності, поділу державної влади, безперервності, колегіальності, солідарної відповідальності, відкритості та прозорості.

Верховенство права – це комплексна концепція, котру можна трактувати в різноманітний спосіб. Актуальний підхід до розуміння верховенства права передбачений актом «Про верховенство права» (прийнятий на 86 пленарному засіданні Венеційської комісії 25-26 березня 2011 року). Згідно з цим актом верховенство права наповнено: законністю (стосується важливості використання та дотримання норм права); юридичною визначеністю (стосується чіткого визначення правил поведінки); забороною свавілля (щодо належного застосування дискреційних повноважень та запобігання недобросовісних рішень); доступом до правосуддя, яке представлено незалежними та безсторонніми судами; дотриманням прав людини (стосується прав щодо судового захисту чи заборони повторного покарання); забороною дискримінації та рівністю перед законом [2, с. 177-182].

Однак, який із цих підходів передбачений для виконавчої влади в Україні? Складність відповіді на це питання, окрім того, що законність та відповідальність відображена окремими принципами (які теоретично є структурними елементами концепції верховенства права), обумовлюється також відсутністю належного офіційного визначення щодо розуміння верховенства права в Україні, зокрема його тлумачення щодо організації виконавчої влади у тому числі.

Статті, які могли б відповідати за реалізацію принципу верховенства права в законі про уряд, на наш погляд, висвітлені у таких контекстах:

1) пп. 2 ч. 1 ст. 2 передбачена необхідність виконання заходів щодо забезпечення прав і свобод людини та громадянина, а також створення сприятливих умов для вільного та всебічного розвитку особистості. Ці умови, які вважаються одним з основних завдань КМУ, варто трактувати «альфою та омегою» принципу верховенства права. Реалізовуючи забезпечення та розвиток прав людини і особистості, реалізовується дух принципу, те, до чого він покликаний. 2) пп. а) ч. 6 ст. 20 передбачено, що керівники центральних органів виконавчої влади та їх заступники притягаються до дисциплінарної відповідальності за рішенням, котре приймає КМУ відповідно до закону. Тож ці посадовці припиняють свою роботу, виходячи із наведеного пункту, не через дискреційне повноваження вищої керівної особи (наприклад міністра), але шляхом голосування всього уряду. Цей механізм є способом захистити

верховенство права державного службовця на його посаду, гарантію його служби. Подібний інструмент використовується також для забезпечення державної посади з високими корупційними ризиками. Наприклад, абз. 2 п. 2 ст. 41 передбачено, що колективним голосуванням уряду ухвалюється рішення про звільнення Директора Національного антикорупційного бюро України з посади, якщо за нього проголосувало не менше ніж дві третини посадового складу у випадках передбачених законом. Голосування більшості від складу уряду дозволяє зберігати стабільність посадовця при виконанні обов'язків, захищає його верховенство права на участь в управлінні державними справами; 3) Абзацом 4 п. 3 ст. 20 передбачено здійснення заходів щодо виконання судових рішень органами виконавчої влади та їх керівниками. Обов'язок виконувати судові рішення – це інструмент для забезпечення принципу верховенства права у процесі судочинства. Інший спосіб зазначений – п. 2 ст. 32. Згідно з цим пунктом за наявності підстав, викладених у зверненні Уповноваженого Верховної Ради України (омбудсмен)з прав людини, уряд у межах своєї компетенції, схвалює рішення про заходи щодо усунення порушення прав людини та інформує про це омбудсмена. Не менш важливим аспектом реалізації верховенства права є можливість оскаржувати акти КМУ до суду, що передбачено п. 8 ст. 49. Результатом таких дій стає захист принципу верховенства права; 4) Статтями 53-57 передбачено умови оплати праці та іншого забезпечення для прем'єр-міністра; оплати праці та відпусток для членів КМУ; матеріально-побутове забезпечення; гарантії трудових прав, а також пенсійне забезпечення колишніх членів Кабінету Міністрів України, що є захистом їхніх конституційних прав, а також окремою формую реалізації принципу верховенства права на належні умови праці, відпочинок та інше.

Законність – наступний принцип організації не тільки виконавчої влади, але й усього державного механізму, передбачає, що будь-яка діяльність державних органів, посадових осіб чи звичайних громадян повинна відповідати вимогам нормативно-правових актів. Нормативне втілення здійснюється у такий спосіб: 1) завдяки організації нормативної системи базується на підпорядкуванні одних актів іншим. Пунктом 1 ст. 49 передбачено, що КМУ видає обов'язкові для виконання акти, постанови та розпорядження на основі та на виконання

Конституції та законів України, актів Президента України, постанов Верховної Ради України, прийнятих відповідно до Конституції та законів України. Пунктом 1 ст. 41 передбачено, що уряд спрямовує свою діяльність на виконання вищезазначених та інших актів; 2) Щодо питань звільнення, законність вдало втілена в абз. 1-2 п. 2 ст. 21. Відповідно до цієї норми Кабінет Міністрів України призначає на посаду перших заступників і заступників міністрів за поданням Прем'єр-міністра України. Звільнення зазначених осіб здійснюється Кабінетом Міністрів України в порядку та з підстав, передбачених законами України «Про Кабінет Міністрів України», «Про центральні органи виконавчої влади» та «Про державну службу»; 3) Чітку регламентацію має вплив інших органів на виконавчу влади. Згідно з п. 3 ст. 1 уряд несе відповідальність перед Президентом України. Враховуючи це, п. 6 ст. 49 передбачено, що зупинка Президентом України дії актів уряду веде до зупинки вчинення будь-якими органами чи особами дій, спрямованих на виконання таких актів чи здійснення повноважень, визначених цими актами. Відповідальність одного органу перед іншим, а також вплив одного органу на інший здійснюється тільки на підставі законності; 4) Проявом принципу законності є процес судового захисту та підтримки. Частиною 1 ст. 36 передбачено, що уряд звертається до Конституційного Суду України для надання ним висновків про відповідність Конституції України чинних міжнародних договорів або тих, що вносяться до Верховної Ради України для надання згоди на їх обов'язковість. Ця норма відображає судове застосування законності та її справедливе втілення. Особливою нормою також є ч. 1 ст. 37, яка передбачає, що уряд може бути позивачем та відповідачем у судах, зокрема звертатися до суду, якщо це необхідно для здійснення його повноважень у спосіб передбачений законодавством. Цікаво, що для громадянина право на судовий захист дозволяє реалізувати принцип верховенства права. Для уряду право на судовий захист стосується забезпечення принципу законності. Виходить, що уряд не має своїх прав, а верховенство права як принцип його не стосується.

Принцип поділу державної влади – запроваджений у класичному розумінні Шарлем Монтеск'є– передбачає диференціацію влади за функціями, зокрема – видавати правила поведінки, виконувати і контролювати виконання правил поведінки та судити за невиконання чи

порушення таких правил. У рамках законодавства про уряд цей принцип відображається у таких статтях:

1) взаємодія між гілками влади зводиться до парламентського та президентського підпорядкування виконавчої влади. Частиною 3 ст. 1 передбачено, що уряд відповідальний перед президентом та парламентом, а також підконтрольний і підзвітний парламенту в межах передбачених Конституцією України. Незважаючи на більш-менш збалансовані умови формування та управління, відчутними залишаються позиції президента. Згідно з ч. 1-2 ст. 25 уряд відповідальний перед Президентом України. При цьому президент має право внести до парламенту пропозицію щодо розгляду питань про відповідальність уряду з урахуванням обмежень, визначених Конституцією України. Кабінет Міністрів України, виконуючи свої повноваження, забезпечує виконання актів Президента України; 2) уряд є центральним органом в організації виконавчої влади, який у внутрішній організації зберігає за собою домінуючу роль. Кабінет Міністрів України, згідно з ч. 1 ст. 1 є вищим органом у системі органів виконавчої влади, а ч. 2 ст. 21 передбачено, що міністерства та інші центральні органи виконавчої влади відповідальні перед Кабінетом Міністрів України, підзвітні та підконтрольні йому; 3) окремої уваги заслуговують спільні повноваження з Верховною Радою України. Статтями 27-35 передбачено такі форми взаємодії: конституційне право уряду на законодавчу ініціативу; низка повноважень під час розгляду питань парламентом (наприклад, надання висновків щодо економічного обґрунтування питань, забезпечення експертизи, надання висновків до проєктів законів та інше); повноваження щодо розроблення та схвалення Бюджетної декларації та державного бюджету та інші; 4) ще одним напрямком, який розкриває принцип поділу влади є взаємодія із судовою владою, місцевим самоврядуванням та іншими органами, що передбачено ст. 36-39. Відносини з Конституційним Судом України відбуваються щодо звернення про відповідність міжнародних договорів. Відносини із судами загальної юрисдикції стосуються ролі уряду в якості позивача або відповідача в судді (хоча насправді для виконавчої влади існує окремий напрямок судочинства – це адміністративна юстиція). Відносини з Національним банком України та органами місцевого самоврядування реалізовуються шляхом загального спря-

мування діяльності органів, сприяння їхньому ефективному функціонуванню та інше.

Принцип безперервності – дозволяє запобігти випадкам «часових прогалин» у реалізації повноважень. Оскільки нові погляди, тенденції в суспільному житті природно створюють новий зміст функціонування державних органів, то стає актуальним і перехід влади до нових осіб. Частиною 1 ст. 17 , п. 6 ст. 18 передбачено, що уряд та всі його члени, котрі склали повноваження перед новообраною Верховною Радою України, продовжують виконувати свої повноваження до початку роботи нового Кабінету Міністрів України і тільки після цього звільняються зі своїх посад.

Принцип колегіальності. Уряд, будучи колегіальним органом та формуючись із міністерств, які представляють різні сфери суспільного життя, повинен ухвалювати рішення спільно, зважаючи на думку кожного міністра. Основоположною нормою для застосування принципу виступає ч. 2 ст. 41 та ч. 1 ст. 51. Відповідно до нього уряд здійснює свої повноваження шляхом ухвалення рішень на його засіданні більшістю голосів від посадового складу. У випадку схвалення рішення рівною половиною від посадового складу і за цей проєкт проголосував Прем'єр-міністра, то рішення вважається прийнятим.

Принцип солідарної відповідальності. Цей принцип варто розглядати похідним від принципу колегіальності, оскільки, якщо рішення ухвалюється спільно, то й відповідальність за це рішення повинна бути спільною. Окрім міністра оборони та міністра закордонних справ, згідно з ч. 1-2 ст. 9 уряд призначається Верховною Радою України за поданням Прем'єр-міністра України. Проте особи, яких подає глава уряду повинні підбиратися на його розсуд. Згідно пп. 2-3 ч. 1 статті 13, які передбачають відставку Кабінету Міністрів України внаслідок відставки Прем'єр-міністра України, а також за умови його смерті. Право на відставку за власним бажанням він має згідно ч. 1 ст. 15, а згідно з ч. 4 цієї ж статті відставка голови уряду тягне за собою відставку всього уряду.

Принцип відкритості та прозорості. Якщо в країні реалізовується народовладдя, то уряд – це частина влади народу.. Високий рівень роботи уряду тісно пов'язаний із високим рівнем комунікації з суспільством. Принципи відкритості та прозорості реалізовується через:

1) ч. 4 ст. 3 передбачено, що Кабінет Міністрів України регулярно інформує громадян про свою діяльність; залучає громадян до процесу ухвалення рішень; ухвалення актів з обмеженим доступом можливе лише у визначених випадках, пов'язаних із безпекою та обороною; ухвалені акти обов'язкові для оприлюднення відповідно до законодавства; 2) Хоча не всі акти можуть бути ухвалені у відкритий спосіб, але відповідно до ч. 1 ст. 52 постанови Кабінету Міністрів України вступають у дію тільки після опублікування, якщо інше не передбачено самою постановою; 3) ч. 6 ст. 35 передбачено, що «Година питань до Уряду» транслюється у прямому ефірі першими загальнонаціональними каналами телебачення і радіомовлення. Така публічна взаємодія уряду та парламенту – це один із кращих способів дізнатися про якість роботи виконавчої влади, виявити прогалини та потреби уряду; 4) окремо виділяючи принцип прозорості, його можна трактувати також через вимоги, які ставляться до членів уряду, про що зазначає Н.П. Христинченко у своєму дослідженні, аналізуючи міркування інших авторів [15, с. 49]. Прозоро викладені вимоги втілюють ідею доступності влади для народу. Зокрема, сюди можна віднести ст. 7, яка встановлює вимоги для членів уряду: громадянство, право голосу, наявність вищої освіти та інше. Також перелік вимог несумісності, наприклад, наявність іншої служби чи причетність до підприємницької діяльності та інші вимоги.

2. Огляд принципів функціонування центральних органів виконавчої влади

Згідно зі статтею 2 закону України «Про центральні органи виконавчої влади» організація міністерств та інших центральних органів виконавчої влади здійснюється на основі: верховенства права, забезпечення та дотримання прав та свобод людини та громадянина, безперервність, законність, єдність державної політики, відкритість, прозорість, відповідальність, єдиноначальність [13].

Перш ніж почати огляд принципів функціонування центральних органів виконавчої влади, варто зазначити про специфічність принципу верховенства права та принципу забезпечення дотримання прав і свобод людини. Специфіка полягає в тому, що принципи повторюють одне одного за своїм змістом. Складається враження ніби зако-

нодавець, виписуючи ці принципи, намагається впровадити міжнародні стандарти, однак при цьому не вказує належного механізму їх виконання.

Верховенство права: 1) верховенство права у частині статей пп. 15 ч. 2 ст. 8; пп. 14 ч. 2 ст. 18 може реалізовуватися через призначення, звільнення, притягнення до дисциплінарної відповідальності чи застосування заохочення до працівників (зокрема, заступників, державних секретарів, керівників структурних підрозділів чи підприємств, установ та організацій у сфері управління) за рішенням міністра. Абзац 1-3 ч. 1 ст. 19 передбачає процедуру призначення керівника цовв Кабінетом Міністрів України. При цьому його кандидатуру вносить Комісія з питань вищого корпусу державної служби. Завдяки регламентації особа не може бути призначена чи звільнена у свавільний спосіб, натомість ефективно реалізує своє право на участь в управлінні державними справами; 2) Тлумачення через захист права на працю. Пунктом 6 ст. 12 передбачено, що працівники патронатної служби міністра не мають права давати доручення державним службовцям та працівникам міністерства. Ця норма гарантує виконання саме тих рішень, які стосуються повноважень державних службовців та гарантію від незаконного впливу на них третіх осіб; 3) Реалізація через можливість судового захисту. Накази міністерства або їх окремі частини згідно ч. 8 ст. 15 можуть бути оскаржені фізичними та юридичними особами до адміністративного суду в порядку, встановленому законом. Судовий захист дозволяє уникнути зловживань органами виконавчої влади – це прямий інструментом для реалізації принципу верховенства права.

Забезпечення дотримання прав і свобод людини та громадянина у рамках закону варто трактувати з більшим акцентом на попередженні порушень прав людини, а також відновлення цих прав. Тож: 1) у частині 7 ст. 19 зазначено, що в разі виникнення в керівника центрального органу виконавчої влади реального чи потенційного конфлікту інтересів, він зобов'язаний не пізніше ніж наступного робочого дня письмово поінформувати про це міністра… Після цього керівник здійснює заходи щодо врегулювання конфлікту. Конфлікт інтересів зазвичай веде до того, що чиїсь права будуть порушені, а чиїсь реалізовані надміру. Принцип реалізовується через заходи припинення реаль-

ного чи потенційного конфлікту інтересів, який в перспективі порушуватиме права; 2) абзацом 2 ч. 2 ст. 9 передбачено внесення пропозиції міністра про звільнення з посади першого заступника міністра та заступника міністра, яка повинна бути внесена в разі наявності у них заборгованості зі сплати аліментів на утримання дитини. Ця стаття описує частину механізму забезпечення права людини, якій передбачено виплати у встановленому законом спосіб; 3) право на оплату праці та соціальне забезпечення знаходить свій захист у ч. 1 ст. 26. Умови оплати праці державних службовців та працівників міністерств, інших центральних органів виконавчої влади їх матеріального та побутового забезпечення визначаються законом України та актами Кабінету Міністрів України. Ця бланкетна норма створює гарантію того, що виплати та соціальний захист мають законний порядок та не будуть здійснені дискрецією керівника.

Безперервність. У законі Про центральні органи виконавчої влади цей принцип зберігає такий зміст, як і в законі про уряд. Утім, методи реалізації мають свої відмінності: 1) Частина 7 ст. 5 передбачає, що міністерства та інші центральні органи виконавчої влади щодо яких набрав чинності акт Кабінету Міністрів України про їх припинення, продовжують здійснювати повноваження та функції у визначених сферах компетенції до утворення нового міністерства та іншого центрального органу виконавчої влади. У такий спосіб виключається можливість часового проміжку «без управління», який був би досить небезпечним для урядової діяльності; 2) Інший спосіб забезпечення принципу безперервності втілений в інституті державного секретаря, зокрема забезпеченні стабільності та наступності. Частина 3 ст. 10 до основних завдання державного секретаря міністерства відносить: забезпечення діяльності міністерства, стабільності та наступності у його роботі, організацію поточної роботи, пов'язаної із здійсненням повноважень міністерства. Державний секретар у межах компетенції повинен поінформувати нового міністра про цілі, досягнення та виконану роботу під керівництвом попередника (якщо, звичайно, той сам цього не зробив). Це дозволить напрацюванням попередників гармонійно (наскільки це можливо) узгоджувалися із новаціями наступників.

Законність. Цей принцип спрямований на забезпечення того, щоб дії та рішення міністерств та інших центральних органів виконавчої влади відповідали вимогам, а також здійснювалися у межах нормати-

но-правових актів. Реалізація принципу відображається у: 1) нормах через регламентацію: виконання закону передбачено ч. 1 ст. 3. Міністерства, інші центральні органи виконавчої влади в своїй діяльності керуються Конституцією України, цим та іншими законами України, указами Президента України та постановами Верховної Ради України, прийнятими відповідно до Конституції та законів України, актами Кабінету Міністрів України іншими актами законодавства України; Удосконалення законодавства відображається у пп. 4 ч. 1 ст. 7, де передбачено узагальнення практики застосування законодавства, розроблення пропозиції щодо його вдосконалення та внесення в установленому порядку проєктів законодавчих актів, актів Президента України, Кабінету Міністрів України на розгляд Президента України та Кабінету Міністрів України; створенням нового законодавства основі виконання Конституції та законів України, актів Президента України та постанов Верховної Ради України, міністерство у межах своїх повноважень видає накази, які підписує міністр, що передбачено, ч. 1 ст. 15 та ч. 1 ст. 23; 2) способі передбаченому пп. 2 ч. 4 ст. 19, коли керівник центрального органу виконавчої влади, в межах компетенції, організовує та контролює виконання в апараті центрального органу виконавчої влади та його територіальних органах Конституції та законів України, актів Президента України, актів Кабінету Міністрів України, наказів міністерств. Контроль -вагома частина реалізації законодавства, який забезпечує виконання, робить умови для профілактики порушень; 3) призначенні та звільненні осіб через процедуру. Пункт 5 ст. 11 встановлює, що державні службовці апарату міністерства призначаються на посаду та звільняється з посади державним секретарем міністерства в порядку передбаченому законодавством про державну службу. Подібними є норми в ч. 7 ст. 12; ч. 4 ст. 20; ч. 5 ст. 21, котрі також акцентують увагу на законодавчо обґрунтованому призначенні та звільненні осіб.

Єдність державної політики. Принцип, який забезпечує функціонування організації державної влади з однією метою. Це можна прослідкувати завдяки ролі міністра при узгодженні діяльності міністерства та структурних підрозділів. Наприклад, згідно з пп. 4 ч. 4 ст. 10 державний секретар міністерства, відповідно до покладених на нього завдань, готує та подає міністру для затвердження плани роботи

міністерства, звітує про їх виконання. Подібну роль виконує керівник центрального органу виконавчої влади, який згідно з пп. 4 ч. 4 ст. 19 також подає на затвердження відповідному міністрові план роботи центрального органу виконавчої влади. Таким чином мета діяльності міністерства узгоджується між іншими.

Відкритість як принцип спрямований на забезпечення взаємодії виконавчої влади з суспільством. Знаходить своє відображення у пп. 3 ч. 1 ст. 7, згідно з яким міністерство забезпечує інформування та надання роз'яснення щодо здійснення державної політики. Окрім цього, пп. 4^{-1} ч. 1 ст. 7 передбачає забезпечення здійснення соціального діалогу на галузевому рівні.

Прозорість, на відміну від принципу відкритості, знаходить своє відображення в нормах закону, які регламентують внутрішню взаємодію органів влади. Підпункт 7 ч. 4 ст. 19 передбачає, що керівник центрального органу виконавчої влади забезпечує взаємодію центрального органу виконавчої влади зі структурними підрозділами міністерства та визначеним міністром. У підпункті 8 ч. 4 ст. 19 зазначено, що керівник центрального органу виконавчої влади забезпечує дотримання встановленого міністром порядку обміну інформації між міністерством і центральним органом виконавчої влади та вчасність її подання. Принцип прозорості може мати також зовсім інше тлумачення. Наприклад, висвітлення фінансових процесів міністерства в публічному просторі.

Відповідальність. Розкривається в: 1) негативних наслідках за вчинене правопорушення. Згідно з ч. 1 ст. 27 посадові особи в міністерстві та інших центральних органах виконавчої влади несуть кримінальну, адміністративну, дисциплінарну та цивільно-правову відповідальність відповідно до законодавства. 2) Не менш важливим залишається питання щодо відновлення порушених відносин та відшкодування шкоди. Частина 2 цієї ж статті передбачає, що шкода, завдана незаконним рішенням, діями чи бездіяльністю посадових осіб при здійсненні ними своїх повноважень, відшкодовується за рахунок держави в порядку визначеному законом. У частині 3 при цьому акцентується увага на зворотній вимозі держави (регресу) до посадових осіб, які заподіяли шкоду.

Єдиноначальність. Принцип, який має тривалу історію. Він втілює ідею ієрархії в організації виконавчої влади та знаходить своє

відображення у трьох типах норм: 1) норми загальноорганізаційного характеру, які забезпечують порядок створення виконавчої влади. У ч. 1 ст. 1 передбачено, що систему центральних органів виконавчої влади складають міністерства та інші центральні органи виконавчої влади. Система центральних органів виконавчої влади є складовою системи органів виконавчої влади, вищим органом якої є Кабінет Міністрів України. Частина 3 ст. 5 акцентує, що утворення, реорганізація та ліквідація міністерства та іншого центрального органу виконавчої влади здійснюється з урахуванням завдань Кабінету Міністрів України. Первинний порядок функціонування міністерства та інших центральних органів виконавчої влади, згідно з ч. 3 ст. 3 затверджується Кабінетом Міністрів України через відповідне положення. Це означає , що саме уряд визначає, хто, чим та як займається у виконавчій владі; 2) Норми управлінського характеру, які спрямовані на врегулювання порядку взаємодії між керівниками та підлеглими. У ч. 1 ст. 18, згідно з якою Уряд спрямовує та координує діяльність центральних органів виконавчої влади через міністра в порядку, визначеному цим законом та актами Кабінету Міністрів України. Згідно з ч. 4 ст. 9 перший заступник міністра, заступник міністра дають доручень, які обов'язкові для виконання державними службовцями, працівниками апарату міністерства та його територіальними органами. Згідно з пп. 9 ч. 4 ст. 19 керівник центрального органу виконавчої влади звітує перед міністром про виконання планів роботи центрального органу виконавчої влади. Частинами 2, 3 ст. 20 передбачено, що керівник затверджує структуру апарату центрального органу виконавчої влади; 3) Норми розпорядчого характеру відображені в ч. 2 ст. 15. Накази міністерства, видані в межах його повноважень, є обов'язковими для виконання центральними органами виконавчої влади. При цьому в ч. 9 та 10 ст. 15 передбачено, що накази міністерства можуть бути скасовані урядом повністю чи в окремій частині.

3. Огляд принципів функціонування місцевих державних адміністрацій

Згідно зі статтею 3 закон «Про місцеві державні адміністрації» передбачає такі принципи: верховенство права, пріоритетність прав людини, принцип відповідальності перед людиною та державою за

свою діяльність, законність, гласність, поєднання державних та місцевих інтересів [8].

Концепція *верховенства права* відображається у трьох принципах: принцип верховенства права, принцип пріоритетності прав людини та принцип відповідальності перед людиною та державою за свою діяльність. Подібно до огляду попередніх законів, знаходить своє відображення в нормах, пов'язаних з припиненням повноважень, правом на оскарження та скасування рішень: 1) у ст. 9 передбачено підстави припинення повноваження голів місцевих державних адміністрацій. Зокрема, Президентом Україні ухвалюється рішення про їх припинення в разі порушення Конституції України, законів України; втрати громадянства, виявлення подвійного громадянство, а також ухвалення рішення про відставку голови відповідної адміністрації, висловлення недовіри простою більшістю голосів від складу відповідної ради та з інших підстав, які передбачені статтею. Як і в усіх подібних нормах, верховенство права знаходить своє відображення в гарантії того, що чиновник буде звільнений тільки за визначених обставин; 2) захист та відновлення прав шляхом оскарження рішень у адміністративний та судовий спосіб. Абзацом 4 ст. 38 передбачено, що рішення посадових осіб місцевих державних адміністрацій можуть бути оскаржені до Президента України, органів виконавчої влади вищого рівня, Уповноваженому Верховної Ради України з прав людини або до суду.

Принцип пріоритетності прав людини. Цей принцип означає, що у випадках співвідношення інтересів держави та прав людини під час ухвалення рішень органами виконавчої влади, пріоритет повинен надаватися саме правам людини. У відповідному законодавстві цей принцип знаходить своє відображення у регулюванні розгляду прохань, звернень громадян та соціальної роботи: 1) Відповідно до абз. 1-3 ст. 38 передбачає, що місцеві державні адміністрації забезпечують додержання прав і свобод громадян. Громадяни звертаються для вирішення питань, що належать до сфери повноважень місцевих державних адміністрацій. Посадові особи місцевих державних адміністрацій зобов'язані розглядати звернення громадян. Втім рішення ухвалюється чиновником на його розсуд і не обов'язково, що принцип пріоритетності буде дотриманий; 2) відповідно до ч. 7 ст. 20 місцеві

державні адміністрації здійснюють заходи щодо ведення в установленому порядку єдиного державного реєстру громадян, які потребують поліпшення житлових умов. Зазначене спрямовано на підтримку людей з особливими умовами життя, проблемами, складними ситуаціями та інше.

Принцип відповідальності перед людиною та державою за свою діяльність. У контексті принципу верховенства права принцип відповідальності за свою діяльність втілює «заборону сваволі» державних чиновників та низку інших позицій, передбачених 86 пленарним засіданням Венеційської комісії [2, с. 179]. Принаймні таким, повинно бути його теоретичне втілення.

Відповідальність виражається здебільшого в ієрархічній підпорядкованості нижчих органів вищим, відображаючись на таких рівнях: загальнодержавному, внутрішньоієрархічному, нормотворчому та загальнослужбовому: 1) відповідальність на загальнодержавному рівні передбачена ст. 30. Місцеві державні адміністрації та їх голови при здійсненні своїх повноважень відповідальні перед Президентом України та Кабінетом Міністрів України, а також підзвітні та знаходяться під його контролем; 2) відповідальність на внутрішньоієрархічному рівні передбачено абз. 1 ст. 10, абз. 1 ст. 11, ст. 40. Відповідно до них перший заступник та заступники голів місцевих державних адміністрацій, керівники структурних підрозділів місцевих державних адміністрацій, виконуючи свої повноваження, несуть персональну відповідальність перед головами державних адміністрацій за стан доручених їм справ; 3) прикладом нормотворчої відповідальності виступає абз. 1 ст. 41, який передбачає, що голови місцевих державних адміністрацій видають розпорядження одноособово і несуть за них відповідальність згідно із законодавством; 4) загальнослужбова відповідальність передбачена ст. 49. Посадові особи місцевих державних адміністрацій несуть відповідальність згідно із чинним законодавством. Посадові особи місцевих державних адміністрацій несуть матеріальну відповідальність у порядку, передбаченому Законом України «Про державну службу».

Незважаючи на різноманіття форм відповідальності перед державою, на жаль, ми не можемо навести чіткого прикладу норми, яка б вказувала на відповідальність перед людиною за свою діяльність.

Принцип законності. У законодавстві про місцеві державні адміністрації цей принцип відображається через: виконання законів, створення нормативних актів, контролю за їх виконанням, а також скасування цих актів: 1) першочергово виконують законодавство. Пункт 1 статті 2 передбачає, що місцеві державні адміністрації забезпечують виконання Конституції, законів України, актів Президента України, Кабінету Міністрів України інших органів виконавчої влади вищого рівня; 2) Посадові особи створюють законодавство. Стаття 6 передбачає, що на виконання законодавства голова місцевої державної адміністрації в межах своїх повноважень видає розпорядження, а керівники структурних підрозділів – накази; 3) важливою складовою є контрольна функція. Частина 1 стаття 28 передбачає, що місцеві державні адміністрації мають право проводити перевірку стану додержання законодавства органами місцевого самоврядування, посадовими особами та іншими суб'єктами; 4) підзаконні акти можуть бути скасовані тільки вищими органами або у судовий порядок. Наприклад, абз. 1 ст. 43 регламентує, що акти місцевих державних адміністрацій, які суперечать українському законодавству можуть бути оскаржені до органів виконавчої влади вищого рівня або до суду. Своєчергово, згідно з абзацом 3 ст. 43 розпорядження голови державної адміністрації, що суперечить українському законодавству, скасовується Президентом України, головою місцевої державної адміністрації вищого рівня або в судовому порядку. Навіть сам факт регламентації скасування актів реалізовує принцип законності, стабілізуючи нормативно-правові позиції вищого законодавства.

Принципи гласності. Може тлумачитися синонімами «відкритості», «прозорості», «публічності» може розкриватися у 5 підходах: 1) Гласність процедур щодо вимог для посадових осіб передбачені ст. 12, зокрема, можуть бути призначені громадяни України, які мають відповідну освіту і професійну підготовку, володіють державною мовою, регіональними мовами або мовами відповідно до вимог законодавства. Порядок призначення у абз. 3 ст. 8. передбачає, що кандидатури на посаду голів районних державних адміністрацій вносяться до уряду головами відповідних обласних державних адміністрацій. На кожну посаду вноситься одна кандидатура; 2) заходи уникнення конфлікту інтересів. Згідно з абз. 2 ст. 12 особи до призначення на

посаду зобов'язані повідомити про працюючих у цьому органі близьких осіб; 3) взаємодія між органами, яка відображається в абз. 6 ст. 34. Голови адміністрацій щорічно звітують перед відповідними радами щодо питань виконання бюджету, програм соціально-економічного та культурного розвитку територій і делегованих повноважень; 4) у взаєминах адміністрації із суспільством. Відповідно до ч. 8 ст. 39 голови адміністрацій інформують населення про стан виконання повноважень; 5) при узгодженні прийняття актів з іншими органами, а також їх погодження та оприлюднення. Згідно з абз. 3 ст. 41 проєкти актів підлягають погодженню з територіальними органами спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади із питань державної регуляторної політики. Абзацом 4 передбачено, що проєкти актів виносяться на громадське обговорення шляхом оприлюднення у порядку, передбаченому законодавством. Таким чином принцип гласності знаходить своє відображення майже в усіх ситуаціях організаційно-комунікаційного характеру.

Принцип поєднання державних та місцевих інтересів. Місцеві державні адміністрації – це сполучна ланка між центральною владою (уряду, міністерств, інших органи) та місцевим самоврядуванням (сільськими. селищними, міськими, районними, обласними радами та інші органи). Завданням принципу уникати конфліктів та збалансовувати відносини. Принцип відображається у таких статтях: 1) повноваження, делеговані різними суб'єктами. Зокрема ч. 7 ст. 2, а також ст. 14 передбачено, що місцеві адміністрації забезпечують реалізацію наданих державою, а також делегованих відповідними радами повноважень. Передача повноважень супроводжується передачею відповідних фінансових, матеріально-технічних та інших ресурсів, необхідних для здійснення цих повноважень; 2) Захист інтересів відображається через управління власністю. Стаття 15 передбачає, що в управлінні відповідних місцевих адміністрацій перебувають об'єкти державної власності, передані їм у встановленому законом порядку. У разі делегування районними чи обласними радами відповідних повноважень, то в управлінні перебувають також об'єкти спільної власності територіальних громад. Межі управління об'єктами державної власності передбачені ч. 1 ст. 19. Місцеві адміністрації сприяють створенню на переданих об'єктах системи управління якістю, системи еколо-

гічного управління, інших систем управління. Частина 2 передбачає також управління майном інших суб'єктів права власності; 3) Місцеві державні адміністрації можуть формулювати позиції фінансово-економічних програм. Захист інтересів із цього приводу передбачений у ч. 7 ст. 17. Місцева державна адміністрація розробляє пропозиції щодо фінансово-економічного обґрунтування обсягів продукції, що підлягає продажу для державних потреб; формує обсяги продукції, що поставляються для місцевих потреб; 4) сфери діяльності, які враховують загальнодержавне та місцеве значення. Статтею 13 передбачено спільні для обох рівнів питання, які вирішують місцеві державні адміністрації: забезпечення законності, охорони прав і свобод, соціально-економічний розвиток відповідних територій, бюджет, фінанси, облік. Також передбачено питання науки, освіти, культури, охорони здоров'я, спорту, сім'ї, молоді та інше. Варто згадати про норми контролю у вищезазначених сферах. Зокрема, ст. 16 регламентує, що місцеві адміністрації здійснюють контроль за: використанням державного майна, станом фінансової дисципліни, охороною лісів, надр, води, атмосферного повітря та інших ресурсів, Захист місцевих демократичних інтересів визначено абз. 2 ст. 39. Голови обласних адміністрацій, у випадках, передбачених законом, можуть порушувати перед парламентом питання про призначення позачергових виборів на місцевому рівні. Також у ч 9 ст. 20 передбачено вирішення питання щодо найменування, перенайменування вулиць, провулків, проспектів, площ, парків, скверів, мостів, та інших споруд відповідно до закону. Згідно з ч. 10 ст. 20 ухвалюється рішення про присвоєння, зміну, коригування, анулювання адрес об'єктів нерухомого майна, а ч. 11 ст. 20 вказує на встановлення тарифів на суспільно важливі регулярні перевезення пасажирів. Тож державні сфери представлені повноваженнями щодо: державної регуляторної політики, фінансів, бюджету, транспорту, зв'язку, науки, освіта та інше, а сфера місцевого значення: промисловість, сільське господарство, охорону лісів, води, надр, питань щодо місцевих виборів, найменування вулиць, встановлення тарифів та інше.

4. Характеристика притаманних принципам недоліків

У процесі аналізу окрім загальних закономірностей застосування принципів, можна також виокремити низку недоліків їх використання.

Серед них прослідковуються такі: невизначеність принципів; порушення принципів; статті, які не відповідають принципам; неуніфіковане використання принципів.

1. *Невизначеність принципів.* Цей недолік відображається, з одного боку, у відсутності належного тлумачення. Тобто тільки в результаті доктринального тлумачення ми можемо припустити, що конкретний принцип втілений у конкретній нормі. Винятком із цього спостереження, хоч і в не прямий спосіб, можуть бути принципи колегіальності, відкритості та прозорості в згідно з ч. 3 та 4 ст. 3 закону Про Кабінет Міністрів України» [7]. З іншого боку, використання різних форм одного за замістом принципу. Неодноразово згадана концепція верховенства права, котра, відповідно до рішення Венеційської комісії відображається у законності, юридичній визначеності, забороні сваволі, доступу до правосуддя, забороні дискримінації та рівності перед законом [2, с. 177]. У статті 2 Закону України «Про центральні органи виконавчої влади» вона відображається у принципі верховенства права та принципі забезпечення і дотримання прав і свобод людини і громадянина [13]. У статті 2 закону України «Про місцеві державні адміністрації» вона відображена у принципі верховенства права; пріоритетності прав людини; відповідальності перед людиною та державою [8]. Тож в обох законах, окрім самого верховенства права, концепція знаходить своє відображення ще в одному чи двох (якщо не враховувати принцип законності) принципах. Недолік полягає у тому, що сутність одного явища виражається в різних формах, а це створює певну заплутаність. Із цього приводу краще було б зазначити один принцип та зафіксувати різні підходи до його вираження, ніж зафіксувати кілька подібних принципів та не вказати конкретного визначення для жодного з них.

2. Порушення принципів або їх неефективне застосування. Приклад цієї проблеми відображений у законі України «Про Кабінет Міністрів України». Підпунктом 7 пункту 1 статті 3 передбачено принципи відкритості та прозорості. Незважаючи на це, в ч. 8-10 ст. 46 цього ж закону передбачено, що засідання уряду стенографується, його рішення оформляються протоколом, який є офіційним документом. Та цей документ вважається внутрішнім актом конфіденційного характеру, доступ до нього надається тільки визначеним

суб'єктам [7]. У контексті принципу таку конфіденційність можна розглядати порушенням. У державі з демократичним режимом, де повинні залучатися громадяни з метою реалізації свого права участі в управлінні державними справами, де, зрештою, афішуються принципи відкритості та прозорості – засідання центрального органу виконавчої гілки влади відбувається у закритій формі і навіть супровідні документи мають закритий характер. Безумовно, існують питання, які не можна розглядати публічно з метою збереження державної таємниці, але не більше.

Також ст. 7^1 закону «Про місцеві державні адміністрації» регламентує утворення та реорганізацію районних державних адміністрацій. За змістом вона відображає принцип поєднання державних та місцевих інтересів, а також принцип законності та відповідальності перед людиною та державою. Проте пп. 1, 2, 3 абз. 3 цієї статті нівелюються вимоги кредиторів стосовно виконання зобов'язань районними державними адміністраціями.. Хоч позиції і створюють вигідні гарантії для державотворчих процесів, проте наявні принципи відповідальності перед людиною та державою, пріоритетність прав людини, поєднання державних та місцевих інтересів (у частині інтересів місцевих підприємців) порушуються.

3. Істотним недоліком у застосуванні принципів є *наявність статей без чітких принципів*. Тобто це норми права, які не відповідають або відповідають дуже поверхово ідеям основоположних позицій.

Наприклад, законом України «Про Кабінет Міністрів України» передбачено тільки принцип солідарної відповідальності. Проте, окрім пункту 1, який власне акцентує на солідарній відповідальності, пунктом 2 статтею 45 визначено, що члени уряду несуть особисту відповідальність за стан справ у доручених їм сферах державного управління. Наступними 3 та 4 частинами регламентовано дисциплінарну відповідальність та відповідальність за корупційне діяння і в обох випадках вони є особистими. Проте в принципах ідея особистої відповідальності жодним чином не зазначена [13].

Особливий характер має стаття 12 законодавства «Про центральні органи виконавчої влади». Вона визначає поняття, спосіб формування, повноваження та спосіб функціонування патронатної служби. Також частково зачіпає і принцип законності, єдності державної політики,

і єдиноначальності, і відповідальності. Втім, ця стаття не відповідає якомусь одному чіткому принципу, який робив би логічним сутність цього державного елементу та зміст його існування. Таким міг би бути принцип організаційності або принцип збалансованого адміністрування, принцип розподіленого управління чи принцип структурності влади або щось на кшталт того. І судячи з кількості статей цей принцип повинен мати фундаментальне значення.

У Законі України «Про місцеві державні адміністрації» нестача принципів організаційності, структурності чи розподілу управління наявна також у статтях 42 – про організацію діяльності структурних підрозділів місцевих державних адміністрацій та 44 – про апарат місцевих державних адміністрацій.

У статті 28 зазначено п'ять позицій у переліку прав, якими володіє місцева державна адміністрація для реалізації повноважень. Пунктами 1 та 2 передбачено перевірку стану законності, а також перевірка та аналіз щодо питань результативності регуляторних актів. Ці права насправді дуже важливі, втім, окрім принципу законності, більше жодних принципів вони не відображають. Важливо те, що принцип контролю був би домінуючим для цих норм, але він відсутній у загальному переліку.

Можна, звичайно, це тлумачити як суб'єктивну точку зору, мовляв не все, що є в законі, потребує зв'язку з принципами, але, на наш погляд, відсутність зв'язку чи неточності – це ознаки прогалин з наслідками, а не ознаки продуманості законодавства.

4. Неуніфіковане використання принципів. Найбільшою проблемою, яка, на наш погляд, ускладнює функціонування виконавчої влади – це відсутність однорідності принципів щодо всієї вертикалі. На практиці виконавча влада в України відображена в трьох законах. У кожному із них є 6-7 принципів функціонування. Деякі з них спільні для всіх актів, наприклад, верховенство права та законність, проте є і відмінні, наприклад, поділ державної влади, єдність державної політики, пріоритетність прав людини. Виконавча влада за своєю природою – це ієрархічна структура, тому й організаційні принципи повинні бути спільними для всіх структурних елементів щоб одномірно їх наповнювати та послідовно поєднувати. Чітко визначені принципи дозволять збалансувати систему, узгодити роботу, створити тривкіші зв'язки.

За інших вся організація має природну розмитість, прогалини та системні неточності. Тож, якщо є принцип, то він повинен мати: 1) тлумачення; 2) статті, в яких реалізовується; 3) бути спільним для всієї вертикалі. Жодна стаття закону не може бути без первинного принципу.

5. Висновки

У результаті проведеного дослідження можемо визначити, що виконавча влада в Україні базується на трьох законах, які окремо врегульовують питання функціонування уряду, центральних органів виконавчої влади та місцеві державні адміністрації. Для кожного закону притаманний свій арсенал принципів функціонування. Для уряду – це 8 принципів (верховенство права, законність, поділ державної влади, безперервність, колегіальність, солідарна відповідальність, відкритість та прозорість); центральні органи влади – 9 принципів (верховенство права, забезпечення та дотримання прав і свобод людини та громадянина, безперервність, законність, єдність державної політики, відкритість, прозорість, відповідальність, єдиноначальність); для місцевих державних адміністрацій – це 6 принципів (верховенство права, пріоритетність прав людини, відповідальність перед людиною та державою, законність, гласність, поєднання державних та місцевих інтересів). Деякі із них повторюються (наприклад, верховенство права, законність чи гласність), а деякі мають унікальність (принцип колегіальності, єдності державної політики чи поєднання державних та місцевих інтересів). Втім така кількість та різноманіття фундаментальних ідей без належної уніфікації, що означає спільного ієрархічного застосування на всіх рівняє чітко визначеної групи принципів, створює недоліки для функціонування всієї виконавчої влади.

Такі недоліки можна розмежувати на чотири види: невизначеність принципів (стосується нестачі належного тлумачення); порушення принципів чи їх неефективне застосування (наприклад закритий доступ до стенограми засідання уряду, якщо не розглядають питання державної таємниці, суперечить принципам відкритості та прозорості); наявність статей, які не відповідають принципам (наприклад, стаття щодо особистої відповідальності урядовців суперечить передбаченому принципу солідарної відповідальності); та зрештою

вже зазначене неуніфіковане використання принципів (важливо щоб принципи мали спільне тлумачення, належне вираження в статтях та булими одними для всієї вертикалі виконавчої влади). Наразі всі ці недоліки акумулюють основу тільки для втрати ефективності виконавчої влади і в жодний спосіб не посилюють результативність її роботи. Тож у перспективі наукових досліджень питання принципів залишається актуальним та потребує серйозної уваги в щодо удосконалення.

Список літератури:

1. Бараненко Д. Оптимізація системи та діяльності центральних органів виконавчої влади: адміністративно-правові засади : монографія. Херсон : Гельветика, 2020. 399 с.

2. Головатий С. "Верховенство права не працює". Коментар до тексту документа Венеційської Комісії "Доповідь про правовладдя" ("Report on the Rule of Law"), що її ухвалено на 86-му пленарному засіданні 25–26 березня 2011 року (CDL-AD(2011)003rev). *Право України*. 2019. № 2019/11. С. 39. DOI: https://doi.org/10.33498/louu-2019-11-039 (дата звернення: 02.09.2025).

3. Питання консультативних, дорадчих та інших допоміжних органів, утворених Кабінетом Міністрів України : Постанова Каб. Міністрів України від 17.06.2009 № 599 : станом на 21 верес. 2021 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/599-2009-п#Text (дата звернення: 02.09.2025).

4. Про затвердження Положення про Міністра Кабінету Міністрів України : Постанова Каб. Міністрів України від 24.06.2016 № 394 : станом на 1 серп. 2025 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/394-2016-п#Text (дата звернення: 02.09.2025).

5. Про затвердження Положення про Секретаріат Кабінету Міністрів України : Постанова Каб. Міністрів України від 12.08.2009 № 850 : станом на 1 серп. 2025 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/850-2009-п#Text (дата звернення: 02.09.2025).

6. Про заходи щодо впровадження Концепції адміністративної реформи в Україні : Указ Президента України від 22.07.1998 № 810/98 : станом на 28 трав. 2006 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/810/98#Text (дата звернення: 02.09.2025).

7. Про Кабінет Міністрів України : Закон України від 27.02.2014 № 794-VII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1093-19#Text (дата звернення: 02.09.2025).

8. Про місцеві державні адміністрації : Закон України від 09.04.1999 № 586-XIV : станом на 8 січ. 2025 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/586-14#Text (дата звернення: 02.09.2025).

9. Про оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади : Указ Президента України від 09.12.2010 № 1085/2010 : станом на 21 січ. 2014 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1085/2010#Text (дата звернення: 02.09.2025).

10. Про схвалення Концепції оптимізації системи центральних органів виконавчої влади : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 27.12.2017 № 1013-р : станом на 19 груд. 2019 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1013-2017-р#Text (дата звернення: 02.09.2025).

11. Про схвалення Концепції розвитку системи надання адміністративних послуг органами виконавчої влади : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 15.02.2006 № 90-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/90-2006-р#Text (дата звернення: 02.09.2025).

12. Про упорядкування структури апарату центральних органів виконавчої влади, їх територіальних підрозділів та місцевих державних адміністрацій : Постанова Каб. Міністрів України від 12.03.2005 № 179 : станом на 8 квіт. 2025 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2005-п#Text (дата звернення: 02.09.2025).

13. Про центральні органи виконавчої влади : Закон України від 17.03.2011 № 3166-VI : станом на 15 листоп. 2024 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3166-17#Text (дата звернення: 02.09.2025).

14. Про чергові заходи щодо дальшого здійснення адміністративної реформи в Україні: Указ Президента України від 29.05.2001 № 345/2001: станом на 3 черв. 2003 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/345/2001#Text (дата звернення: 02.09.2025).

15. Христинченко Н. Принципи відкритості у діяльності органів виконавчої влади: проблеми реалізації. *Наше право*. 2013. № 7. С. 47–52.

References:

1. Baranenko, D. (2020). *Optymizatsiia systemy ta diialnosti tsentralnykh orhaniv vykonavchoi vlady: Administratyvno-pravovi zasady : Monohrafiia* [Optimization of the system and activities of central executive bodies: Administrative and legal principles: Monograph]. Kherson: Helvetyka.

2. Holovatyi, S. (2019). "Verkhovenstvo prava ne pratsiuie". komentar do tekstu dokumenta venetsiiskoi komisii "dopovid pro pravovladdia" ("report on the rule of law"), shcho yii ukhvaleno na 86-mu plenarnomu zasidanni 25–26 bereznia 2011 roku (cdl-ad(2011)003rev) ["the rule of law does not work". commentary on the text of the venice commission's report on the rule of law, adopted at its 86th plenary session on 25–26 march 2011]. *Pravo Ukrainy*, (2019/11), 39. DOI: https://doi.org/10.33498/louu-2019-11-039

3. Khrystynchenko, N. (2013). Pryntsypy vidkrytosti u diialnosti orhaniv vykonavchoi vlady: Problemy realizatsii [Principles of openness in the activities of executive bodies: Implementation problems]. *Nashe pravo*, (7), 47–52.

4. Pro cherhovi zakhody shchodo dalshoho zdiisnennia administratyvnoi reformy v Ukraini [On the next steps for further implementation of administrative reform in Ukraine], Ukaz Prezydenta Ukrainy № 345/2001 (2003). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/345/2001#Text

5. Pro Kabinet Ministriv Ukrainy [About the Cabinet of Ministers of Ukraine], Postanova Verkhovnoi Rady Ukrainy № 1093-VIII (2016). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1093-19#Text

6. Pro mistsevi derzhavni administratsii [About local state administrations], Zakon Ukrainy № 586-XIV (2025). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/586-14#Text

7. Pro optymizatsiiu systemy tsentralnykh orhaniv vykonavchoi vlady [On the optimization of the system of central executive authorities], Ukaz Prezydenta Ukrainy № 1085/2010 (2014). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1085/2010#Text

8. Pro skhvalennia Kontseptsii optymizatsii systemy tsentralnykh orhaniv vykonavchoi vlady [On approval of the Concept of Optimization of the System of Central Executive Authorities], Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy № 1013-r (2019). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1013-2017-p#Text

9. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku systemy nadannia administratyvnykh posluh orhanamy vykonavchoi vlady [On approval of the Concept for the development of the system for providing administrative services by executive authorities], Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy № 90-r (2006). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/90-2006-p#Text

10. Pro tsentralni orhany vykonavchoi vlady [About central executive authorities], Zakon Ukrainy № 3166-VI (2024). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3166-17#Text

11. 11. Pro uporiadkuvannia struktury aparatu tsentralnykh orhaniv vykonavchoi vlady, yikh terytorialnykh pidrozdiliv ta mistsevykh derzhavnykh administratsii [On streamlining the structure of the apparatus of central executive authorities, their territorial divisions and local state administrations], Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 179 (2025). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2005-п#Text

12. Pro zakhody shchodo vprovadzhennia Kontseptsii administratyvnoi reformy v Ukraini [On measures to implement the Concept of Administrative Reform in Ukraine], Ukaz Prezydenta Ukrainy № 810/98 (2006). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/810/98#Text

13. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Ministra Kabinetu Ministriv Ukrainy [On approval of the Regulation on the Minister of the Cabinet of Ministers of Ukraine], Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 394 (2025). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/394-2016-п#Text

14. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Sekretariat Kabinetu Ministriv Ukrainy [On approval of the Regulations on the Secretariat of the Cabinet of Ministers of Ukraine], Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 850 (2025). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/850-2009-п#Text

15. Pytannia konsultatyvnykh, doradchykh ta inshykh dopomizhnykh orhaniv, utvorenykh Kabinetom Ministriv Ukrainy [Issues of consultative, advisory and other auxiliary bodies established by the Cabinet of Ministers of Ukraine], Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 599 (2021). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/599-2009-п#Text

CHAPTER «ECONOMIC SCIENCES»

MECHANISMS FOR SHAPING THE STRUCTURAL PILLARS OF UKRAINE'S ECONOMY: THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN WARTIME AND POSTWAR DEVELOPMENT

Viktoriia Blyzniuk[1]
Svitlana Shumska[2]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-36

Abstract. This article examines human capital and economic efficiency (total factor productivity) as key drivers of Ukraine's structural economic reconfiguration amid wartime and postwar transformation. The study focuses on the functional role of human capital in ensuring economic efficiency, institutional resilience, and social cohesion. The authors argue that under conditions of high turbulence, human capital should be viewed not as a passive object of policy, but as a strategic agent capable of shaping an efficient economic architecture oriented toward sustainable growth. *The purpose* of the study is to scientifically substantiate human capital and economic efficiency (total factor productivity) as structural pillars of the Ukrainian economy, and to develop an analytical framework and strategic policy directions that enable a shift from compensatory to transformational development mechanisms. To achieve this, the authors apply an interdisciplinary *methodology* combining institutional analysis, comparative statistics, regression modeling, policy document analysis, and synthesis of international experience. A four-tier analytical framework is proposed, representing the key structural dimensions of human capital: individual, institutional, social, and territorial. *Results.* The study demonstrates a

[1] Doctor of Economics, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Senior Researcher, Head of the Department of Socioeconomics of Labor, State Organization "Institute for Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine", Ukraine
[2] Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Leading Researcher at the Department of Economic Development Modelling and Forecasting, State Organization "Institute for Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine", Ukraine

© Viktoriia Blyzniuk, Svitlana Shumska

statistically significant positive impact of total factor productivity (TFP) on Ukraine's GDP dynamics between 1994 and 2019, empirically confirming the role of human capital as a determinant of economic performance. Based on data from the Penn World Table, the State Statistics Service of Ukraine, OECD, and other sources, a comparative analysis of labor productivity and TFP reveals a substantial lag behind European countries. The authors attribute this trend to institutional fragmentation, educational disintegration, and demographic decline. *Practical implications.* The findings suggest that unlocking the potential of human capital requires a transition to transformational policy that integrates institutional coherence, inclusivity, innovation, and regional differentiation. Strategic directions proposed include the development of adaptive educational ecosystems, institutional support for mobility and reskilling, integration of the social economy, gender- and age-responsive budgeting, and cross-sectoral coordination. *Value/originality.* These elements form a comprehensive human capital policy model capable of enhancing productivity, cohesion, adaptability, and institutional resilience. Future research prospects include the development of a multifactor model for assessing human capital, analysis of regional disparities in access to educational resources, and evaluation of institutional interventions in reskilling, inclusion, and social integration.

1. Introduction

The military aggression of the Russian Federation against Ukraine has caused systemic destruction of the national economy. This manifests not only in the loss of production capacities, disruption of logistical chains, and degradation of infrastructure, but also in profound transformations of the labor market, demographic decline, mass migration, and fragmentation of the social space. Under such conditions, there arises an urgent need to reconsider the foundations of economic development – through the formation of new structural pillars capable of ensuring sustainable recovery, self-reproduction, and adaptation of the economy to conditions of uncertainty.

In contemporary economic theory, the concept of a "pillar" is increasingly interpreted not as a static sector or resource, but as a dynamic mechanism that ensures the functional integrity and self-development capacity of the economy. This approach enables a shift from sectoral analysis to a systemic

vision of the economy as a network of interrelated pillars – material, institutional, social, and human. Within this framework, human capital acquires particular significance – not as an isolated resource, but as an integrative pillar that combines knowledge, skills, health, motivation, social ties, and institutional trust.

The relevance of the study is driven by the need to transition from an extensive model of recovery to an institutionally oriented one, in which human capital functions not merely as an object of policy but as an active agent of structural formation. As noted by Yasinska T.V. [9], human capital constitutes the foundation of long-term socio-economic prosperity, and its reproduction under crisis conditions requires a systemic policy approach. The OECD [26] emphasizes that investments in education, healthcare, and digital skills are key drivers of productivity in post-industrial economies. The World Bank [41; 17] identifies human capital losses as one of the main barriers to economic recovery.

Within the scope of this study, human capital is conceptualized as a structural pillar that performs the function of integrating material, institutional, and social components into a unified functional system. This approach enables the development of an analytical model in which human capital acts not as a passive object, but as an active mechanism of economic self-reproduction. The novelty of the study lies in the conceptualization of human capital as an integrative structural pillar capable of ensuring not only economic efficiency but also social cohesion, institutional resilience, and adaptability to wartime challenges.

The purpose of the study is to scientifically substantiate a multi-level analytical framework of human capital and economic efficiency as structural pillars of the development of the Ukrainian economy in the post-war period. Within this framework, human capital is viewed as an integrative factor that ensures adaptation, labor productivity and economic efficiency, and sustainable development through the interaction of individual, institutional, social and territorial mechanisms.

To achieve this aim, the authors rely on a logical-historical analysis of the transformation of Ukraine's economic structure, institutional theory, concepts of productivity and human development, as well as endogenous growth theory, which explains the role of internal factors in long-term development. The study includes quantitative modeling of human capital

components and their interrelations with indicators of employment, productivity, and social cohesion.

A four-level analytical framework of human capital as a structural pillar of economic reconstruction is developed, encompassing individual, institutional, social, and territorial dimensions. Each level represents functional components through which human capital influences the resilience, adaptability, and innovativeness of the socio-economic system, particularly through its impact on total factor productivity (TFP).

Methodologically, the study combines structural modeling (to construct the analytical model of human capital), comparative analysis of international and national approaches, content analysis of analytical reports by international organizations (World Bank, OECD, ILO), and a critical review of Ukrainian academic literature. The authors' calculations are based on aggregated data from the State Statistics Service of Ukraine, the World Bank, ILO, and OECD, using multifactor analysis methods. This made it possible to qualitatively assess the role of human capital, obtain empirical estimates of the impact of the TFP on the country's GDP, and identify inter-level connections and institutional dependencies relevant to the formation of post-war reconstruction policies.

The structure of the study follows a stepwise expansion of the conceptual framework: beginning with the clarification of the notion and functional nature of structural pillars; proceeding to the analysis of human capital as an integrative mechanism; followed by the development of the analytical model and typology of endogenization mechanisms; the results of an empirical assessment of the impact of the TFP on GDP dynamics are presented; and concluding with the formulation of findings and practical recommendations for further research and policy implementation.

2. Human Capital as a Structural Pillar

Theoretical Foundations of Economic Structural Formation under Conditions of Transformation. The ongoing transformation of Ukraine's economy – driven by full-scale war, demographic decline, technological restructuring, and institutional fragmentation – has intensified the need to reconsider the foundations of economic development. This process entails not merely a shift in sectoral configuration, but the formation of a new functional architecture capable of ensuring self-reproduction, resilience,

and adaptation of the economy under conditions of uncertainty. In this context, the concept of a structural pillar acquires particular significance – as a mechanism that integrates material, institutional, and human components into a unified system capable of sustaining economic viability in both crisis and post-crisis conditions.

Within the national academic discourse, structural formation is increasingly viewed not as sectoral balancing, but as a process of constructing functional pillars that ensure the integrity and adaptability of the economy. This approach enables a transition from an exogenous logic of development – focused on external interventions – to an endogenous one, grounded in the internal potential of the system. In this framework, human capital emerges not as an isolated resource, but as an integrative pillar capable of combining educational, motivational, institutional, and social components into a coherent functional structure.

Its role extends beyond productivity: human capital fosters institutional cohesion, social stability, innovative dynamics, and the capacity for strategic renewal. This perspective allows human capital to be conceptualized as an informal infrastructural framework that supports the functioning of other pillars – material, territorial, technological – while simultaneously serving as a source of their renewal and adaptation. The concept of endogenization becomes particularly relevant, referring to the formation of human capital from the internal resources of the economy, without the dominance of external interventions. Endogenization involves not only investment in education and healthcare, but also the development of local institutions, social cohesion, trust, and mechanisms of horizontal coordination.

A critical review of Ukrainian scholarship reveals a gradual rethinking of the nature of human capital – from its interpretation as a set of educational and demographic indicators to its understanding as a multidimensional, institutionally embedded system [9; 3]. In contemporary academic discourse, human capital is increasingly conceptualized not as a standalone resource, but as an integrative pillar of the economy, capable of ensuring adaptability, productivity, and sustainable development in the context of wartime and postwar transformation. Central to this rethinking is the shift from exogenous models to the concept of endogenization, whereby development is rooted in internal resources – human, social, and intellectual capital – as drivers of self-development. Within this paradigm, the labor

market ceases to function merely as a mechanism of distribution and instead becomes an institutional platform for realizing social mobility, cognitive flexibility, worker agency, and innovative activity [2].

Conceptual Foundations of Economic Socialization and the Role of Human Capital. The concept of economic socialization, developed in the works of V. Heyets, views human capital as a component of institutional architecture that integrates social norms, behavioral models, cohesion, and the capacity for collective action. Particularly relevant is the idea of social quality of life as a criterion for evaluating the effectiveness of economic policy under conditions of war and reconstruction [4].

In this context, A. Hrytsenko [6] substantiates the principle of complementarity between the state and the market as a structural pillar of postwar development. Human capital, in his framework, emerges as a carrier of action, realized through institutional support, civic participation, and freedom of choice. Endogenization of development implies the activation of internal sources – not only labor-related, but also social, cultural, and cognitive – as the foundation for reconstructive growth. The cognitive dimension of human capital – its capacity for learning, critical thinking, and innovative activity – is considered a structural component that determines its effectiveness in unstable environments [8]. This approach allows human capital to be conceptualized as a multidimensional construct that integrates educational, psychological, and economic components.

In parallel, a vision is emerging of labor mobility, employment flexibility, and digital competence as adaptation mechanisms that enable human capital to maintain its productivity under crisis conditions. These characteristics are not merely individual advantages but function as structural mechanisms of resilience within the socio-economic system [2; 3]. The regional dimension also gains importance: spatial disparities in access to education, employment, and social services are viewed as barriers to realizing human potential. Y. Zaloznova [8] argues that territorial asymmetry is a critical factor in the uneven development of human capital, especially under conditions of internal displacement and infrastructure destruction.

The realities of war, emigration, and demographic losses underscore the need to rethink state policy on employment and vocational training. Antoniuk [1] analyzes the risks of human capital depletion due to war, emphasizing the necessity of institutional support for its preservation and

recovery. In this context, Duga [5] considers education, healthcare, cultural development, and socio-psychological support as channels of institutional investment capable of ensuring the resilience of human capital amid budgetary restructuring.

Overall, contemporary Ukrainian scholarship increasingly conceptualizes human capital as a systemic, institutionally mediated capacity of the economy for adaptation, innovation, and sustainable development. This perspective opens avenues for constructing new analytical models in which human capital is not merely an object of investment, but a structural driver of economic reconstruction.

Regional Disparities, International Discourse, and the Systemic Role of Human Capital. National research has increasingly focused on regional disparities in the formation of human capital. It has been established that a region's capacity for autonomous structural growth depends not only on the volume of investment, but also on the quality of institutions, access to educational resources, social cohesion, and motivational mechanisms. This suggests that the potential for endogenizing human capital is uneven across regions, and such heterogeneity must be taken into account when designing reconstruction policies [34; 30].

International discourse reinforces the core findings of Ukrainian studies, expanding them toward systemic integration. The *Compendium of Productivity Indicators 2025* [28] demonstrates that productivity is not formed in isolation, but through the interaction of human capital, institutional efficiency, innovation capacity, and the social environment [28; 26]. The report *The Global Forum on Productivity at 10* emphasizes that productivity results from the interplay of institutions, digital infrastructure, educational systems, and social capital [29]. The strategic document *Global Long-Run Economic Scenarios* models development trajectories through 2060, showing that countries with high levels of human capital endogenization exhibit not only greater productivity but also lower sensitivity to global shocks [30]. The *Education at a Glance 2025* report confirms that the quality of educational systems directly correlates with institutional effectiveness, innovation capacity, and social cohesion [31]. In *Labels for the Social Economy*, human capital is conceptualized as a pillar that links economic activity with social responsibility, shaping a new quality of economic structure [32].

Academic publications further affirm the systemic role of human capital as a structural pillar. Grimshaw & Miozzo [14] show that the relationship between human capital and productivity is contingent – dependent on organizational forms, innovation culture, and institutional context. Arokiasamy et al. [10] demonstrate that investments in human capital have a direct impact on corporate performance and on organizations' ability to adapt during crises. Giamos & Stroehle argue that human capital is a key element of strategic management, capable of ensuring the long-term resilience of business models [13]. Within this framework, the labor market is no longer viewed merely as a distribution mechanism, but as a dynamic institutional platform that enables economic adaptation to changing conditions. Its flexibility, resource mobilization capacity, support for worker agency, and institutional inclusion are not just social guarantees – they are structural mechanisms that shape economic resilience. Employment, professional mobility, reskilling, and institutional support acquire the status of pillars that not only serve production but also enable its renewal.

In parallel, the concept of social quality – as an institutional framework encompassing inclusion, equity, and access to opportunities – allows social mechanisms to be viewed not as external to the economy, but as its internal structural elements. In today's context, where economic performance increasingly depends on trust, cohesion, and social capital, these factors determine the system's capacity for self-reproduction. They not only stabilize the economy but also create conditions for its innovative renewal [24; 25].

International experience confirms that successful economies do not follow a universal growth formula but share common features: openness to the global economy, investment in human capital, institutional modernization, and strategic policy coherence. In a range of conceptual models – including reports by UNDP, OECD, World Bank, and IMF – human capital is treated as a pillar that ensures not only productivity but also the economy's capacity for adaptation, institutional renewal, and social cohesion [28–30]. Research on the complementarity of state and market mechanisms shows that the balance between regulatory frameworks and entrepreneurial freedom shapes resilient economic systems capable of strategic maneuvering in times of crisis [21]. In O'Hara's work [23], structural formation is explained through

five pillars: institutions, productivity, environmental sustainability, social cohesion, and human capital. These pillars form an interconnected system in which human capital acts as an integrator, ensuring coherence across sectors and governance levels.

Thus, in contemporary theory, human capital emerges as a key element of the structural architecture of the economy, performing functions of integration, adaptation, institutional renewal, and social cohesion. Its effectiveness is determined not only by the volume of investment, but by the quality of the institutional environment, educational infrastructure, social economy, and the capacity for strategic coordination [31; 32; 34].

Analytical Synthesis: Human Capital as a Structural Pillar of Ukraine's Economy in the Wartime and Postwar Period. The synthesis of theoretical propositions and critical review of national and international sources enables the development of an analytical framework in which human capital is conceptualized not as an isolated factor of production, but as an integrative structural pillar that ensures the functional integrity of the economy. This approach is based on the hypothesis that, under conditions of wartime and postwar reconstruction, human capital determines the economy's capacity for self-reproduction, institutional renewal, and social stability.

Unlike classical models that primarily interpret human capital through labor productivity, contemporary discourse expands its functional nature to include cognitive potential, social cohesion, institutional trust, and the capacity for horizontal coordination [28; 37; 41]. In this context, human capital should be viewed as a pillar that performs four interrelated functions: productive, institutional, social, and adaptive.

The **productive function** is manifested in human capital's ability to generate economic value through skills, competencies, professional mobility, and innovative activity. As shown in OECD reports [27; 28; 31], countries with advanced educational infrastructure and population health consistently demonstrate higher total factor productivity (TFP). For example, in Finland, where the average duration of education exceeds 16 years, TFP per capita is 30% higher than the EU average. In Ukraine, according to World Bank (2024b), the Harmonized Test Score stands at 478 points – below the OECD average (~520) – indicating the need to update educational content as a foundation for productive potential.

The **institutional function** of human capital lies in its capacity to shape effective governance practices, educational ecosystems, local initiatives, and institutional cohesion. The World Bank Human Capital Project (2023) [41] notes that countries with decentralized vocational education systems (e.g., Germany) exhibit greater resilience to economic shocks, as local institutions adapt more rapidly to labor market demand shifts. In the Ukrainian context, this implies strengthening the role of communities in shaping educational policy, developing VET hubs, and providing institutional support for reskilling.

The **social function** encompasses human capital's ability to foster trust, cohesion, inclusion, and collective responsiveness to challenges. The OECD's *States of Fragility* report (2022) [25] introduces the concept of "human fragility" – the risk of potential loss due to weak social integration. For instance, in Lebanon after the 2019 conflict, only 12% of youth were integrated into the labor market, triggering emigration and the loss of the productive core. In Ukraine, according to KSE (2025) [20], only 16% of persons with disabilities are employed, and among veterans, just 20% secured jobs after demobilization. This reflects a deficit in inclusive infrastructure, which limits the realization of human capital's social function.

The **adaptive function** refers to human capital's ability to undergo reskilling, cross-sectoral mobility, integration of new technologies, and rapid response to structural changes. Study [17] emphasizes that countries with high levels of digital literacy – such as Estonia – demonstrate faster productivity recovery following crises. This is attributed to workers' ability to transition between sectors without productivity loss, supported by advanced digital infrastructure, flexible skills, and institutional backing. Estonia, for example, exhibits high levels of digital integration beyond the IT sector, enabling the application of digital technologies in production, governance, and public services [24].

In the Ukrainian context, according to the State Employment Service of Ukraine, over 50% of employers declare their willingness to hire individuals from vulnerable groups, including internally displaced persons (IDPs) [20,36]. However, only about 30% of IDPs have access to reskilling programs, indicating limited adaptability of the employment system and insufficient institutional support for the digital transition. This discrepancy between the declarative openness of the labor market and the actual

availability of reskilling opportunities highlights the need for a systemic renewal of employment policy – particularly through digital platforms, flexible learning formats, and cross-sectoral partnerships.

The synthesis of human capital's functional roles enables the development of an analytical framework that provides a systemic view of its impact on economic resilience during the wartime and postwar period. This framework has both conceptual and practical significance: it allows for the identification of key intervention points, the definition of performance indicators, and the formulation of policy priorities. Based on an interdisciplinary synthesis of sources [26; 28; 37; 40; 41], human capital should be analyzed across four levels: individual, institutional, social, and territorial.

At the **individual level**, human capital is defined as a combination of cognitive, motivational, and psychophysiological capacities. Its key components include skills, health status, learning ability, emotional resilience, and adaptability to changing environments. According to World Bank data [41], the expected years of schooling in Ukraine is 12.9, yet the quality of education remains below the European average. The Harmonized Test Score – 478 points – indicates the need to update educational content, particularly in STEM fields, critical thinking, and digital literacy [20; 37; 17]. Moreover, over 18% of Ukrainian youth aged 18–25 experience chronic psycho-emotional disorders, including anxiety, depression, and post-traumatic conditions [36]. This directly affects their ability to maintain stable employment, pursue professional mobility, and participate in educational programs. Addressing the psycho-emotional state of youth is critical for shaping effective human capital development policy, especially in the context of wartime and postwar reconstruction.

The **institutional level** encompasses educational and governance infrastructure, labor market efficiency, and the availability of reskilling mechanisms. Countries with well-developed lifelong learning systems demonstrate higher economic adaptability. In Ukraine, only 32% of employers in 2025 plan to hire new workers, while over 50% express readiness to employ veterans, IDPs, and persons with disabilities [36]. However, only 30% of IDPs have access to reskilling programs [20], indicating structural barriers that limit the realization of human capital's institutional function.

The **social level** relates to cohesion, trust, inclusion, and collective responsiveness to challenges. The Brookings Institution's report *Resilience through Inclusion* (2023) [40] shows that countries with high levels of social capital recover more quickly from conflict. In Ukraine, only 16% of persons with disabilities are employed, and among veterans, just 20% secured jobs after demobilization [20]. Additionally, over 1 million children have experienced interrupted educational trajectories [39], posing a risk of losing an entire generation of productive potential.

The **territorial level** concerns the local endogenization of human capital – the capacity of regions to independently develop educational, institutional, and social mechanisms. The World Bank [37] notes that communities with high levels of educational autonomy demonstrate greater economic resilience. In Ukraine, only a small share of communities have their own human capital development programs, and access to vocational education in rural areas remains limited. This creates a risk of deepening regional disparities, where high-productivity workers concentrate in major cities while peripheral areas lose the capacity for autonomous development.

To visually summarize, the following analytical table systematizes the four levels of human capital impact, their key characteristics, and strategic intervention points:

Table 1

Analytical Matrix of Human Capital: Dimensions and Functional Characteristics

Level	Key Characteristics	Strategic Intervention Points
Individual	Skills, health, motivation, cognitive capacity	STEM reform, psychosocial support, soft skills development
Institutional	Educational infrastructure, labor market, reskilling mechanisms	VET hubs, training vouchers, digital platforms
Social	Cohesion, trust, inclusion, collective adaptability	Social economy, inclusive enterprises, veteran support
Territorial	Educational autonomy, local initiatives, access to resources	Regional strategies, education councils, digital infrastructure

Source: author's development

The proposed analytical matrix serves as a tool for multi-level operationalization of human capital, enabling not only the description of

its structural components but also the identification of strategic intervention points at each level. Its novelty lies in the integration of four interrelated levels – individual, institutional, social, and territorial – into a unified framework that accounts for both vertical (from personal attributes to regional strategies) and horizontal (cross-sectoral) linkages.

The scientific foundation of the matrix is based on a synthesis of classical theories of human capital, social capital, cognitive economics, and regional development. This approach allows for the inclusion of not only economic but also social, psychological, and spatial factors that influence human capital's capacity to generate value under conditions of instability.

Each level of the matrix functions as an analytical "window" through which both available resources and barriers to their realization can be assessed. For example:

– The **individual level** focuses on cognitive capacity, motivation, and skills that form the basis of productivity.

– The **institutional level** encompasses infrastructure, reskilling mechanisms, and tools for labor market engagement.

– The **social level** includes cohesion, trust, and inclusion as prerequisites for collective adaptability.

– The **territorial level** assesses regions' capacity for autonomous development, innovation, and effective resource utilization.

The matrix can be used as a strategic planning instrument: it helps identify intervention points with potential multiplier effects – for instance, the development of digital infrastructure at the territorial level can activate institutional and social mechanisms.

Thus, the analytical matrix not only systematizes the functional levels of human capital but also serves as a diagnostic tool for identifying structural failures, asymmetries, and risks at each level. Its multi-level structure enables comprehensive analysis—from individual cognitive barriers to territorial disparities that threaten social cohesion and economic stability. In this context, it is logical to delineate systemic challenges that hinder the realization of human capital as a structural force for postwar development. These challenges are multidimensional – demographic, institutional, social, cognitive, and spatial – and are shaped by risks that obstruct the transformation of human capital into an active pillar of the economy, forming a set of barriers that require strategic intervention.

The first such challenge is **demographic deformation**, manifested in the shrinking labor potential, population aging, and mass emigration. According to the State Statistics Service of Ukraine, in 2024, individuals aged 60+ accounted for over 23% of the population, while youth under 25 represented only 6.4% of labor market participants [36]. Additionally, more than 6.9 million citizens left the country between 2022 and 2024, over 60% of whom were of working age. This poses a risk of losing the innovative core of the economy, slowing total factor productivity growth [18], and increasing pressure on social systems. Similar trends were observed in Eastern European countries – for example, in Bulgaria, where post-emigration in the 2010s led to a 1.2% annual decline in GDP growth despite stable macroeconomic indicators.

The second challenge is **institutional fragmentation**, reflected in the weak local capacity of communities to formulate and implement human capital development policies. Although decentralization has created new opportunities for regional self-governance, it has also revealed deep disparities in administrative competence. Without institutional support at the local level, skills development policies cannot be effective. A successful example of localization is Poland, where municipal education strategies reduced youth unemployment by 40% over five years.

The third challenge is **inequality of access and inclusion**, which remains limited in Ukraine, indicating a deficit of adaptive infrastructure, lack of support mechanisms, and weak institutional coordination. Countries with high levels of inclusion have 1.5% higher total factor productivity, as the integration of vulnerable groups reduces structural productivity losses [19; 42]. A notable example is Canada, where the *Targeted Employment Strategy for Persons with Disabilities* increased employment among persons with disabilities by 18%.

The fourth challenge is the **loss of educational trajectories and cognitive potential** caused by military actions, population displacement, and territorial occupation. According to UNICEF (2024) [39], over 1 million children in Ukraine have experienced interrupted education, and more than 300,000 lack access to a stable learning environment. This poses a risk of losing an entire generation of productive potential: one year of interrupted education reduces future income levels by 9–12%, while prolonged educational disintegration leads to cognitive decline, loss of motivation,

and social isolation [38]. A similar dynamic was observed in Syria, where youth literacy rates dropped by 20% following the 2011–2016 conflict, resulting in long-term GDP losses.

These challenges not only complicate the implementation of the analytical framework for human capital but also generate persistent risks that threaten long-term economic stability. These risks are cumulative in nature: they do not operate in isolation but mutually reinforce one another, creating a structural vulnerability effect. Their analysis enables a shift from problem description to the development of loss scenarios and policy priorities.

The most immediate *risk* is the decline in **total factor productivity (TFP)** – a key indicator of economic efficiency. If high-productivity workers are not integrated into the economy, or if educational losses are not compensated through reskilling, TFP tends to decline [17; 22]. In Ukraine, according to the Penn World Table, the TFP level in 2019 was only 0.44 relative to the United States [33], and it shows a downward trend, especially under conditions of demographic aging and educational disintegration.

The second strategic *risk* is the **deepening of regional disparities**. The absence of educational hubs, vocational training centers, and digital infrastructure in rural communities leads to the concentration of human capital in metropolitan areas. This creates a "peripheral depletion" effect – where regions lose the capacity for autonomous development and economic activity becomes overly centralized. Regional inequality in access to education is one of the key barriers to inclusive growth. For example, in Romania, following decentralization without institutional support, regional disparities in employment levels increased by 25% [38; 41].

The third *risk* is **innovation inertia** – the economy's inability to adapt to technological change due to weak integration of digital skills, a low share of STEM education, and limited cross-sectoral mobility. The Brookings report *Innovation and Human Capital* [40] shows that countries with STEM graduates accounting for over 35% have 1.8% higher TFP. In Ukraine, according to the Ministry of Education and Science, the share of STEM graduates among vocational education completers in 2024 was only 18%, indicating the need to revise educational priorities – particularly in applied engineering, digital literacy, and entrepreneurship.

The fourth *risk* is **social fragmentation** – gaps in access to employment, education, and social protection that undermine trust, cohesion, and collective responsiveness. In countries with high social inequality indices, TFP growth rates are 40% lower [23; 26; 42]. In Ukraine, according to KSE [20], the social integration index in 2025 was 0.52 (on a scale of 0–1), indicating systemic vulnerability, especially among internally displaced persons, persons with disabilities, and youth with disrupted educational trajectories.

Therefore, strategic policy directions must not only compensate for losses but also create a new quality of human capital – as a pillar that ensures productivity, cohesion, adaptability, and institutional resilience. The next section presents an empirical model that quantitatively assesses the impact of TFP indicator on Ukraine's GDP dynamics.

3. Economic efficiency as a Structural Pillar

Total Factor Productivity and Determinants of Economic Efficiency. At both global and national levels, one of the key characteristics and development factors of a country is economic productivity (efficiency), which experts most commonly assess through the indicator of **total factor productivity (TFP)**. TFP reflects the economy's ability to generate income from the resources brought into circulation – producing more with fewer inputs. If an economy increases its total output without increasing the use of production factors (such as labor and capital), or maintains its income level while using fewer resources, it is considered efficient and characterized by higher TFP [42].

In recent years, the dynamics of productivity – growth in output not directly linked to increases in labor or capital – have noticeably slowed. According to experts, this slowdown accounts for more than half of the deceleration in global economic growth. Nan Li and Dia Nureldin note that in advanced economies, annual productivity growth declined from 1.4% in 1995–2000 to just 0.4% after the pandemic. In emerging market economies, the decline was from 2.5% in 2001–2007 to 0.8% post-pandemic. The situation is even more concerning in low-income countries, where productivity growth fell sharply from 2% in 2001–2007 to nearly zero after the pandemic [21].

The downward trend in TFP since the early 2000s – measured in current prices at purchasing power parity (PPP) relative to the United States

(TFP level at current PPPs, USA=1), based on data from the Penn World Table – reflects a similar pattern in European countries with historically high TFP levels. For example, between 2002 and 2019, TFP in the Netherlands declined from 1.23 to 0.94; in France, from 1.23 to 0.91; in the United Kingdom, from 0.99 to 0.79; and in Switzerland, from 1.30 to 0.97 during the period 2013–2019 [33]. This slowdown in TFP, compounded by the 2008–2009 financial crisis and the sovereign debt crisis, has significantly impacted the economic trajectories of European nations.

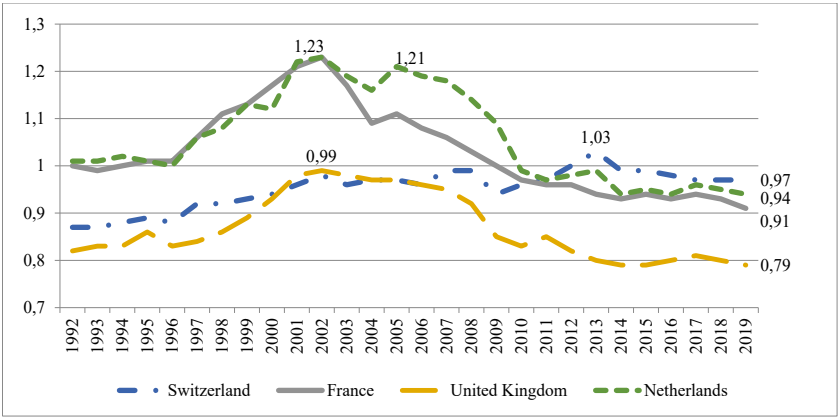


Figure 1. Dynamics of Total Factor Productivity in European Countries with the Highest TFP Levels

Source: compiled from Penn World Table data [33]

A comparative analysis of total factor productivity (TFP) dynamics based on Penn World Table data – measured relative to the United States (*TFP level at current PPPs, USA = 1*) – for selected European countries (Figure 1) and Ukraine (Figure 2) over the period 1994–2019 reveals that the productivity of Ukraine's economy remained significantly lower than that of European countries and the United States throughout the entire long-term interval.

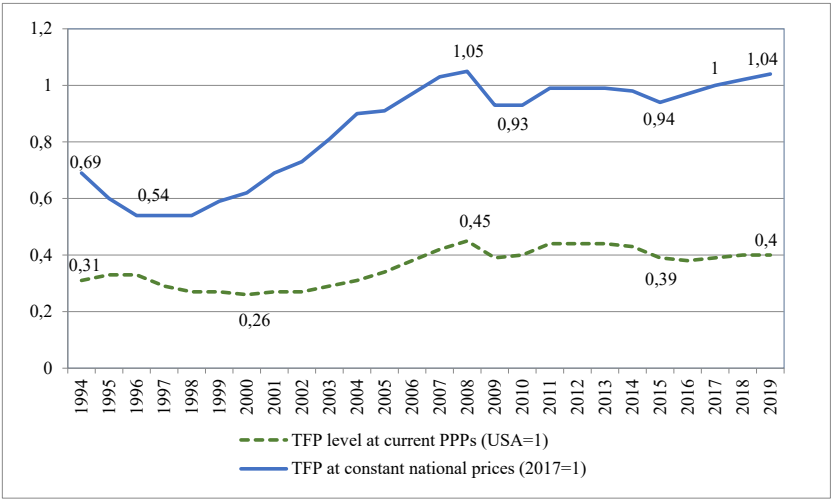


Figure 2. Dynamics of Total Factor Productivity in Ukraine, 1994–2019

Source: compiled from Penn World Table data [33]

Considering the negative impact of the 2020–2021 pandemic and the full-scale military aggression of 2022–2025 on Ukraine's economy, it is highly likely that, in the absence of effective policy measures, the dynamics of total factor productivity (TFP) will continue to slow down by the end of the war, resulting in adverse effects stemming from declining economic efficiency.

In global practice, economic policy measures aimed at increasing productivity (efficiency) usually focus on activating factors closely related to the growth of total factor productivity (TFP). These measures operate across three main dimensions [42]:

1. Labor productivity – TFP tends to be higher in countries where workers spend more years in education, receive higher-quality training, and enjoy better health. These advantages enable the creation of greater value-added per hour worked and contribute to broader improvements in quality of life.

2. Resource allocation – For overall productivity to grow, it is crucial that the most productive firms within any given sector are able to attract

the majority of labor and capital. If this occurs, the economy is considered "efficient in resource allocation." Conversely, if a significant share of labor and capital remains concentrated in relatively low-productivity firms, the economy is deemed "inefficient in resource allocation," which constrains TFP growth.

3. International trade – Trade encourages countries to specialize in sectors where they hold comparative advantages, allowing for more productive use of resources. Access to global markets also enables firms to benefit from economies of scale, while international competition tends to favor high-productivity firms over less efficient ones.

Identifying the factors that contribute to TFP growth and economic efficiency requires rigorous analysis of real-world data. For this reason, experts rely on large-scale survey datasets collected across numerous countries to investigate the causes of significant productivity disparities among firms [11; 12; 16; 33; 35]. The standardized nature of these datasets provides a unique opportunity to compare average labor productivity across industries, countries, and regions, and to justify policy instruments that can enhance productivity and support growth.

A review of the literature on TFP research reveals that combining various analytical approaches has enabled experts to identify the *key determinants* of economic productivity in the modern world. These include [42]: innovation, education, market efficiency, infrastructure, and institutions. Empirical studies show that over the past decade, the most significant contributors to TFP growth variance have been market efficiency in OECD countries and education in developing economies.

For Ukraine, identifying the determinants that shape TFP dynamics and analyzing the experiences of other countries in applying economic policy tools to enhance business and national economic efficiency is of strategic importance. Productivity remains one of the structural pillars of Ukraine's wartime and postwar development.

Empirical Assessment of the Impact of Total Factor Productivity on Ukraine's GDP Dynamics. To empirically test the influence of economic efficiency on Ukraine's GDP, the following hypothesis was formulated: **"***Growth in total factor productivity (TFP) has a positive impact on GDP***"**. Based on this, a single-factor linear regression model was constructed with the following baseline specification:

$$\boldsymbol{GDP} = 582039.56 * \boldsymbol{TFP} - 91873.25, \quad (1)$$

where:

GDP is the dependent proxy variable representing the dynamics of Ukraine's gross domestic product (in current prices, million UAH);

TFP is the independent variable representing the dynamics of total factor productivity in the economy.

The model includes a constant term that reflects the cumulative effect of all other factors influencing the dependent variable but not explicitly included in the model. Table 2 presents the statistical characteristics of the regression analysis for the period 1994–2019.

Table 2

Statistical Characteristics of the Regression Model Assessing the Impact of Total Factor Productivity on Ukraine's GDP

Dependent Variable: GDP Method: Least Squares Date: 02/08/25 Time: 19:37 Sample (adjusted): 1994 2019 Included observations: 26 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TFP	582039.6	56971.80	10.21628	0.0000
C	-91873.25	49247.72	-1.865533	0.0744
R-squared	0.813044	Mean dependent var		400397.9
Adjusted R-squared	0.805254	S.D. dependent var		117575.4
S.E. of regression	51886.09	Akaike info criterion		24.62529
Sum squared resid	6.46E+10	Schwarz criterion		24.72207
Log likelihood	-318.1288	Hannan-Quinn criter.		24.65316
F-statistic	104.3723	Durbin-Watson stat		0.198725
Prob(F-statistic)	0.000000			

Source: Calculated using EViews 9 based on statistical data from the Penn World Table and the State Statistics Service of Ukraine.

The relatively low Durbin-Watson statistic in model (1) indicates the presence of other important factors influencing GDP dynamics that are not

included in the equation. This is logical, as the model does not account for fundamental production inputs such as capital, labor, and technological progress.

Overall, the results of the analysis confirm the validity of the proposed hypothesis: economic efficiency, as measured by total factor productivity (TFP), is statistically significant (Prob. t-Statistic at the 1% level) over the period 1994–2019. All else being equal, increases in TFP positively influenced Ukraine's GDP dynamics.

Within the broader analysis of TFP as an indicator of human capital efficiency, it is appropriate to separately examine **labor productivity** – a metric that directly reflects the effectiveness of labor resource utilization. Labor productivity is an operational expression of the TFP at the level of enterprises, industries, and the economy as a whole. . It determines output per employed person and serves as a basis for assessing the intensity of economic growth.

In international practice, labor productivity in industry is measured as real output per worker, adjusted for purchasing power parity (PPP). This allows for meaningful comparisons between countries with different price levels and exchange rates. According to OECD (2025) [29], countries with advanced industrial bases demonstrate stable growth in this indicator, which correlates with investments in human capital, production modernization, and institutional quality (Table 3).

Table 3

Labor Productivity in Industry (2024, thousand USD, PPP)

Country	Labor Productivity	Change since 2010 (%)
Switzerland	142.3	+28.7%
Germany	128.6	+21.4%
France	119.4	+18.1%
United Kingdom	113.2	+14.6%
Poland	89.7	+39.2%
Slovakia	84.1	+36.9%
Turkey	78.4	+64.3%
Romania	76.2	+48.9%
Ukraine	42.7 *	–15.8%

Source: OECD Compendium of Productivity Indicators 2025; Ukraine data for 2018, calculated using Penn World Table (version 10.0)

As shown in the table, Ukraine demonstrates the lowest level of industrial labor productivity among the compared countries, with a negative trend relative to 2010. This reflects not only technological lag but also systemic inefficiencies in labor resource utilization. While OECD countries are increasing productivity through automation, digitalization, and skill investment, Ukraine faces industrial degradation, labor force losses, and weak institutional support for modernization.

The gap between Ukraine and Poland is particularly illustrative. Despite similar post-socialist trajectories, Poland has reached a labor productivity level of 89.7 thousand USD per worker – more than double Ukraine's figure. This outcome stems from a consistent human capital development strategy, integration into European production chains, and active industrial investment.

Without production modernization, updated educational pathways, and institutional support for reskilling, Ukraine's labor productivity potential will remain unrealized. Labor productivity, therefore, is not merely a technical metric – it is a socio-economic marker of efficiency, equity, and resilience. Its growth must become a priority of human capital policy – through industrial modernization, skill development, institutional support, and fair distribution of labor outcomes.

In the context of Ukraine's wartime and postwar reconstruction, human capital must be viewed not as a passive object of policy, but as an active agent of structural reconfiguration. Its endogenization – through local education systems, institutional support, the social economy, and digital infrastructure – is a key condition for shaping a new economic architecture capable of sustainable development. At the same time, implementing the analytical framework that encompasses individual, institutional, social, and territorial levels requires a strategic rethinking of human capital policy.

Critical analysis reveals that compensatory measures – such as targeted support, short-term reskilling programs, or employment subsidies – are insufficient to ensure long-term resilience. What is needed is a transformational policy that combines institutional coherence, inclusivity, innovation, and regional differentiation. Such a policy must be grounded in the development of educational ecosystems that integrate formal, informal, and digital learning, fostering adaptability and professional mobility. Under

conditions of high turbulence, educational hubs, microlearning platforms, and modular programs become the infrastructure of resilience.

Institutional support for mobility – through vouchers, microgrants, and personalized learning trajectories – is essential for realizing the adaptive function of human capital. However, without inclusive infrastructure, these mechanisms remain inaccessible to vulnerable groups. The social economy – cooperatives, inclusive enterprises, and civic initiatives – serves not only as a compensatory mechanism but also as a source of cohesion, trust, and local development. Its integration into human capital policy enables the alignment of economic efficiency with social justice.

A condition for sustainable growth is also the fair distribution of labor outcomes. Productivity growth without corresponding increases in labor income leads to fragmentation, loss of motivation, and erosion of institutional trust. Gender- and age-responsive budgeting – as policy instruments – allow for demographic specificity, ensuring the participation of women, older adults, and other groups in recovery processes.

Finally, cross-sectoral coordination – among education, business, communities, and government – is critical to avoid fragmentation. Regional human capital councils, educational platforms, and employment centers must operate as a coherent system that ensures strategic integration. Without such coordination, even the most advanced tools remain fragmented and fail to generate systemic transformation.

In conclusion, strategic human capital policy must be proactive – not merely compensating for losses, but creating a new economic quality. Its goal is to transform human capital into a structural force that ensures productivity, cohesion, adaptability, and institutional resilience.

4. Conclusions

This study has successfully achieved its stated objective: to develop an analytical framework for human capital as a structural pillar of Ukraine's economy during the wartime and postwar period. Based on interdisciplinary analysis, four levels of human capital impact were identified – individual, institutional, social, and territorial – alongside key challenges and strategic risks that hinder its realization. Policy directions were substantiated to transform vulnerability into a resource for development.

Empirical assessments confirmed the statistically significant influence of total factor productivity (TFP) on Ukraine's GDP dynamics, as well as the growing role of labor productivity as a determinant of human capital efficiency. Institutional fragmentation, demographic deformation, educational losses, and social inequality were identified as critical points of potential loss requiring systemic response. Strategic human capital policy must be grounded in the principles of inclusivity, institutional coherence, regional autonomy, and innovative openness. Its implementation will not only compensate for losses but also create a new economic quality – adaptive, equitable, and productive.

Future research should focus on developing a multifactor model to assess the impact of human capital on economic resilience, analyzing regional disparities in access to educational resources, and evaluating the effectiveness of institutional interventions in reskilling, inclusion, and the social economy. Particular attention should be given to designing an indicator system for monitoring human capital policy implementation at the community, regional, and sectoral levels.

This article proposes a multi-level analytical framework for human capital that enables a systemic understanding of its role in wartime and postwar reconstruction processes. The integration of individual, institutional, social, and territorial dimensions into a unified matrix ensures not only conceptual coherence but also practical applicability for strategic planning.

The scientific novelty of the approach lies in the synthesis of classical human capital theories with contemporary concepts of cognitive economics, social cohesion, and regional autonomy. This allows for the consideration of the multidimensional nature of the challenges facing Ukraine in its transformation – from demographic losses to institutional fragmentation and spatial inequality.

The analytical framework functions as a diagnostic tool capable of identifying structural barriers and intervention points with high potential for multiplier effects. Its application opens opportunities for shaping adaptive, inclusive, and territorially balanced human capital development policies.

Further research should aim at empirical validation of the proposed model, development of effectiveness indicators for interventions at each level, and assessment of their impact on long-term economic stability and social cohesion.

References:

1. Antoniuk, V. P. (2022). Ryzyky i vtraty liuds′koho kapitalu vnaslidok viiny [Risks and losses of human capital due to war]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 1, pp. 110–116. Available at: https://evd-journal.org/download/2022/01/13-Antoniuk.pdf (in Ukrainian)

2. Blyzniuk, V. V. & Yatsenko, L. D. (2023). Pidvyshchennia trudovoi mobil′nosti yak faktor rozvytku liuds′koho kapitalu [Enhancing labor mobility as a factor in human capital development]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 2, pp. 73–95. Available at: http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001386936 (in Ukrainian)

3. Blyzniuk, V. V. et al. (2024). Resilience of the socio-economic system: strategy and tactics for minimizing inequalitiesin Ukrainian society *Journal of European Economy*, vol. 23, no. 4, Dec. 2024, pp. 560-8. DOI: https://doi.org/10.35774/jee2024.04.560

4. Heyets, V. M. (2024). Oznaky sotsial′noi yakosti zhyttia voiennoho chasu v Ukraini y zavdannia yii povoennoho pidnesennia [Indicators of social quality of life during wartime in Ukraine and tasks for postwar recovery]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 4, pp. 3–35. Available at: http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001497591 (in Ukrainian)

5. Duga, S. (2024). Suchasnyi instrumentarii investuvannia liuds′koho kapitalu v Ukraini [Modern tools for investing in human capital in Ukraine]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, no. 1(10), pp. 31–37. DOI: https://doi.org/10.32782/dees.10-6 (in Ukrainian)

6. Hrytsenko, A. A. (2025). Komplementarnist′ funktsii derzhavy i rynku yak strukturuval′na opora povoennoho rozvytku Ukrainy [Complementarity of state and market functions as a structural pillar of Ukraine's postwar development]. *Instytut pravotvorchosti ta naukovo-pravovykh ekspertyz NAN Ukrainy*. Approved for publication by the Academic Council, protocol no. 5 dated 30.04.2025. Available at: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=ozxai60AAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=ozxai60AAAAJ:rbGdIwl2e6cC (in Ukrainian)

7. Zaloznova, Yu. & Azmuk, N. (2022). Liuds′kyi kapital Ukrainy v umovakh viiny: vtraty ta zdobutky [Human capital of Ukraine in wartime: losses and gains]. *Ekonomika ta suspil'stvo*, no. 38. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-59 (in Ukrainian)

8. Shumska, S.S. (2022). Human capital in the global world and in Ukraine: long-term trends and the impact of COVID-19. *Economy and Society*, no. 44, pp. 44-80. https://doi.org/10.32782//2524-0072/2022-44-80 (in Ukrainian)

9. Yasinska, T. V. (2022). Rozvytok liuds′koho kapitalu yak osnova sotsial′no-ekonomichnoho vidnovlennia Ukrainy [Development of human capital as a foundation for Ukraine's socio-economic recovery]. *Osvitnia analityka Ukrainy*, vol. 2(18), pp. 88–98. DOI: https://doi.org/10.32987/2617-8532-2022-2-88-98 (in Ukrainian)

10. Arokiasamy, A. R. A., et al. (2023). Human capital investment and organizational resilience. *Journal of The Institution of Engineers (India): Series B*. DOI: https://doi.org/10.1007/s13198-023-01985-2

11. Baily, M. N., Bosworth, B. P., & Kennedy, K. (2021). *The contribution of human capital to economic growth: A cross-country comparison of Germany, Japan, and the United States*. Brookings Institution. Available at: https://www.brookings.edu/articles/the-contribution-of-human-capital-to-economic-growth

12. Bartelsman, E. J. & Dhrymes, P. J. (1998). Productivity dynamics: U.S. manufacturing plants 1972–1986. *Journal of Productivity Analysis*, 9(1), 5–34.

13. Giamos, D. & Stroehle, J. C. (2024). Revisiting human capital and firm performance: A systematic review (ORP Working Paper 23042). Oxford Initiative on Rethinking Performance, Saïd Business School, University of Oxford. Available at: https://www.sbs.ox.ac.uk/sites/default/files/2024-10/Revisiting_Human_Capital_and_Firm_Performance.pdf

14. Grimshaw, D., & Miozzo, M. (July 2021) *Human capital and productivity: a call for new interdisciplinary research*. The Productivity Institute Working Paper No.006. Available at: https://www.productivity.ac.uk/wp-content/uploads/2021/08/WP006-Human-capital-and-productivity-FINAL.pdf

15. Grytsenko, A. & Lypov, V. (2025). Complementarity of the state and the market as srructural pillar of ensuring energy security. Chapter 5. In: Energy and power in international political economy. Available at: https://www.researchgate.net/publication/394429727_Chapter_5_COMPLEMENTARITY_OF_THE_STATE_AND_THE_MARKET_AS_A_STRUCTURAL_PILLAR_OF_ENSURING_ENERGY_SECURITY

16. Guerzovich, F. & Wadeson, A. (2024). Scaling Up Collaborative Social Accountability in Complex Governance Systems: A Relational Approach for Evidencing Sustainability. World Bank. Available at: http://hdl.handle.net/10986/41061

17. Independent Evaluation Group (2020). *Approach paper: An evaluation of the World Bank Group strategy for fragility, conflict, and violence 2020–25*. World Bank Group. Available at: https://ieg.worldbankgroup.org/sites/default/files/Data/reports/ap_FCV.pdf

18. International Labour Organization (2023). *World employment and social outlook: Trends 2023*. Available at: https://www.ilo.org/publications/flagship-reports/world-employment-and-social-outlook-trends-2023

19. Kim, Y. E., & Loayza, N. V. (2019). *Productivity growth patterns and determinants across the world*. Development Economics Development Research Group, World Bank. Available at: https://documents1.worldbank.org/curated/en/130281557504440729/pdf/Productivity-Growth-Patterns-and-Determinants-across-the-World.pdf

20. Kyiv School of Economics (2025). *Human capital chartbook*. Available at: https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/05/Ukraine-Human-Capital-Chartbook-2025.pdf

21. Li, N. & Noureldin, D. (2024). Eliminating the productivity drag: Reforms. *Finance & Development*, 61(3), 28–31. Available at: https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2024/09/Eliminating-the-Productivity-Drag-Li-Noureldin

22. Mbah, M. & Franz, A. (2021). Revitalization and Branding of Rural Communities in Cameroon Using a Circular Approach for Sustainable Development – A Proposal for the Batibo Municipality. *Sustainability*. 13. 6908. DOI: https://doi.org/10.3390/su13126908

23. O'Hara, S. (2021). The five pillars of economic development. Available at: https://rvarc.org/wp-content/uploads/2023/12/oharapillars.pdf

24. OECD (2022a), *OECD Skills Strategy Implementation Guidance for Flanders, Belgium: The Faces of Learners in Flanders*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris. DOI: https://doi.org/10.1787/7887a565-en

25. OECD (2022b), *States of Fragility 2022*, OECD Publishing, Paris. DOI: https://doi.org/10.1787/c7fedf5e-en

26. OECD. (2022c). The importance of human capital for economic outcomes (EDU/EDPC(2022)2). Available at: https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC%282022%292/en/pdf

27. OECD (2023), *OECD Regional Outlook 2023: The Longstanding Geography of Inequalities*, OECD Publishing, Paris. DOI: https://doi.org/10.1787/92cd40a0-en.

28. OECD (2025a), *OECD Compendium of Productivity Indicators 2025*, OECD Publishing, Paris. DOI: https://doi.org/10.1787/b024d9e1-en

29. OECD (2025b), *The Global Forum on Productivity at 10: Past and Future Perspectives on Reviving Productivity Growth*, OECD Publishing, Paris. DOI: https://doi.org/10.1787/ca7295d9-en.

30. OECD. (2025c). *Global long-run economic scenarios*. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/09/oecd-global-long-run-economic-scenarios_d58550c4/00353678-en.pdf

31. OECD (2025d). *Education at a glance 2025*. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2025_1c0d9c79-en.html

32. OECD. (2025e). *Labels for the social economy*. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/09/labels-for-the-social-economy_250d5414/f513fd53-en.pdf

33. Penn World Table. (2024). *Version 10.0*. Retrieved from https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/

34. Petrakis, P. E., Kostis, P. C., & Valsamis, D. G. (2020). Structural changes, structural reforms and economic growth. In *Theoretical approaches to economic growth and development* (pp. 153–172). Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-43181-5_8

35. Roberts, M. J. & Tybout, J. R. (1996). Industrial evolution in developing countries: micro patterns of turnover, productivity, and market structure / edited by Mark J. Roberts and James R. Tybout. Oxford ; New York : Published for the World Bank [by] Oxford University Press. Available at: https://documents1.worldbank.org/curated/en/862901468761381665/pdf/multi0page.pdf

36. State Statistics Service of Ukraine. (2024). *Demographic and labour market indicators*. Available at: https://ukrstat.gov.ua

37. UNDP, World Bank, & European Union. (2024). *Ukraine: Fourth rapid damage and needs assessment (RDNA4), February 2022–December 2024*. United

Nations Development Programme. Available at: https://www.undp.org/ukraine/publications/ukraine-fourth-rapid-damage-and-needs-assessment-rdna4-february-2022-december-2024-english

38. UNESCO (2023). *Technology in education: A tool on whose terms? Global Education Monitoring Report 2023*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Available at: https://gem-report-2023.unesco.org

39. UNICEF (2024). *Situation analysis of children in Ukraine: Executive summary*. United Nations Children's Fund. Available at: https://www.unicef.org/ukraine/en/media/49211/file/UNICEF_SitAn_Summary_2024_ENG.pdf

40. West, D. M. (2023). *Improving workforce development and STEM education to preserve America's innovation edge*. Brookings Institution. Available at: https://www.brookings.edu/articles/improving-workforce-development-and-stem-education-to-preserve-americas-innovation-edge

41. World Bank (2023). *Human capital project update*. Available at: https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital

42. Zymek, R. (2024). Total factor productivity: How can economies do more with less? *Finance & Development*, 61(3), 8–9. Available at: https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2024/09/back-to-basics-total-factor-productivity-robert-zymek

THE ROLE OF STATE IN ENSURING BASIC LEVEL OF WELFARE IN UKRAINE: CHALLENGES OF WARTIME

Anastasiia Gaidai[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-37

Abstract. Welfare increase of population is the core strategic vector of most state policies, which has a variety of areas for realization considering multidimensional nature of such complex category as welfare. In conditions of modern challenges related to global uncertainty and high risks of external shocks, the more important becomes flexibility and responsiveness of the state policy aimed to secure the basic level of people's well-being. *The purpose* of this work is to analyze the role of Ukrainian state in ensuring the basic material welfare of Ukrainian population and to highlight its changes in response to the challenges of the wartime. The solution of such research goal determines the following logic of material presentation in current paper: analysis of the traditional social policy effectiveness in Ukraine, researching the dynamics and structural changes of the most influential social programs (housing and utilities subsidy program, guaranteed minimum-income program, families with children support) in the period of war compared to the pre-war trends; systematization and analysis of the governmental social measures introduced in Ukraine in order to reduce the risks of extreme poverty increase caused by the devastating consequences of the Russian military aggression in Ukraine. *Methodology* of the research is based on the general scientific methods of analysis, synthesis and systematization, induction, deduction, and generalization, supplemented with graphic method of data visualization. *Main results* of the study showed high level of involvement of Ukrainian government in addressing actual difficulties faced by population in the period of military aggression from Russia, as not only traditional social programs in Ukraine were continued during the wartime, but also a number of new effective solutions were implemented to prevent the spread of extreme poverty. Most social assistance programs demonstrated reduction in total expenditure

[1] PhD student, Department of Finance,
National University "Kyiv-Mohyla Academy", Ukraine

© Anastasiia Gaidai

volumes as well as in coverage in the first year of the full-scale war in Ukraine due to some territories occupation, massive migration, lack of abilities to follow standard application procedures, and rapid inflation increase. However, most of them demonstrated recovery in further 2023-2024 Among new social initiatives launches by the state in 2022-2023: additional financial assistance from different donors to new vulnerable groups; widen range of Internally Displaced Persons support including providing houses for residence, stimulating employment, monthly financial assistance and reduction in some tariffs; introducing preferential mortgage lending, housing certificates and other instruments for premises recovery purposes. In conditions of budget funds shortage and high priorities to defense purposes the Ukrainian government demonstrated effective state policy aimed at securement of material welfare of Ukrainians' through the productive cooperation with external partners, ability to take quick decisions and integration of progressive technologies in administrating social assistance in unstable circumstances.

1. Introduction

One of the strategic objectives of state policy in most countries is to improve the welfare of the population. It has many directions and areas of implementation, including ensuring a basic material standard of living for its citizens. This task is implemented through a number of state social instruments and programs, which change due to the influence of external and internal factors, as new incentives or challenges arising for certain social groups or the entire population necessitate transformations in the approaches, scope, and targeting of state support.

Russia's full-scale invasion of Ukraine on February 24, 2022, eight years after Russia started the war by occupying Crimea and part of Donbas, led to numerous human casualties, a sharp decline in economic activity, temporary loss of territory, and destruction of infrastructure and housing. The Ukrainian government faced the enormous challenge of significantly increasing defense and security spending at a time when economic activity had declined. The war forced many Ukrainians to leave their homes as the Russian army completely or partially destroyed residential and administrative buildings, plants and factories, infrastructure. Millions of Ukrainians became internally displaced persons, many were forced to leave

the country, and also an unemployment rose. Due to the severe consequences of the war in the spring of 2022, World Bank experts expected the poverty rate in Ukraine to exceed 50%, with some estimates suggesting that it would reach 80% [3, p. 3]. However, the actual poverty rate was approximately 25%, largely thanks to the governmental social policy.

An analysis of trends and structural changes in the main social protection programs in Ukraine allows us to assess the effectiveness and expediency of state social policy in response to the challenges of wartime and to identify potential areas for improving its effectiveness during this difficult period for the country. **The purpose of this work** is to analyze the role of the state in ensuring the basic material welfare of the Ukrainian population, taking into account the challenges of the wartime. It is executed by implementation of the following **scientific tasks**: researching the dynamics and structural changes in the social security and social protection of the Ukrainian population in the period of war compared to the pre-war trends; analyzing the effectiveness of new social policy instruments introduced by the Ukrainian government to reduce the risks of poverty caused by the devastating consequences of the Russian Federation's armed aggression in Ukraine.

The structure of this study includes 1) an analysis of the effectiveness of traditional social policy instruments in Ukraine during periods of crisis, the dynamics of the key indicators and conditions of the most influential social programs; and 2) an overview of the governmental social measures introduced in Ukraine in response to the challenges of the wartime. The main conclusions and references to the primary sources are provided at the end.

2. Traditional social instruments in Ukraine during periods of crisis

Ukraine has a rather complex social protection system based on a targeted approach, where most benefits are financed on a categorical basis, which includes various types of assistance and compensation for the population and consists of a social security system and a social insurance system. This means that many social programs do not take into account the income level of recipients. For example, childbirth assistance is equal for all families, as it is aimed at stimulating the birth rate. Categorical payments to persons with disabilities, foster families, large families, and the elderly are made

according to a similar targeting principle. In contrast, the low-income family assistance program, also known as the guaranteed minimum income (GMI) program, is aimed at supporting the poor. Another social security program that involves verification of recipients' incomes is the housing and utility subsidies program (HUS), eligibility for which depends on the household's income level and the proportion of that income spent on housing and utility services. In addition, there are certain categories of persons who are entitled to benefits for housing and utility services (war and labor veterans, large families). Other social programs that are smaller in scope and coverage include assistance to persons with disabilities, unemployed, Chernobyl victims, and single mothers or fathers after verification of their income. A significant part of the social protection system budget is dedicated to provide regular payments to pensioners, over 55% in 2024 (Figure 1).

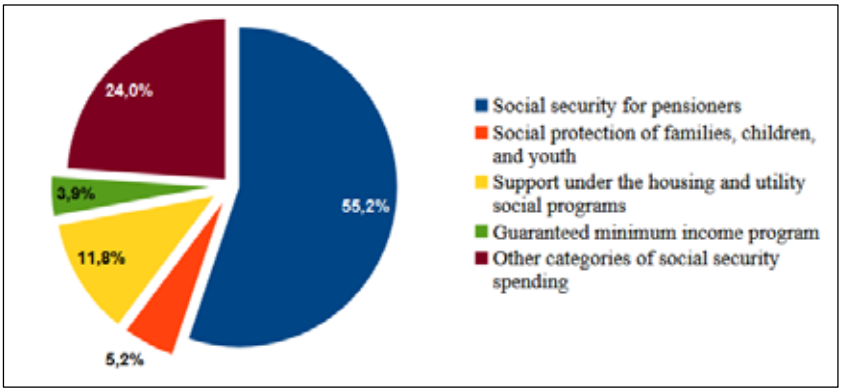


Figure 1. Structure of social protection and social security expenditures in Ukraine in 2024

Source: constructed by author based on the data from [7; 8]

In addition to pension payments (55%) and other categories of social protection expenditures (24%), the largest social security programs that are worth considering and analyzing in relation to the challenges of wartime are the following: 1) expenditures under the housing and utility subsidies program, which account for almost 12% of Ukraine's social spending; 2) social protection of families, children, and youth – more than 5% of

the country's social spending; 3) assistance to low-income families or the guaranteed minimum income (GMI) program, which in 2024 made almost 4% of all social protection and social security expenditures in the country (Figure 1).

2.1. Housing subsidy program

In Ukraine, the social housing and utility subsidies (HUS) program provides targeted financial support for utility payments by compensating part of households' expenses to cover standardized by state consumption of housing and utility services, determined in accordance with state social norms. The maximum share of household income spent for the HUS payments is determined by a formula that takes into account the level of household income in relation to the subsistence minimum.

The actual amount of the housing and communal services subsidy to be compensated to the household is determined as the difference between the amount of HUS payment within the limits of social norms and standards calculated for a given household and the amount of the maximum HUS payment for the household [11]. Thus, the Housing and Utilities Program takes into account the level of household income and does not take into account its actual expenses for housing and communal services, replacing this component with social standards of consumption of housing and communal services established at the state level.

The Housing and Utility Subsidy Program is the largest state program that verifies the income level of recipients. The coverage rate of the poor population with housing subsidies before the start of the full-scale war in Ukraine was insufficient – according to the absolute criterion, it was 45.5% in 2018 and fell sharply to 20% in 2019, when four out of five poor households were not covered by the housing subsidy program. This indicated the low effectiveness of the housing subsidy program in the pre-war period – only 6.9% was the share of such cash assistance in recipients' incomes in 2019 [1, p. 299], which illustrates that there were many high-income households among HUS program recipients.

During 2022, the government simplified the procedure for providing housing subsidies in response to significant income losses among households, including the introduction of the possibility for internally displaced people to receive HUS subsidies at their new place of residence,

thereby expanding protection for this category of the population. The administration of housing subsidies has also changed, with the Pension Fund of Ukraine taking over responsibility in early October 2022. With the start of the full-scale war, the coverage of the HUS program decreased by 18% compared to 2021 level, total funding amount was reduced by 38.8%, and the average monthly amount of housing subsidies declined by 14.5% (Figure 2). In 2023, the increase in the average amount of payments under the HUS subsidy program was accompanied by a further reduction in the coverage by this program. However, a positive trend was projected for 2024 in terms of both the overall funding of the program and the number of expected recipients of such assistance, as well as the average monthly payments.

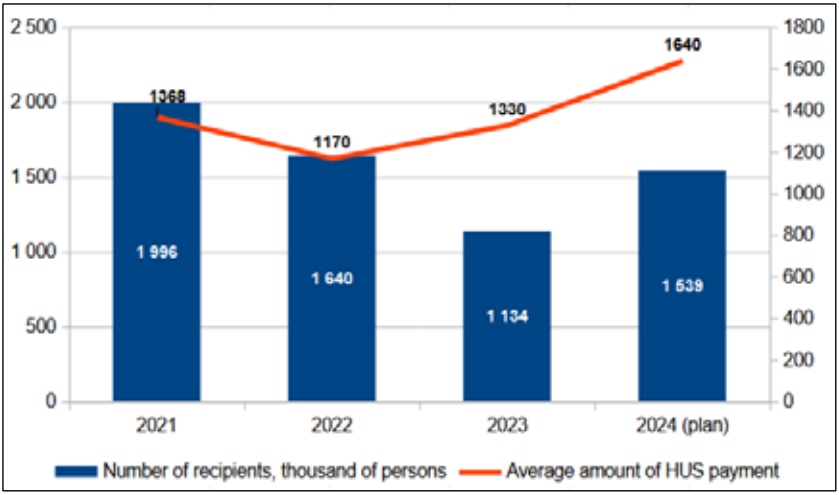


Figure 2. Dynamics of changes in the average size of payments and the level of coverage by the state social program for housing and utilities subsidies program, 2021-2024

Source: constructed by author based on the data from [8]

Among the reasons for the observed changes the temporary occupation of the territories, destruction of houses, external migration, and governmental restrictions on tariff policy should be mentioned. The number of recipients

of HUS has also decreased due to the government decision to keep tariffs for gas, electricity, and heating unchanged for households in order to prevent extreme poverty among the population. Also in the spring of 2022 local authorities in cities where hostilities were taking place introduced zero HUS tariffs to be covered by local budgets, as a temporary short term measure [3, p. 12].

It should also be noted that in Ukraine the governmental measures aimed to provide financial assistance to the population in the area of housing and utilities expenses are not limited to the HUS programme mentioned above, although it is fairly the largest one in this area of governmental social spending. In addition, state support for people's expenditures on housing and utilities services also includes subsidies and benefits for the purchase of solid fuel and liquefied gas for households that do not have centralized gas supply and heating, as well as benefits for housing and utilities services for certain categories of citizens, depending on their average monthly family income. The total share of state expenditures on these HUS programs in pre-war 2021 accounted for 30% of all government social expenditures related to the housing and utilities services support (the remaining 70% were expenditures on HUS subsidies). However, their share increased significantly after the start of the full-scale invasion of Ukraine by the Russian Federation – to 46% and 48% in 2022 and 2023, respectively [8]. This trend indicates an increase in the level of financial support provided by the government to cover the housing and utilities services costs of Ukrainians' in times of crisis, which clearly demonstrates positive trends in flexible responses to changes in the people's needs in the area of social policy in Ukraine.

2.2. State assistance to families with children

During the war Ukrainian government continued its policy of supporting families with children in accordance with all existing social programs that were introduced before the start of the full-scale invasion of Ukraine by the Russian Federation. Families with children were able to receive additional assistance from international organizations and foundations that launched special programs to support Ukrainian families with children during the war. Among these international organizations, it is worth highlighting the United Nations Children's Fund (UNICEF) in Ukraine, the International

Committee of the Red Cross Mission in Ukraine, the Red Cross Society of Ukraine, and the Estonian Refugee Council. A special unified state platform, «eDopomoga», was created to receive various types of international support and assistance from non-governmental national organizations.

Traditional state programs supporting families with children include assistance related to pregnancy and childbirth, benefits at a childbirth, payments to single mothers and fathers, payments and benefits to large families, assistance for children under guardianship or care, state support for orphans, temporary state assistance to children whose parents evade child support payments, as well as various types of assistance and benefits for children with disabilities. Among these programs, it is worth considering the largest ones in terms of volume and coverage (Figure 3), which are: childbirth assistance and assistance related to pregnancy and childbirth, state support for large families, and assistance to single mothers (or fathers).

Although *state support for women related to pregnancy and childbirth* accounts for slightly more than 1% of the total governmental social spending on child support, it is a fairly widespread type of social child assistance in terms of coverage, accounting for more than 8% of the total number of recipients of all types of child support in Ukraine (almost 265 thousand of people in 2023). This type of assistance is mostly provided through the woman's place of employment in the form of *paid leave for pregnancy and childbirth,* which is 126 calendar days (or 140 calendar days in case of two or more children born and in case of complications during childbirth) and is provided to women 70 calendar days before childbirth on the basis of a medical opinion, regardless of the number of days actually used before childbirth (in accordance with Article 178 of the Labor Code of Ukraine). At the request of the mother or father of the child, one of them is granted unpaid *leave to care for the child until he or she reaches the age of three,* during which social payment of state assistance are provided for these periods in accordance with the law (Article 179 of the LCA). The right to such leave (full or partial) may be exercised primarily by the mother of a child both at the main place of work and at the place of part-time work, as well as the child's father, grandmother or grandfather, other relatives who actually care for the child; a person who has adopted or taken custody of the child, or one of the foster parents. At the request of the woman or persons caring for the child, during their childcare leave, they may work part-time

or from home (Part 9 of Article 179 of the Labor Code, Part 4 of Article 18 of Law No. 504).

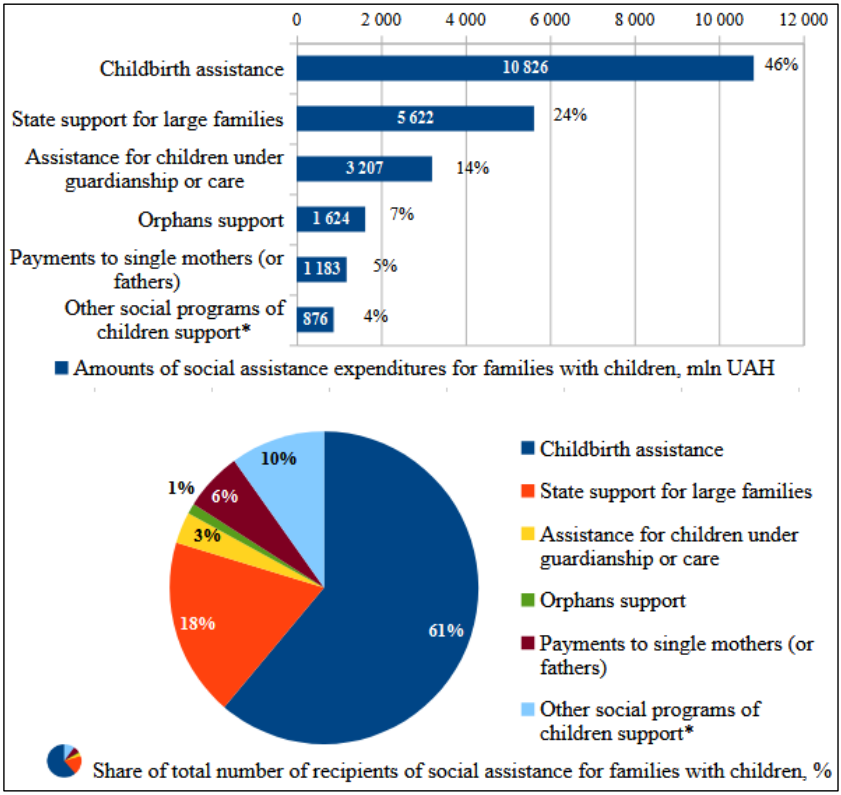


Figure 3. Volumes and coverage of state assistance for families with children in Ukraine in 2023 by type of assistance

Source: constructed by author based on the data from [8]

**Note: other social programs of children support includes temporary assistance for children, assistance related to pregnancy and childbirth (which takes 8% from total 10% of the category "other social programs of children support" by number of recipients) and assistance for children without disabilities who are seriously ill.*

Pregnant women who are not insured under the compulsory state social insurance system are also entitled to the state assistance for pregnancy and childbirth, provided that they are registered with the employment center as unemployed. The amount of such assistance to unemployed women from the state is set at 25% of the subsistence minimum, which in 2024 and until the end of 2027 is 757 UAH per month [12]. The dynamics of the actual amounts of the main social payments for families with children are shown in Figure 4.

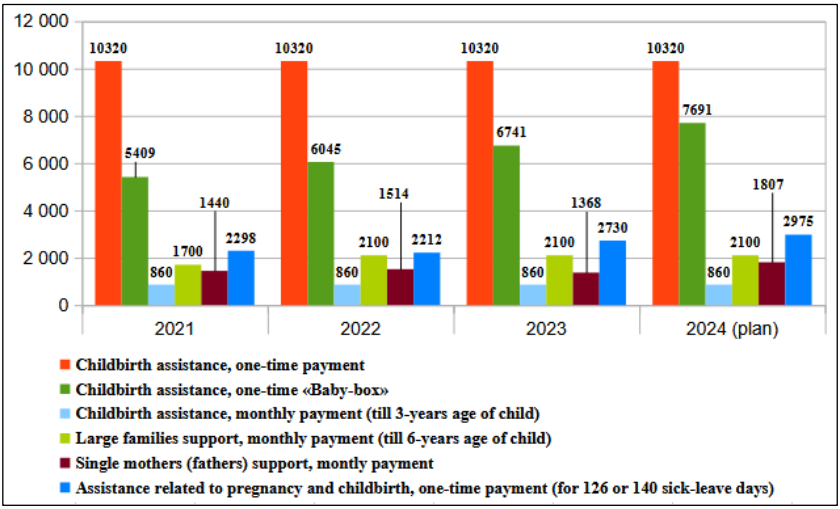


Figure 4. Dynamics of average amounts of state social assistance for families with children in Ukraine by type of assistance, 2021-2024 (in UAH)

Source: constructed by author based on the data from [8]

It should be noted that the number of women receiving pregnancy and childbirth assistance steadily decreased in 2022-2023 compared to pre-war 2021, which clearly illustrates the decline in fertility in times that are difficult not only for the country, but foremost for its people. The continuation of this trend was also reflected in the governmental plans for the amount of this assistance for 2024, which was almost 20% decrease in the number of

recipients compared to 2023 (or 49% less than in 2021), and 12% reduction in the total expenditure amount compared to 2023 (or one-third compared to 2021). Thus, in 2024, there was a decrease in the effectiveness of this state support program, which is also reflected in the general trend for social programs for 2025-2027 due to the fixing of the subsistence minimum for this period, and therefore the amounts of many social cash payments to various demographic groups.

State assistance for the childbirth is the largest type of social assistance for children in Ukraine, both in terms of volume and coverage of the population by this social program. It does not depend on the level of family income, consistently amounting to UAH 41 280 (a one-time payment of UAH 10,320 and UAH 860 per month during three years) over the past 12 years. Due to the fixed amount of childbirth benefits over such a long period, the real value of this assistance has decreased by more than 2.5 times, taking into account the annual rate of consumer inflation, which totaled more than 167% from 2012 till the end of 2024. Also, starting in 2022, parents of newborns are receiving a set of baby items ("Baby Box") necessary for caring for a child during the first year of life, or a cash equivalent of such **a** "baby box" in the amount of three subsistence minimums for children under 6 years of age, which is UAH 7 689 since of January 2024, and will remain at this level at least until the end of 2027, in accordance with the Budget Declaration for 2025-2027 [6].

Large families, or those with three or more children, receive broad and diverse support from the state, including both cash payments and certain benefits. Financial assistance from the state to large families in Ukraine includes a monthly cash payment of UAH 2 100 for the third and each subsequent child, which is paid to one of the parents until the child reaches the age of 6 and does not depend on the income level of the large family, nether the allocation of other types of assistance from the state, including childbirth assistance. State assistance to large families also includes a number of social benefits, both for parents and for children upon reaching the age of 6. Among such benefits, the main ones are worth noting: a 50% discount on utilities, housing costs within state norms, and fuel costs if the family's home is not equipped with central heating; free travel on all types of public transport within the area of settlement and on some types of interregional transport with the country; annual free health improvement and

recreation for children under the terms of state programs for large families. In addition, during the war, temporary or one-time financial assistance was also provided directly to large families by international organizations such as the Red Cross Society of Ukraine, UNICEF, and others.

It should be noted that the amount of monthly financial assistance to large families is fixed and does not depend on the established minimum subsistence level in the country, so its effectiveness is constantly decreasing. However, in March 2022, in order to support the financial situation of large families, the amount of this social payment was increased by UAH 400 (Figure 4), by 23.5% from its previous value (UAH 1700 during April 2019–February 2022), which was reflected in a corresponding increase in the absolute amount of expenditure on assistance to large families in 2022–2023 despite of a decrease in the actual number of recipients of these social payments. In 2024, a fairly harmonious increase in the effectiveness of social program for large families was planned, both in terms of total expenditures and the expected number of recipients – by 19% and 16%, respectively [8], which indicated the stable direction of the Ukrainian social policy toward the supporting large families in Ukraine, considering the additional financial challenges of wartime for the population.

The maximum amount *of assistance for children of single mothers (fathers)* in Ukraine is 100% of the subsistence minimum for a child of the corresponding age and is granted in cases where this assistance is the only source of income for such a family. In other cases, the amount of assistance to single mothers (fathers) is calculated as the difference between 100% of the subsistence minimum for a child of the corresponding age and the average monthly total income of the family per person for the previous six months [2]. This means that the actual effectiveness of this assistance will decrease during 2025-2027 due to the fixing of the subsistence minimum for this period at the 2024 level [6]. In addition, there are significant downward trends in the dynamics of total expenditures and the coverage of the Ukrainian population by this program since the start of the full-scale invasion of Ukraine by the Russian Federation – more than 10% in 2022 and more than 40% in 2023 in terms of the number of recipients, compared to the 2021 level, and a 7% and 45% decline compared to the pre-war period is observed in terms of total government spending on this program, respectively.

According to the study on the quality of life of Ukrainians and its changes during the first year of the war, conducted by the Institute of Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine [1, p. 316], almost every second family with children (45.1%) was covered by social assistance supporting children and families with children in 2022. The first and second quintile groups of the population by income had a higher level of coverage by these social programs – 66.3% and 48.8%, respectively, which illustrates the focus of the state assistance system for children in Ukraine on the poor, financially disadvantaged population.

2.3. Low-income families assistance (Guaranteed Minimum Income program)

The Guaranteed Minimum Income (GMI) program in Ukraine is primarily supporting low-income and poor families who need additional assistance to achieve the minimum income level guaranteed by the state. Therefore, it is provided as a cash payment to households in the amount equal to the difference between the guaranteed income level set by the state and the family's total available income. The guaranteed income level, defined as a percentage of the subsistence minimum depending on the demographic group (see Figure 5), was increased in accordance with the Budget Declaration for 2025-2027 [6], in particular:

for people capable of working – from 45% to 55% of the subsistence minimum (UAH 1665);

for children – from 130% to 140% of the subsistence minimum for children of relevant age, which in 2025 amounts to 3588 UAH for children under 6 years of age, 4474 UAH for children aged 6 to 18, and 4239 UAH for young people aged 18 to 23 (provided they are studying).

for persons with disabilities and those who have lost their ability to work – remained at 100% of the subsistence minimum for working-capable people (UAH 3,028).

It is important to note that the maximum amount of cash assistance under GMI program is 100% of the subsistence minimum for a family.

On the one hand, using only a portion of the subsistence minimum to calculate the guaranteed minimum income for able-bodied persons provides an incentive to seek work and earn a higher wage. On the other hand, this approach limits the number of families covered by this program. According

to the Institute for Economic Research and Policy Consulting [3, p. 11], in 2020, the GMI program covered 318 thousand households, comprising 1.2 million people, 60% of whom were children. In 2021 economic growth in Ukraine resumed, however, the GMI program covered only 221.5 thousand households (Figure 6).

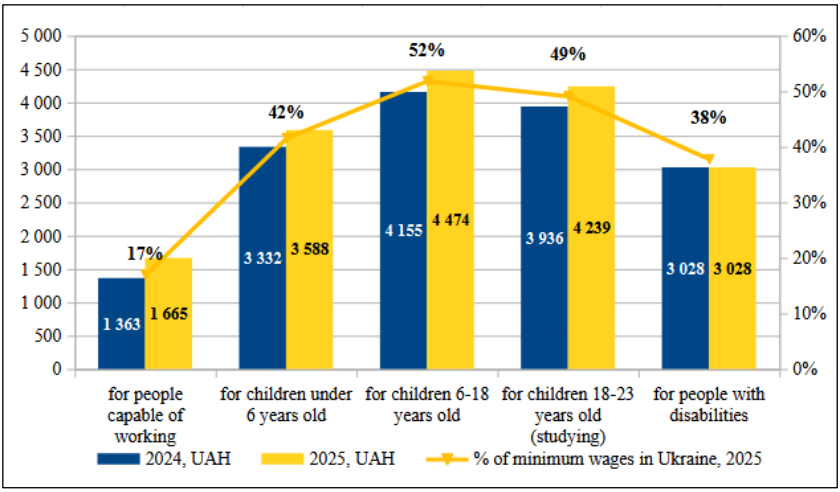


Figure 5. Guaranteed income level in Ukraine in 2024-2025 by demographic group in UAH and as a percentage of the minimum wage in Ukraine in 2025

Source: constructed by author based on [5; 6]

In 2022, the government raised the subsistence minimum, as planned before the full-scale invasion. Thus, the size of the GMI increased in nominal terms, although it fell significantly in real terms, taking into account the level of inflation (26.6% in 2022 according to the NBU [10]). The planned budget for the GMI program for 2022 was UAH 14.8 billion, while actual funding in 2022 amounted to UAH 13.88 billion, which is almost 10% more than in 2021. The average amount of assistance under the GMI program increased by 12.6% in 2022 to UAH 5350 per family, but the number of families receiving cash payments under this program decreased

by 2.4% in 2022 to 216.2 thousand households. Thus, one of the largest programs, which includes verification of recipients' income levels, reduced its coverage in 2022, when poverty increased. One of the reasons for this may be the low guaranteed income level (45% of the subsistence minimum for able-bodied persons) used for GMI amount calculation.

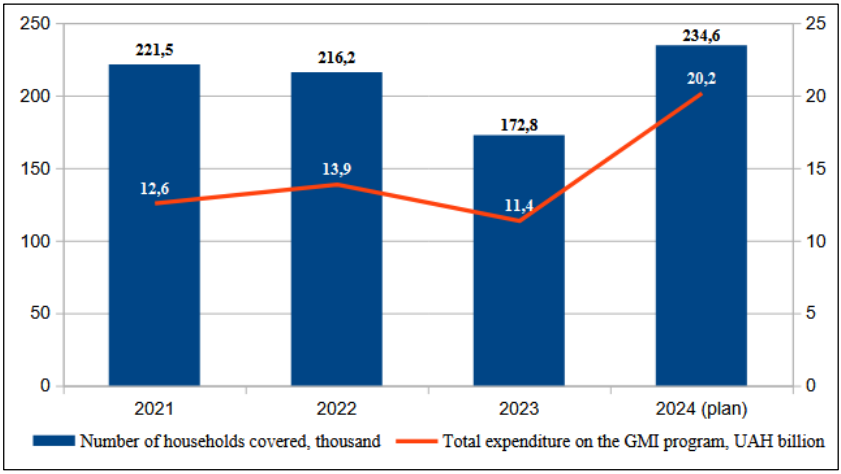


Figure 6. Dynamics of changes in the volume and level of coverage of the Ukrainian population by the state social program «Guaranteed Minimum Income» in 2021-2024

Source: constructed by author based on the data from [8]

In 2023, the planned budget for the GMI program was UAH 15.6 billion, which is 13% higher than the actual expenditure on this program in 2022. However, since the actual number of recipients of cash payments under the GMI program in 2023 was only 64% of the expected 269.5 thousand households (actually 172.8 thousand households), the total actual expenditure under this program amounted to only UAH 11.4 billion, more than a quarter less than planned. And the increase in the average payment under this program (almost +3%) did not even compensate the moderate rate of inflation, which officially was reported at 5.1% level in 2023. Thus, state support under the GMI program in 2023 decreased by 20% in

terms of recipient coverage, with a simultaneous decrease in the average payment amount of this assistance in real terms, considering the rate of consumer inflation in Ukraine. The trends in changes to the GMI program in 2022-2023 indicate a decline in the effectiveness of this social policy tool in combating poverty in Ukraine, which is also exacerbated by the fixing of the subsistence minimum in Ukraine at the 2024 level until the end of 2027. At the same time, it is worth noting the positive developments in this program related to the increase in the guaranteed income level by 10% of the subsistence minimum for children, as well as for able-bodied persons, in accordance with the Budget Declaration for 2025-2027 approved by the government. For 2024, it was planned to increase the coverage of recipients under this program to 35% and to increase the average payment amount by 30% (up to UAH 7160), which provided for an increase in the total budget for this social program in 2024 by 77% compared to its actual volume in 2023.

The decline in the level of public involvement in traditional social support programs is also explained by the high level of internal migration due to the hostilities in a significant part of Ukraine, which makes it impossible to carry out the standard procedure for applying for certain types of assistance at the official place of residence. Instead, since 2022, Ukraine has seen an increase in the amount of assistance provided to internally displaced persons (IDPs) and under other new government social programs designed to reduce the unprecedented burden on the socio-economic life of the population during the difficult period of wartime in the country.

3. New state social policy instruments introduced in response to the challenges of wartime

In order to overcome the additional challenges for the population associated with Russia's full-scale military invasion of Ukraine, in 2023 the Ukrainian government introduced a number of new social programs for the most vulnerable categories of the population, the largest of which are the expanded support program for internally displaced persons (IDPs) and the subsidized mortgage lending program "eOselya" (eHome). Additionally, based on operational technological developments of the unified state digital service "Diya" (“Action”) large-scale online initiatives "ePidtrymka" (“eSupport”), "eVidnovlennya" (“eRecovery”) and "eDopomoga" (“eHelp”)

were launched. These digital initiatives ensure the full administration of such important support programs for the population as one-time cash payments to vulnerable categories of Ukrainians from various sources of funding (eSupport), compensation for property and real estate damaged as a result of military actions (eRecovery), and the provision of humanitarian aid from various volunteer and donor organizations (eHelp). Mentioned online services provide the possibilities to exectute all necessary steps of relevant process of support – from identity verification, application submission with the obligatory package of documents to the actual receipt of payments, restoration certificates, or other types of assistance.

More detailed analysis worth the most significant innovations in the area of social protection introduced by the Ukrainian government with the support of international partners in order to minimize the devastating effects of the war on the Ukrainians' welfare.

3.1. Support for internally displaced persons (IDPs)

According to the Law of Ukraine "On Ensuring the Rights and Freedoms of Internally Displaced Persons," *internally displaced persons* are citizens and other legal permanent residents of Ukraine who were forced to leave their place of residence due to armed conflict, temporary occupation, general violence, mass human rights violations, or other consequences of emergencies. To register IDPs, the Ministry for Reintegration of Temporarily Occupied Territories has approved a list of territories and localities that are temporarily occupied and/or where hostilities are taking place. Residents of the approved list of cities, towns, and villages have been granted the right to register as internally displaced persons. This list is reviewed regularly, considering the changing landscape of the war.

Before the full-scale invasion, there were up to 1.5 million internally displaced persons in Ukraine. According to the International Organization for Migration (IOM), the highest number of IDPs was observed in May 2022 (estimated at the level of 8 million people), however, this estimation had fallen to 5.9 million by the end of 2022, although the Ministry of Social Policy reported 4.9 million people registered as IDPs at the end of 2022, 3.5 million of which became IDPs after February 24, 2022 [3, p. 21].

Registered IDPs are entitled to social assistance to cover their basic living needs. *Monthly cash payments payments to IDPs* amount to

3000 UAH for each child and person with a disability and 2000 UAH for each other person. This assistance is the same for all households and does not require income verification. According to the Ministry of Social Policy, about 1.8 million of people received cash assistance in 2022 (1.4 million IDPs applied for assistance online). In total, state budget funding to support IDPs in 2022 reached 53.5 billion UAH, compared to 3.0 billion UAH in 2021. Payments to IDPs in 2023 were automatically extended without the need for additional referrals and appeals to social protection authorities. Considering the number of new applications approved in 2023, the volume of payments to IDPs amounted to a total of 73.2 billion UAH during 2023, which is 37% more than in 2022 (Figure 7).

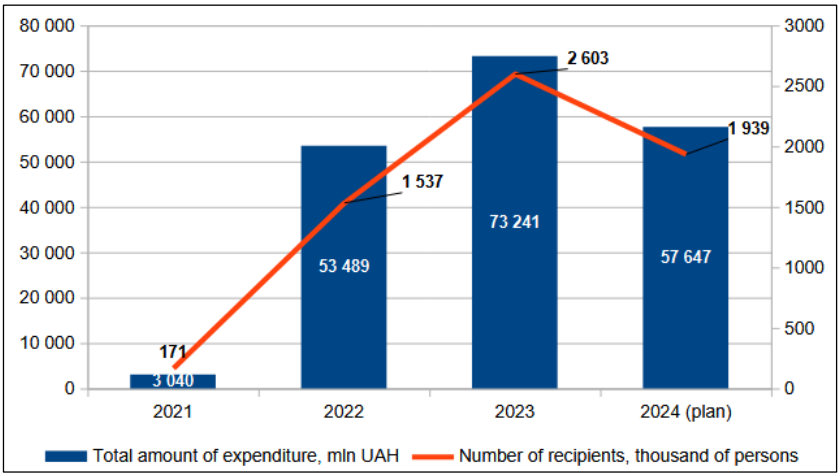


Figure 7. Dynamics of changes in the volume and level of coverage of the Ukrainian population by the state social program for IDPs in 2021-2024

Source: constructed by author based on the data from [8]

In July 2023, Ukrainian government revised the procedure for granting IDP payments and approved a number of conditions for continuing to provide this assistance in order to improve its targeting. In particular IDP state assistance was automatically extended for six months (until January 2024)

to those who were receiving it as of August 2023; at the same time, payments to IDPs were suspended for those who returned to their previous place of residence or stayed abroad for more than 30 days for unjustified reasons (reasons related to medical care, rehabilitation, care for a child or disabled person, etc. are considered valid).

On September 1, 2023, the methods of verifying the appropriateness of providing IDP assistance was expanded in order to increase the effectiveness of this program, also in terms of its proper targeting. Such strengthen of verification process was aimed to focus financing on the needs of persons in difficult life circumstances. As a result, state payments were suspended to those IDPs who, as of July 2023:

– purchased a car with a service life of less than five years (except for those purchased by volunteers and transferred for the needs of the country's defense);

– purchased a land, apartment, or house worth more than 100 000 UAH;

– had funds in bank deposit accounts totaling more than 100 000 UAH;

– purchased foreign currency or bank metals with a total value of more than 100 000 UAH;

– owned housing with an area exceeding 13.65 square meters per family member (except for those located in areas where hostilities are taking place or which were occupied).

Since many IDPs have lost sources of their income, the government has introduced *a subsidized employment program for IDPs*. Employers who hire IDPs can receive compensation in the amount of the minimum wage for each IDP employed for two months. To participate in the program, employers must submit an application to the regional employment center or through the Single State Web Portal of Electronic Services "Diya".

Such programs are important as according to a survey conducted by the International Organization for Migration (IOM) in the beginning of 2023, 60% of IDPs have lost their jobs. Many of them were trying to integrate into new places of their residence, among which 68% needed financial support, and 19% said they needed assistance to increase their ability to earn an income (education, training, grants, etc.) [3, p. 12].

Research findings showed that after fifteen months of full-scale war, the reintegration of IDPs into economic activity remained problematic: as of May 2023, only 40% of IDPs were employed, including self-employed.

The limited participation of IDPs in economic activity made social benefits a critical source of income for them. As of May 2023, 49% of IDP households reported that various types of social assistance were their main source of income, including 22% of households dependent on IDP assistance, 21% dependent on pensions, 4% on social benefits, and 2% on disability assistance. Wages were the main source of income for 38% of IDP households in 2023 [3, p. 15].

An important part of IDP support is the provision of housing. In a contrast to the IDP treatment during the previous period of war in 2014-2021, now Ukrainian government, and local authorities in particular, are making efforts to organize accommodation for IDPs. Initially, these were mainly special centres for gathering displaced persons, such as assembly halls and sports halls of educational institutions, dormitories and industrial premises in safe areas of Ukraine, which continued to serve as shelters for displaced persons during the summer 2022 and even later. However, in the late summer and autumn 2022 there were opened several modular residential areas and villages, where IDPs were provided with housing. They are also often exempted from paying for housing and utilities services for several months [3, p. 23].

3.2. Other social programs preventing extreme poverty in Ukraine

After Russia's full-scale military invasion of Ukraine, Ukrainian government introduced various measures to support the population, some of which were rather fragmented, but all aimed at protecting Ukrainians from extreme poverty. One of the first such initiatives was the *"ePidtrymka" program (*"*eSupport*"), launched in March 2022, under which residents of fourteen regions affected by the full-scale invasion were eligible to apply through the «Diya» app for the one-time payment of 6500 UAH, provided they were employed before February 24. Later, other financial payments to Ukrainians, mostly one-time transfers, were also executed through this digital tool. In total, government spent 31 billion UAH on this program, provided payments to almost five million people.

In February 2023, Ukrainian authorities approved the law introducing the compensation program for those, whose housing was destroyed or damaged. In case of destruction of premises, compensation will be provided in the form of *a housing certificate* or monetary compensation to a special bank

account if a private house was destroyed. The housing certificate allows the purchase of an apartment or house or investment in construction until 2028. Cash compensation can be used to purchase building materials and order services. The collection of applications for such compensations are executed through the online portal "Diya" starting from July 2023. In May 2023, the government also introduced the *"eVidnovlennya" ("eRecovery")* program for the restoration of damaged housing, which allows to apply for up to 200 thousand UAH in compensation. It is important to note that expenses for repairs made prior to the program introduction can also be submitted for the compensation. Obviously, this program requires significant funding from the state, which jeopardizes its full implementation in accordance with all submitted applications. Therefore, it is supposed to finance this program from the state and local budgets, funds from international support, reparations from Russia, and any other legal sources.

To support low-income Ukrainians, the procedures for applying for social assistance, for registering internally displaced persons and unemployed persons were also simplified, and can now be executed online via the "Diya" application. In 2022, new public online platform *"eDopomoga" ("eHelp")* was launched, which offers three types of financial support to the population: receiving cash assistance from the state; receiving assistance from volunteers or becoming a volunteer; and receiving cash assistance from international organizations. Along with the state, many international and Ukrainian organizations have been providing humanitarian and financial assistance to Ukrainians in need since February 24, 2022. The Ministry of Social Policy verifies the data of individuals who apply for assistance through the *"eDopomoga" ("eHelp")* platform, using existing state registers and databases to avoid parallel funding by different donors.

Even though people in the temporarily occupied territories were unable to physically receive their pensions and social benefits due to the lack of access to functioning banking institutions, the government continued to transfer the appropriate amounts to their bank accounts, allowing people to use their funds again as soon as their villages and towns were de-occupied. Such possibility was also facilitated by the government solutions developed during the first weeks of spring 2022 and aimed at providing people with cash in conditions of limited functioning of banks and ATMs. According

to this solution people were able to obtain cash by withdrawing it at the cash registers of designated supermarkets, pharmacies, or gas stations when purchasing any goods. This method also helped to quickly resume assistance and pension payments in the de-occupied territories, as all procedures had already been worked out. In addition, cash can be obtained at the offices of the state-owned post company ("Ukrposhta"), which usually resumes operations at its branches within a few days after the liberation of cities, including providing the ability to withdraw money or receive money transfers for the population.

The government and donors also provided one-time payments to all residents of the liberated territories who remained there under occupation. Due to budget constraints, these were financed by donors and humanitarian organizations. In October 2022, such payments were set at the amount of 3000 UAH for children and persons with disabilities and 2000 UAH for other persons, and their delivery was made mainly through «Ukrposhta» branches. There was also a time-limited opportunity to receive UAH 1,200 from the Ukrainian Red Cross and/or UAH 2,200 from the International Organization for Migration for persons who had been liberated from occupation. In addition, people in the liberated territories regularly receive humanitarian aid, including food, clothing, and other essential items [3, p. 13].

In October 2022, the government launched the *«yeOselya» ("isDwelling")* program, which is important for the population in these critical times as provides subsidized housing loans. Households that meet the established criteria can obtain a bank mortage with an interest rate of 3% (the difference with the market rate is covered by the government) and a maturity of up to 20 years, with an initial down payment of 20%. The maximum loan amount is set at UAH 6 million, and the groups of the population eligible for such a preferential loan from the state include military personnel and security service employees, health and education workers, war veterans and their families, IDPs, as well as households without housing or with small housing according to state standards. The conditions for participation in this program were updated twice, in August 2023 and January 2024, with the aim of expanding the coverage of potential recipients, namely: the number of population categories eligible to participate in the program at an increased interest rate of 7% was expanded; the down payment requirement

for young people under 25 was reduced to 10%; the IDP category was expanded to include first-degree relatives; private houses, townhouses, and duplexes were also included in the real estate properties participating in the program; the possibility of using "eVidnovlennya" (“eRecovery”) certificates as a down payment was added. As a result, according to Ukrfinzhytlo, as of February 12, 2025, over 15.5 thousand loans totaling UAH 25.3 billion had been issued under the «yeOselya» (“isDwelling”) program. Most of the loans (54%) were granted to military personnel and security forces, followed by education and science professionals (10%) and medical personnel (8%) [13].

In December 2023, the mechanism for obtaining and assigning rehabilitation aids was improved by simplifying the procedure for making decisions on their assignment and increasing their eligible maximum cost. As a result, in 2023, more than 15000 people were provided with various rehabilitation aids worth UAH 3 billion, and in 2024, UAH 4.3 billion was planned to be allocated for this purpose. In addition to financial and material social assistance to Ukrainians, several experimental projects were launched to provide social and psychological support to military personnel and their families, families in difficult life circumstances, and particularly vulnerable categories of IDPs [9, p. 14].

Thus, the Ukrainian government introduced a number of new social support tools in response to various challenges for the population during the difficult period of wartime, mainly supporting the financial and material basis of welfare through cash support and preferential lending programs, as well as by providing additional opportunities for professional development for IDPs, increasing inclusiveness for vulnerable groups by simplifying bureaucratic procedures and creating consolidated digital platforms for receiving material assistance, introducing psychological support programs, and much more. The diversity of the latest approaches to social support for the population in wartime demonstrates its focused orientation towards overcoming specific challenges facing Ukrainian society caused by the consequences of military actions on the territory of our state. Although the depth and scale of the problems faced by Ukrainians during this crisis period, combined with budget constraints associated with increased defense spending, make it impossible to fully resolve these financial and other problems in the society at the expense of the state budget only, the strategic

direction of innovations in the area of social support, its diversity, and transformational trends indicate a high level of government involvement in solving the actual issues of the Ukrainian people.

4. Conclusions

In response to the challenges of world today, modern governmental welfare support involves a multi-vector state policy, in which international cooperation between countries and the recommendations of international and global institutions also play an important role. On the one hand, there is a development of the traditional social function of the state, whose tasks have expanded to ensure social inclusion and justice, encourage social solidarity, stimulate market risk-taking and innovation. At the same time, national policies are increasingly influenced by the system of regional and global international relations due to the need to regulate the global movement of labour and capital, as well as to resolve issues that go beyond the competence of individual countries while making a significant impact on the welfare of people around the world – wars, pandemics, large-scale financial crises, natural disasters, environmental threats, etc.

Ukraine provides a clear example of such transformations in the state public policy aimed at supporting the welfare of its population, which has suffered devastating losses from the full-scale military invasion of the Russian Federation – the loss of loved ones and physical injuries as a result of rocket attacks and hostilities, deprivation of homes, jobs, employment opportunities and psychological trauma. In the difficult conditions of an overburdened state budget with additional defence and military needs, it is impossible to fully preserve traditional social programmes and introduce new large-scale measures to support the financial situation of Ukrainians without the powerful assistance of international partners. And although the effectiveness of most traditional social protection instruments in Ukraine is a matter of debate, the scope and methods of providing material assistance to new vulnerable groups (IDPs, war veterans) demonstrate the high level of commitment and progressiveness of Ukrainian government in addressing the acute urgent needs of the population during the crisis, including the speed of implementation of new social programmes and the level of their digitalisation.

References:

1. Cherenko, L. M. (2021). *Model of living standards in conditions of socio-economic instability: Monograph*. Kyiv: Ptukha Institute of Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. 423 p. Available at: https://www.idss.org.ua/arhiv/Model.pdf (in Ukrainian)

2. Department of social and veteran policy. Available at: https://dsp.kyivcity.gov.ua/derzhavni-sotsialni-dopomohy/dopomoha-na-ditei-odynokym-materiam (accessed February 26, 2025)

3. Institute for Economic Research and Policy Consulting (2023). Social Policy in Ukraine in Wartime: 2022-2023. Available at: http://www.ier.com.ua/files/Projects/2023/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96.pdf (accessed) (in Ukrainian)

4. International Organization for Migration (IOM), June 2023. Ukraine Internal Displacement Report. Round 13. June 2023. IOM, Ukraine. Available at: https://dtm.iom.int/reports/ukraine-internal-displacement-report-general-population-survey-round-13-11-may-14-june-2023?close=true (accessed February 28, 2025)

5. Law of Ukraine 'On the State Budget for 2024'. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-20#Text (accessed February 19, 2025)

6. Ministry of Finance (January, 2025). Budget declaration for 2025-2027. Available at: https://mof.gov.ua/uk/budget_declaration_for_2025-2027-733 (accessed February 19, 2025)

7. Ministry of Finance in Ukraine. Open Budget data. Available at: https://openbudget.gov.ua/national-budget/expenses?class=functional&view=table (accessed March 12, 2025)

8. Ministry of Finance (January, 2025). Social Assistance Expenditures of Ukraine in 2021-2024. Available at: https://mof.gov.ua/uk/expenditures_on_social_assistance (accessed March 12, 2025)

9. Ministry of Social Policy. 2023 results report. Available at: https://www.msp.gov.ua/legislation/regulatory-framework/regulatory-framework-64 (accessed February 22, 2025)

10. National Bank of Ukraine. Inflation report from 8th of November, 2024. Available at: https://bank.gov.ua/ua/news/all/inflyatsiya-pochne-znijuvatisya-v-nastupnomu-rotsi-a-ekonomika-y-nadali-zrostatime--inflyatsiyniy-zvit-nbu (accessed February 28, 2025)

11. Pension Fund of Ukraine. Available at: https://www.pfu.gov.ua/dn/320225-yak-rozrahovuyetsya-rozmir-zhytlovoyi-subsydiyi-na-opalyuvalnyj-period-2/ (accessed February 20, 2025)

12. Social policy Department of Cherkasy city council. (2024). Available at: http://dspck.gov.ua/news-blog/999-novi-rozmiri-sotsialnikh-viplat-z-01-01-2024 (accessed February 19, 2025)

13. "Ukrfinzhytlo" organization (2025). Available at: https://ukrfinzhytlo.in.ua/analytyka-mb/ (accessed March 12, 2025)

CURRENT STATE OF OPERATION AND DEVELOPMENT OF NON-BANKING CREDIT INSTITUTIONS IN UKRAINE

СУЧАСНИЙ СТАН ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ НЕБАНКІВСЬКИХ КРЕДИТНИХ УСТАНОВ В УКРАЇНІ

Maksym Dubyna[1]
Ihor Potseluiko[2]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-38

Abstract. Non-bank credit institutions play an important role in the current development of the financial services market in Ukraine. Credit unions, pawnshops and financial institutions have undergone a complex evolutionary path of development in the country, accompanied by significant challenges, opportunities and new impetus for growth. Today, these institutions are once again undergoing a complex transformation, driven by changes in legislation, active digitalisation of financial services and, of course, consequences of the war. *The purpose of the paper* is to study the current state of functioning and development of non-bank credit institutions in Ukraine, considering the challenges of digitalisation and economic and social instability. To achieve this goal, the following tasks were set in the paper, namely: to conduct a detailed analysis of the development of credit unions in Ukraine, to study current trends in the functioning of financial companies, to identify current trends in the activities of pawnshops, and to highlight general current trends in the functioning of non-bank credit institutions in Ukraine. *The methodology* of the study is based on the use of well-known economic research methods, namely: analysis, synthesis, measurement, dynamic methods, abstraction, modelling and generalisation. *The results* of the study consist in specifying current trends in the functioning of non-bank credit institutions in the realities of Ukraine's economic and social development, substantiating the consequences of

[1] Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Finance, Banking and Insurance,
Chernihiv Polytechnic National University, Ukraine
[2] PhD, Junior Research Fellow,
Chernihiv Polytechnic National University, Ukraine

© Maksym Dubyna, Ihor Potseluiko

crises on the functioning of the financial services market and the activities of these institutions. *Practical implications.* Specifying current trends in the functioning of non-bank credit institutions in the financial sector of Ukraine is important for the further implementation of the state policy on regulating the activities of these institutions, its improvement and updating, considering new threats to the financial services market and the need to support the stability of these institutions. *Value/originality.* The originality of the study lies in the evolutionary analysis of trends in the functioning of non-bank credit institutions over the last ten years, which made it possible to analyse their development in 2007-2008, 2014-2016 and 2022-2023. It was the analysis of the impact of the crisis in the economy of Ukraine on the work of non-bank credit institutions that made it possible to substantiate the real reasons for their current state and consider possible directions for further development, given the new challenges.

1. Вступ

Важливу роль у розвитку ринку кредитних послуг в сучасних умовах в Україні відіграють небанківські кредитні установи. До таких установ зазвичай відносять кредитні спілки, фінансові компанії та ломбарди. Кожен із зазначених видів фінансових посередників займає в Україні власні ніші на ринку фінансових послуг, які здебільшого не є привабливими для банківських установ. Відповідно, у цих сегментах небанківські установи мають можливість конкурувати як із комерційними банками, так і між собою, тим самим відіграючи важливу роль у розвитку всієї сфери фінансових послуг.

Небанківські кредитні установи завжди досить гармонійно і вчасно адаптуватися до нових економічних реалій, забезпечуючи власний стабільний розвиток. Недостатньо ефективна державна політика регулювання діяльності цих установ до передачі нагляду за ними до НБУ лише сприяла їхньому розвитку, залученню нових інвестицій до сфери фінансових послуг. Незважаючи на превалюючу роль комерційних банків у фінансовій системі України, в економічному її розвитку, небанківські кредитні установи також досить стрімко розвивалися в країні, задовольняючи як правило попит на ті фінансові послуги, які не могли надавати комерційні банки, або були не зацікавлені в такій діяльності.

Слід зауважити, що після фінансової кризи 2007–2008 років саме небанківські фінансові установи отримали потужний імпульс до розвитку. В умовах суттєвого скорочення обсягів кредитування з боку банків, в Україні почали стрімко розвиватися мережі ломбардів і фінансових компаній, які скористалися можливістю зайняти вивільнені ринкові ніші. Вони активізували свою діяльність, зокрема в напрямку надання позик домогосподарствам, зосередившись на споживчому кредитуванні, кредитах під заставу тощо.

У сучасних умовах небанківські кредитні установи є важливими для подальшого розвитку як ринку кредитних послуг, так і загалом фінансової системи України. Звичайно, за обсягами виданих позик економічним суб'єктам такі установи не можуть конкурувати з банківськими установами, проте і значної підтримки з боку державних інститутів вони ніколи не отримували. Відповідно, враховуючи окреслене, проведемо аналіз сучасного стану розвитку цих установ в Україні й конкретизуємо наслідки впливу війни на їхню поточну діяльність та особливості їх функціонування в умовах становлення цифрової економіки.

2. Сучасний розвиток кредитних спілок в Україні

Проаналізуємо детальніше сучасний стан функціонування небанківських кредитних установ в Україні та їхню роль у розвитку ринку кредитних послуг. Варто зазначити, що ці установи протягом усього періоду незалежності країни пройшли складний шлях становлення та розвитку. Значний вплив на їхню діяльність мали також кризові явища, які періодично виникали в межах фінансової системи країни. Наслідки таких впливів виявлялися по-різному для окремих типів небанківських фінансових установ.

Розглянемо з початку сучасний стан функціонування кредитних спілок в Україні. Кредитні спілки відіграють важливу роль у розвитку ринку кредитних послуг України, оскільки серед небанківських фінансових установ саме вони розвивалися найшвидшими темпами до 2008 р., коли в країні формувалася сучасна модель розвитку загалом сфери фінансових послуг.

Кредитна спілка – фінансова установа, створена на засадах кооперації з метою задоволення потреб її членів у взаємному кредитуванні

та наданні фінансових та інших послуг, передбачених чинним законодавством, а також здійснення іншої діяльності, шляхом об'єднання грошових внесків членів кредитної спілки [4].

Станом на кінець 2023 року в країні функціонувало 133 кредитні спілки. Динаміка цього показника представлена на рис. 1.

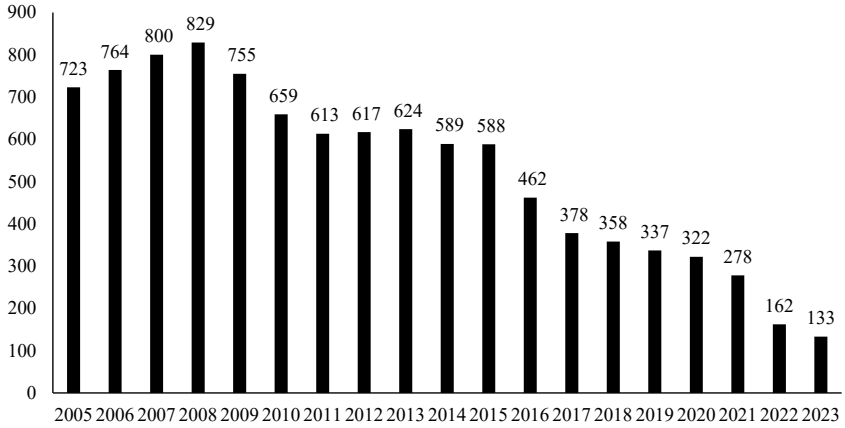


Рис. 1. Кількість кредитних спілок в Україні

Джерело: складено за даними [2]

Аналізуючи дані рис. 1, можна констатувати, що протягом 2005–2023 років в Україні спостерігалося суттєве скорочення кількості кредитних спілок. Якщо на початок 2005 року їх налічувалося 723, то станом на кінець 2023 року – лише 133, тобто зменшення відбулося більше ніж у п'ять разів.

Особливо складними для функціонування цих фінансових установ стали 2014–2015 роки. Так, якщо у 2013 році в Україні діяло 624 кредитні спілки, то вже у 2016 році їх залишилося лише 462. Така динаміка є цілком зрозумілою, адже ускладнення фінансових умов здійснення діяльності негативно вплинуло на стабільність функціонування установ кредитної кооперації. У результаті на ринку залишилися лише ті кредитні спілки, які дійсно здійснювали ефективну діяльність, змогли вибудувати надійні системи ризик-менеджменту та налагодити стійку співпрацю з клієнтами.

Слід враховувати, що в цей період усі групи економічних суб'єктів зіткнулися зі складними наслідками фінансової кризи. Девальвація національної валюти призвела до знецінення заощаджень у гривні, що, у свою чергу, зменшило довіру до фінансових інституцій. Ускладнення загальної фінансової ситуації в країні вплинуло також на кредитоспроможність клієнтів кредитних спілок, спричинивши зростання простроченої заборгованості за кредитами. При цьому протягом усього періоду аналізу спостерігалося зменшення кількості членів кредитних спілок, які мають заборгованість за кредитами – з 496,5 млн осіб до 38,6 млн осіб, що ілюструє рис. 2.

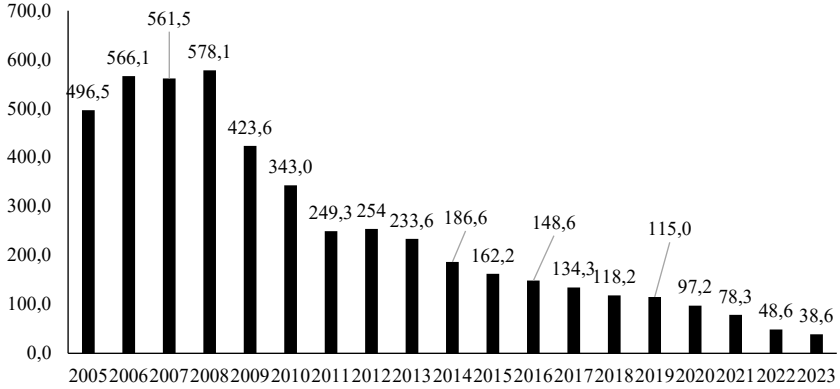


Рис. 2. Кількість членів кредитних спілок, які мають заборгованість за кредитами, тис. осіб

Джерело: складено за даними [2]

Частково ситуацію, представлену на рис. 2, можна пояснити тим, що протягом 2005–2023 років в Україні суттєво скоротилася кількість членів кредитних спілок, які мають внески на депозитних рахунках – з 78 000 осіб у 2005 році до 8000 осіб у 2023 році.

Водночас обсяги кредитів, наданих членам кредитних спілок, також зазнали значного скорочення в період 2014-2015 років. Це було зумовлено загальним ускладненням фінансової ситуації в країні, зниженням платоспроможності населення та зростанням ризиків кредитування.

Однак починаючи з 2019–2020 років спостерігається поступове відновлення обсягів кредитування, що свідчить про адаптацію кредитних спілок до нових умов функціонування та поступове зростання довіри до них з боку домогосподарств. Відповідна динаміка представлена на рис. 3.

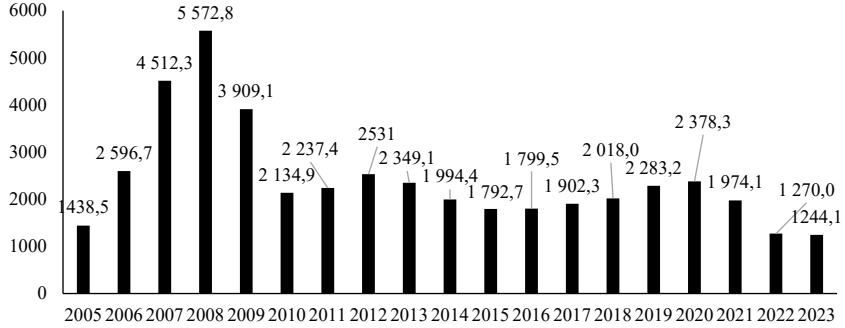


Рис. 3. Кредити, надані членам кредитних спілок

Джерело: складено за даними [2]

Можна зробити висновок, що до 2008 року кредитні спілки в Україні поступово нарощували власні можливості щодо кредитування економічних суб'єктів. При цьому спостерігається спад їхньої активності після 2007-2008 років. Якщо у 2008 році кредити, надані цими установами своїм членам, становили 5,57 млрд грн, то вже у 2009 році – 3,9 млрд грн, а у 2010 році – лише 2,1 млрд грн. Показник 2008 року кредитні спілки так і не змогли досягти протягом наступних 15 років.

Різкий спад обсягів кредитів, наданих цими установами у 2014–2015 роках, було подолано лише у 2018 році, коли обсяг позик, наданих членам кредитних спілок, сягнув 2,02 млрд грн, що наблизилося до докризового рівня 2013 року – 2,4 млрд грн.

Звичайно, війна суттєво вплинула на фінансовий стан і загалом діяльність кредитних спілок. Насамперед у 2022 році кількість цих установ зменшилася зі 178 одиниць у 2021 році до 162 – у 2022 році, і до 133 – у 2023 році відповідно. Це, своєю чергою, вплинуло й на обсяги кредитів, які надаються цими фінансовими установами: у 2021 році –

1,97 млрд грн, у 2022 – 1,27 млрд грн, а у 2023 – 1,24 млрд грн. Усе це свідчить про поступовий занепад сфери кредитної кооперації, яка в Україні так і не змогла посісти вагому роль у функціонуванні ринку кредитних послуг, як це спостерігається у країнах із більш розвиненим ринком кооперативного кредитування.

Також спостерігається зменшення кількості кредитів, що надаються членам кредитних спілок. Відповідна інформація представлена на рис. 4.

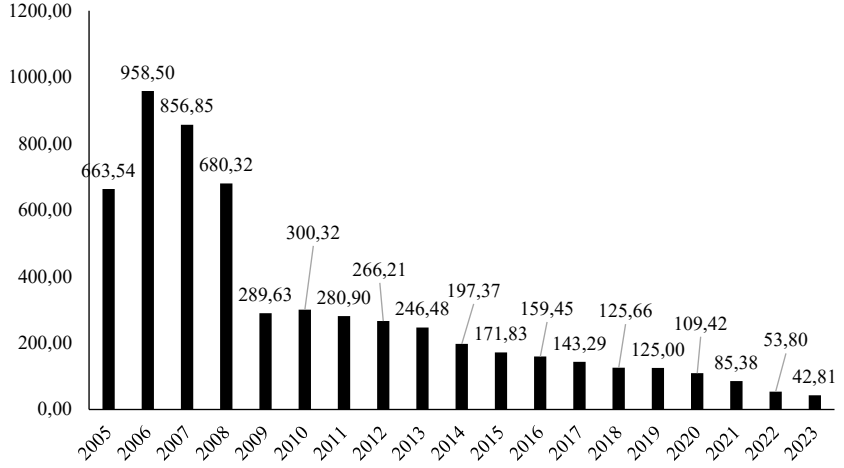


Рис. 4. Кількість кредитів які видані кредитними спілками, тис. од.

Джерело: складено за даними [2]

Таким чином, якщо на кінець 2007 року в Україні кредитні спілки видали 856,85 тис. позик, то вже у 2008 році, під впливом фінансово-економічної кризи, цей показник знизився до 680,31 тис. позик. У 2009 році, після переоцінки ризиків та згортання кредитування економічних суб'єктів, кількість виданих позик скоротилася до 289,63 тис. У наступні роки цей показник продовжував зменшуватися. У 2013 році кредитні спілки видали 246,48 тис. кредитів, у 2015 році – 171,27 тис., у 2020 році – 109,42 тис., а у 2023 році – лише 42,8 тис. позик. Найбіль-

шими темпами скорочення кількості виданих кредитів відзначалися 2008, 2009, 2014, 2015, 2021 та 2022 роки. Це дозволяє чітко простежити зв'язок між загостренням фінансової ситуації в країні та зниженням активності кредитних спілок. Кожен такий кризовий період супроводжувався як скороченням кількості установ, так і зменшенням обсягів їхньої кредитної діяльності.

Важливу роль у функціонуванні кредитних спілок відіграє регуляторна політика держави, зокрема діяльність Національного банку України, який здійснює нагляд у сфері кредитної кооперації. Упродовж останніх років НБУ проводить складну, але необхідну роботу, спрямовану на підвищення фінансової стійкості кредитних спілок, зокрема через ліквідацію установ, що не відповідають вимогам законодавства або не зацікавлені у веденні прозорої діяльності відповідно до норм регулятора. Саме втручання НБУ в цей сегмент ринку призвело до різкого скорочення кількості діючих кредитних спілок, адже до цього часу держава не здійснювала комплексного контролю за їх фінансовою стійкістю. Як засвідчує аналіз, кредитні спілки періодично стикаються із зовнішніми економічними шоками, і їхня неспроможність ефективно реагувати на такі виклики зумовлює погіршення результатів їхньої діяльності після кожної кризи.

Національний банк України намагається переглянути основні умови функціонування цього сегмента, залишивши на ринку лише ті кредитні спілки, які мають достатній рівень фінансової стабільності та здатні ефективно працювати в умовах змінного зовнішнього середовища. Значення ефективного регулювання кредитних спілок зростає також у зв'язку з тим, що вони мають право не лише надавати кредити, а й залучати депозитні ресурси, зокрема кошти домогосподарств. Це підвищує їхню роль у розвитку депозитного ринку та у процесі формування заощаджень економічних суб'єктів у межах національної економіки. Забезпечення повернення залучених ресурсів і підтримка довіри домогосподарств до фінансових установ вимагають якісного та відповідального підходу до регулювання їхньої діяльності. При цьому протягом 2005–2023 років спостерігалося поступове зменшення внесків членів кредитних спілок на депозитні рахунки. Відповідна динаміка представлена на рис. 5.

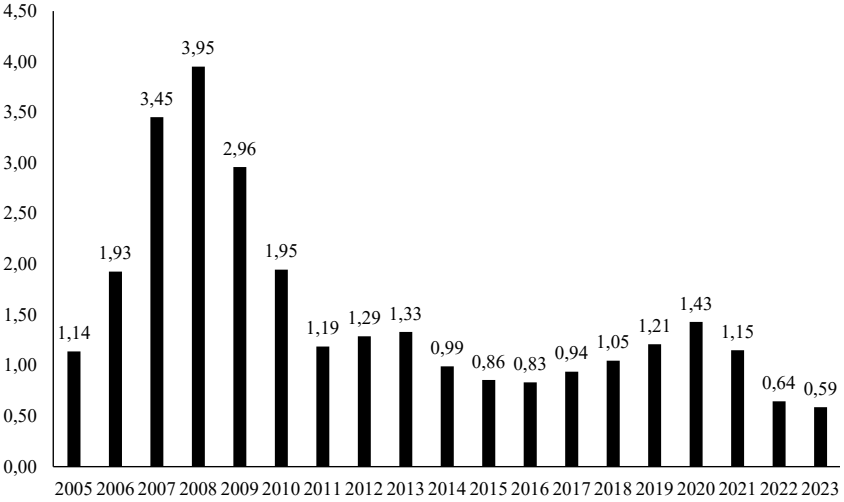


Рис. 5. Внески членів кредитних спілок на депозитні рахунки

Джерело: складено за даними [2]

Отже, якщо на кінець 2008 року внески членів кредитних спілок на депозитні рахунки становили 3,95 млрд грн, то вже наприкінці 2023 року – лише 586 млн грн. Найбільший спад цього показника спостерігався у 2014-2015 роках. Проте, за статистичними даними, у 2020 році відбулося його відновлення до рівня 2013 року – тоді обсяг внесків становив 1,4 млрд грн. Війна мала суттєвий негативний вплив на цей показник, що є логічним, оскільки невизначеність і нестабільність не сприяють готовності економічних суб'єктів довіряти свої кошти фінансовим установам. У 2022 році обсяг внесків становив 644,8 млн грн, тобто у порівнянні з 2021 роком зменшення становило понад 500 млн грн.

Досить показовим для аналізу кризових явищ у сфері кредитних операцій є показник заборгованості за простроченими кредитами, наданими членам кредитних спілок. Після фінансово-економічної кризи 2007–2008 років цей показник зріс удвічі – з 675 млн грн у 2008 році до 1,036 млрд грн у 2010 році. У подальші роки заборгованість суттєво зменшилася внаслідок ліквідації значної кількості

кредитних спілок, зміни підходів до видачі позик та реструктуризації виданих кредитів.

Отже, результати аналізу окремих показників розвитку системи кредитної кооперації в Україні свідчать, що в сучасних умовах кредитні спілки функціонують у досить складному середовищі, що ускладнює забезпечення стабільної діяльності. Це потребує від них перегляду підходів до ведення бізнесу, впровадження сучасних систем управління кредитними ризиками та оновлення моделей організації роботи. Таких змін вимагає і Національний банк України, який наразі проводить реформу всієї сфери діяльності небанківських фінансово-кредитних посередників.

Відповідно в сучасних складних економічних умовах, які зумовлені війною, кредитні спілки в Україні зіштовхуються з такими викликами:

– скорочення обсягів заощаджень, а відповідно і фінансових можливостей задовольняти попит клієнтів на кредитні ресурси;

– погіршення кредитних портфелів та платіжної дисципліни позичальників, при цьому власні зобов'язання перед клієнтами кредитні спілки повинні виконувати вчасно й у повному обсязі;

– зменшення кількості потенційних клієнтів, що пов'язано з виїздом громадян за кордон, перебування на службі в ЗСУ;

– постійно зростаючий рівень конкуренції з іншими кредитними установами, в тому числі FinTech-компаніями, цифровими платформами;

– недостатні обсяги власних коштів для впровадження цифрових технологій у свою діяльність, що негативно впливає на якість кредитних послуг, ефективність управління кредитним ризиком та ін. [1; 3].

Подальший розвиток кредитних спілок в країні буде пов'язаний з особливостями державного регулювання їхнього функціонування, наявності програм підтримки розвитку кредитної кооперації та нових тенденцій функціонування ринку кредитних послуг, які пов'язані з процесами цифровізації, персоналізації, виникнення нових учасників такого ринку та загострення конкуренції між ними та традиційними кредитними установами.

3. Актуальні тенденції розвитку фінансових компаній в Україні

Проведемо також аналіз кредитної активності фінансових компаній на ринку фінансових послуг України.

Фінансова компанія – це фінансова установа, яка на підставі відповідної ліцензії має право здійснювати діяльність з надання одного або декількох з таких видів фінансових послуг: надання коштів та банківських металів у кредит; надання гарантій; факторинг; фінансовий лізинг; торгівля валютними цінностями; фінансові платіжні послуги з переказу коштів без відкриття рахунку та/або зі здійснення еквайрингу платіжних інструментів [5].

Зауважимо, що станом на кінець 2020 року кількість фінансових компаній в Україні становила 1021, тоді як у 2023 році – лише 559 одиниць. Відповідна інформація представлена на рис. 6.

Іншою причиною різкого зменшення кількості фінансових компаній є зміна підходів з боку Національного банку України, який здійснює нагляд за діяльністю цих установ. Після отримання відповідних повноважень НБУ запровадив нові, жорсткіші вимоги до функціонування фінансових компаній, і фактично щомісяця приймає рішення про виключення з реєстру або ліквідацію тих компаній, які не відповідають цим оновленим стандартам регулювання.

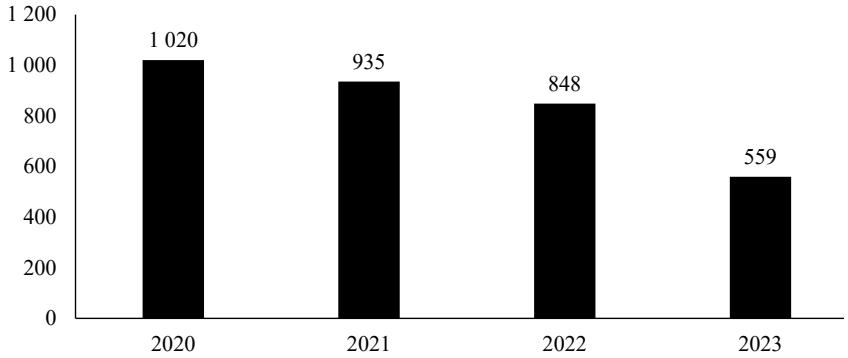


Рис. 6. Кількість фінансових компаній в Україні

Джерело: складено за даними [2]

Водночас, попри скорочення кількості фінансових компаній, обсяг наданих ними фінансових послуг у 2020–2023 роках зростав [2]. Якщо станом на кінець 2020 року цей показник становив 264 млн грн, то на

кінець 2023 року – вже 288,27 млн грн. Основним джерелом такого зростання стало розширення обсягу послуг з надання коштів у позику, тобто на умовах фінансового кредиту. У 2020 році обсяг таких послуг становив 28,07 млрд грн, тоді як у 2023 році – вже 32,51 млрд грн (рис. 7).

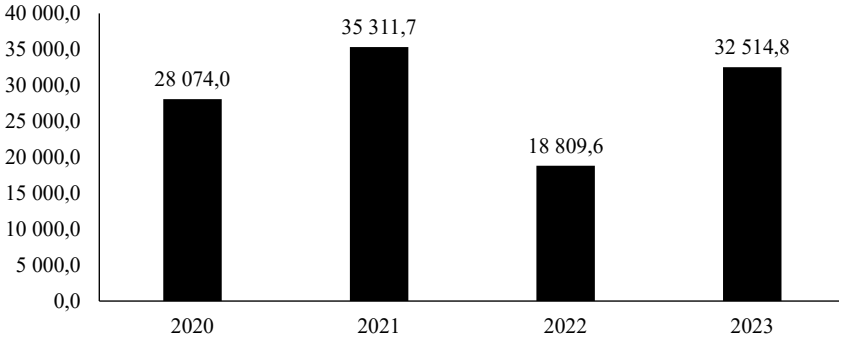


Рис. 7. Надання коштів у позику, у тому числі й на умовах фінансового кредиту

Джерело: складено за даними [2]

З даних рис. 7 можна констатувати, що протягом 2020–2023 років в Україні обсяг наданих послуг з факторингу суттєво зменшився – з 23,28 млн грн у 2020 році до 15,45 млн грн у 2023 році, тобто більш ніж на 30 %. Аналогічна тенденція простежується й у сфері фінансового лізингу. Якщо у 2020 році обсяг таких послуг становив 508,3 млн грн, то у 2023 році – лише 233,4 млн грн. Це зниження більш ніж удвічі свідчить про наявність кризових явищ у сфері розвитку фінансового лізингу.

У табл. 1 представлено інформацію про фінансові компанії, які надають кошти в позику економічним суб'єктам.

Отже, станом на кінець 2023 року в Україні функціонувало 457 фінансових компаній, які надають позики. Протягом останніх чотирьох років спостерігається суттєве скорочення кількості таких компаній: з 775 одиниць у 2020 році до 457 у 2023 році, тобто зменшення становило понад 40 %. Звичайно, це скорочення вплинуло і на кількість укладених договорів про надання коштів у позику – на кінець

2023 року їх було укладено 2,22 млн, тоді як на кінець 2020 року – 3,47 млн договорів.

Таблиця 1

Розвиток фінансових компаній в Україні

Назва статті	2020	2021	2022	2023
Кількість фінансових компаній, що мають діючі ліцензії на надання коштів у позику, в тому числі і на умовах фінансового кредиту, одиниць	775	733	634	457
Заборгованість за виданими кредитами, на кінець звітного періоду	74 154,1	71 635,3	**77 900,6**	102 196,7
у тому числі за видами клієнтів:				
юридичні особи	60 263,7	58 081,1	**69395,3**	91 963,8
фізичні особи-підприємці	294,2	458,7	**473,4**	932,4
фізичні особи	13 596,2	13 095,4	**8031,9**	9 300,5
Кількість укладених договорів з надання коштів у позику, в тому числі й на умовах фінансового кредиту, за звітний період, одиниць	3474252	3473407	1589723	2220758
у тому числі за видами клієнтів:				
юридичні особи	188 382	162 364	1013	967
фізичні особи - підприємці	1916	295	836	1372
фізичні особи	3 283 954	3 310 748	1587874	2 218 419

Джерело: складено за даними [2]

Зниження кількості фінансових установ на ринку кредитних послуг супроводжується зростанням загальної заборгованості за кредитами, виданими юридичним та фізичним особам. Згідно з даними табл. 1, у 2020 році ця заборгованість становила 74,15 млрд грн, а на кінець 2023 року вже 102,2 млрд грн. При цьому спостерігається суттєве скорочення заборгованості фізичних осіб – із 13,6 млрд грн у 2020 році до 9,3 млрд грн у 2023 році. Натомість заборгованість юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців зросла, особливо значним було зростання заборгованості саме юридичних осіб. У 2023 році її обсяг досяг 91,96 млрд грн.

На зростання цього показника істотно вплинула війна та її наслідки. У 2021 році, навпаки, спостерігалося зниження заборгованості

юридичних осіб перед фінансовими компаніями – з 60,26 млрд грн у 2020 році до 58,08 млрд грн. Проте вже у 2022 році відбулося різке зростання цього показника – до 69,4 млрд грн, з подальшим суттєвим збільшенням у 2023 році до 91,96 млрд грн.

Також варто зазначити, що діяльність факторингових компаній та суб'єктів господарювання, які мають право надавати послуги фінансового лізингу, протягом останніх чотирьох років також значно скоротилася. На рис. 8 представлено динаміку кількості фінансових компаній, які здійснюють факторингову діяльність. Ця інформація підтверджує істотне скорочення кількості таких компаній, що відповідно позначається і на обсягах укладених договорів факторингу.

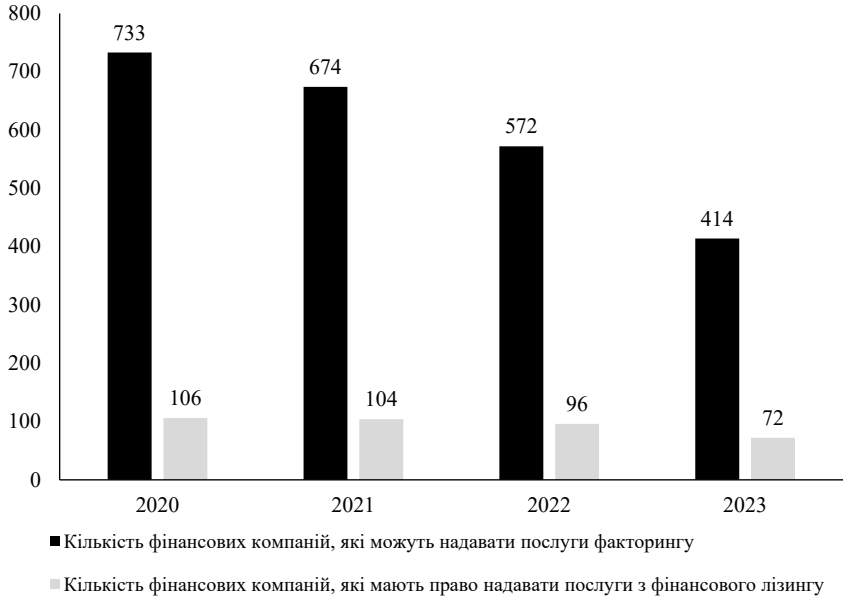


Рис. 8. Кількість фінансових компаній в Україні, які мають право надавати послуги факторингу та фінансового лізингу

Джерело: складено за даними [2]

Зменшення кількості фінансових компаній, які мають право надавати послуги факторингу, також вплинуло на зниження вартості

договорів, укладених протягом звітного періоду у 2020–2023 роках. Так, на кінець 2020 року в Україні було укладено договорів факторингу на загальну суму 23,29 млрд грн, тоді як у 2023 році – лише на 15,45 млрд грн. З аналізу рис. 8 можна зробити висновок, що на активність фінансових компаній у сфері факторингу суттєво вплинула війна. Це підтверджується тим, що у 2021 році спостерігалося зростання вартості договорів факторингу до 26,83 млрд грн, однак після початку військової агресії показник різко знизився.

Значне скорочення активності спостерігається також у сфері фінансового лізингу. Якщо на кінець 2020 року в Україні було зареєстровано 521 фінансову компанію, що мали право надавати такі послуги, то на кінець 2023 року їхня кількість скоротилася до 256 одиниць. Крім того, якщо проаналізувати кількість зареєстрованих установ, які не є фінансовими установами, але мають право надавати окремі фінансові послуги, а також кількість компаній, що мають чинну ліцензію на надання послуг з фінансового лізингу, то спостерігається тенденція до зменшення і в цих категоріях протягом 2020–2023 років. Відповідна інформація представлена у табл. 2.

Цілком логічно, що зменшення кількості фінансових компаній, які надають послуги з фінансового лізингу, вплинуло й на кількість укладених договорів надання таких послуг. Така ситуація також позначилася на показнику вартості договорів фінансового лізингу, укладених як фінансовими компаніями, так і юридичними особами-лізингодавцями. Відповідна інформація представлена на рис. 9.

Таким чином, з даних рис. 9 можна зробити висновок, що в Україні суттєво зменшується вартість договорів фінансового лізингу, укладених юридичними особами – лізингодавцями. У 2020 році обсяг таких послуг становив 39,13 млрд грн, а у 2023 році – вже 35,87 млрд грн. Водночас зменшується і обсяг послуг з фінансового лізингу, які надають фінансові компанії, тобто ті, що мають відповідну ліцензію на здійснення такої діяльності. У 2020 році обсяг цих послуг становив 2,803 млрд грн, а у 2023 році – 2,51 млрд грн. Загальне зниження у цьому сегменті є незначним, враховуючи, що у 2022 році цей показник становив 2,49 млрд грн, тобто у 2023 році навіть спостерігається невелике зростання.

Таблиця 2

Інформація про розвиток ринку фінансового лізингу

Назва статті	2020	2021	2022	2023
Кількість фінансових компаній, що мають діючі ліцензії на надання послуг з фінансового лізингу, на кінець звітного періоду, одиниць	521	487	385	256
Кількість зареєстрованих установ, які не є фінансовими установами, але мають право надавати окремі фінансові послуги, на кінець звітного періоду, одиниць	146	137	98	76
Кількість установ, які мають діючу ліцензію на право надання послуг з фінансового лізингу (юридичних осіб-лізингодавців), на кінець звітного періоду, одиниць	106	104	96	72
Кількість договорів фінансового лізингу, на кінець звітного періоду, одиниць	21 760	23 582	21 181	18 691
у тому числі укладених фінансовими компаніями	2665	2833	2887	3270
у тому числі укладених юридичними особами - лізингодавцями	19 095	20 749	18 294	15 421
у тому числі за видами клієнтів:				
юридичні особи	15 711	16 107	14 007	11 318
фізичні особи	6049	7475	6566	6882
Вартість договорів фінансового лізингу, на кінець звітного періоду	41 956,6	9 221,4	43 883,8	38 384,1
у тому числі укладених фінансовими компаніями	2829,7	185,6	2491,9	2511,6
у тому числі укладених юридичними особами - лізингодавцями	39127,0	9035,9	41 391,9	35 872,4
Кількість договорів фінансового лізингу, укладених за період, одиниць	3652	4464	1606	2192
Вартість договорів фінансового лізингу, укладених за період	9235,9	9221,4	3354,9	4848,3
Розподіл джерел фінансування лізингових операцій за звітний період фінансовими компаніями	511,4	125,9	33,4	193,5
Розподіл джерел фінансування лізингових операцій за звітний період юридичними особами-лізингодавцями	5304,9	6756,7	2661,3	3539,6

Джерело: складено за даними [2]

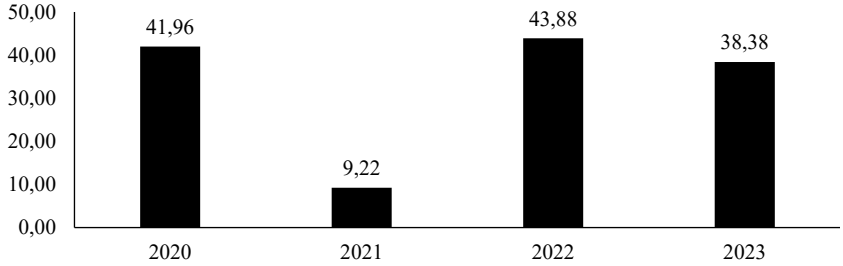


Рис. 9. Вартість договорів фінансового лізингу, млрд грн

Джерело: складено за даними [2]

Звичайно, діяльність лізингових та факторингових компаній, а точніше фінансових компаній, які мають право надавати ці види послуг, тісно корелює з економічною ситуацією в країні й пов'язана з формуванням попиту на відповідні фінансові інструменти з боку економічних суб'єктів. Зниження ділової активності в межах національного господарства призводить до скорочення обсягів діяльності й фінансових лізингових компаній. Це зумовлено як погіршенням кредитоспроможності потенційних клієнтів, так і загальним зниженням попиту на додаткові фінансові ресурси. У таких умовах економічні суб'єкти часто призупиняють дію запланованих інвестиційних проєктів або відкладають реалізацію нових до настання більш стабільного періоду.

4. Розвиток ломбардів в Україні в умовах економічної нестабільності

Розглянемо також функціонування ще одного виду небанківських кредитних установ – ломбардів, які відіграють важливу роль у функціонуванні ринку кредитних послуг, надаючи специфічні фінансові послуги економічним суб'єктам, і насамперед домогосподарствам.

Ломбард – це фінансова установа, яка на підставі ліцензії на діяльність ломбарду має право надавати фізичним особам фінансові послуги з надання коштів та банківських металів у кредит у вигляді ломбардних кредитів [5].

Станом на кінець 2023 року в Україні було зареєстровано 146 ломбардів. Відповідна інформація представлена на рис. 10.

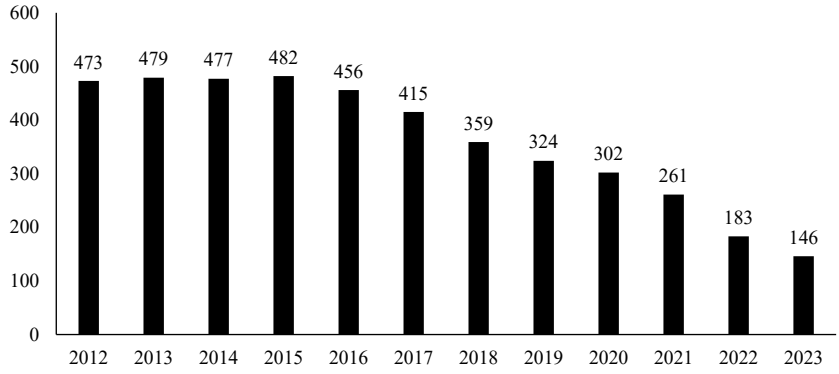


Рис. 10. Кількість ломбардів в Україні

Джерело: складено за даними [2]

З даних рис. 10 також спостерігається поступове зниження кількості ломбардів в Україні протягом 2012–2023 років. Зокрема, у 2012 році їх налічувалося 473 одиниці, що свідчить про те, що за останні 12 років кількість цих фінансових установ зменшилася більш ніж утричі. Особливо високі темпи скорочення спостерігалися у 2019–2023 роках: так, кількість ломбардів зменшилася вдвічі – з 359 у 2018 році до 146 у 2023 році.

Водночас, як засвідчують дані рис. 11, обсяг активів ломбардів упродовж 2012–2023 років постійно зростав. Зменшення кількості установ практично не вплинуло на загальний обсяг їхніх активів. Це свідчить про те, що з ринку поступово виходили або були ліквідовані ті ломбарди, які не здійснювали активної економічної діяльності чи порушували чинне законодавство, внаслідок чого Національний банк України відкликав їхні ліцензії на здійснення відповідних послуг.

У 2012 році обсяг активів ломбардів становив 1,56 млрд грн, тоді як у 2023 році – вже 3,85 млрд грн. Особливо різке зростання цього показника спостерігалося у 2022 році, коли активи зросли з 3,03 млрд грн у 2021 році до 4,1 млрд грн. Загалом обсяг активів ломбардів часто відображає окремі тенденції у функціонуванні цих суб'єктів господарювання та ринку фінансових послуг загалом. Як свідчить досвід розвитку ломбардів в Україні, активи цих установ, як і обсяги виданих

ними позик, зазвичай зростають у періоди економічної нестабільності та кризових явищ.

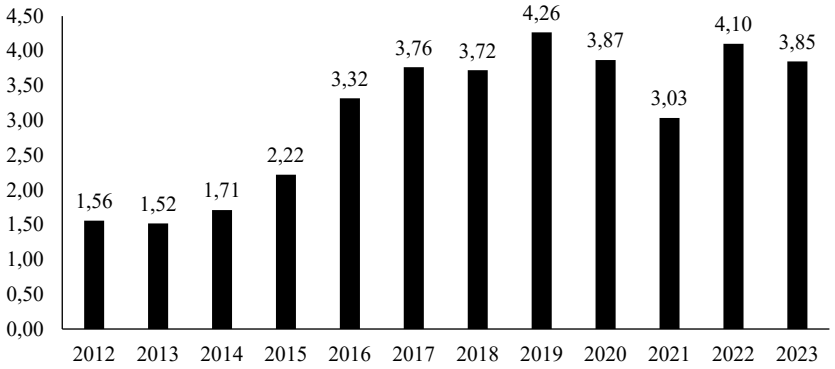


Рис. 11. Обсяг активів ломбардів в Україні

Джерело: складено за даними [2]

\

На рис. 12 представлена інформація про суму наданих ломбардами фінансових кредитів економічним суб'єктам. Як показує динаміка, упродовж 2012–2023 років цей показник змінювався досить ситуативно. Особливо активне зростання обсягів кредитування спостерігалося у 2013–2015 роках. У 2014 році обсяг наданих кредитів становив 8,41 млрд грн, а вже у 2016 році – 16,72 млрд грн. Водночас різке зниження обсягів виданих кредитів зафіксовано у 2021 році – до 11,91 млрд грн, у порівнянні з 16,57 млрд грн у 2020 році.

Звичайно, війна суттєво вплинула на розвиток ломбардів в Україні, зокрема через зменшення їхнього загального власного капіталу. Скорочення кількості таких установ також позначилося на загальних показниках функціонування цих фінансових посередників. Водночас статистична інформація про діяльність ломбардів засвідчує і значний вплив змін у регуляторному середовищі, пов'язаних із передачею функцій з регламентації їхньої діяльності від Національної комісії, що здійснює регулювання у сфері ринків фінансових послуг, до Національного банку України.

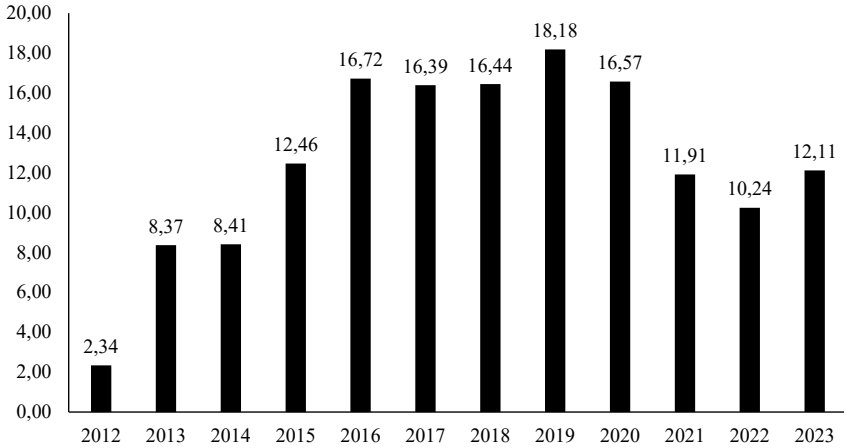


Рис. 12. Обсяг наданих фінансових кредитів ломбардами

Джерело: складено за даними [2]

Саме зміна нормативно-правового забезпечення, а також підвищення вимог НБУ до фінансової стійкості ломбардів та якості надання ними фінансових послуг, зумовлюють те, що статистичні показники їхньої діяльності за різні роки не завжди є порівнянними.

У табл. 3 представлено дані про розвиток ломбардів в Україні.

У 2021 році спостерігалося зниження основних показників, які характеризують результативність діяльності ломбардів. Зокрема, йдеться про загальну суму отриманих доходів, загальну суму витрат, кількість наданих фінансових кредитів під заставу, кількість договорів, погашених за рахунок заставного майна тощо. Такий тренд зберігався також у 2022–2023 роках.

Загалом варто зазначити, що ломбарди в Україні зайняли власну нішу на ринку кредитних послуг, у межах якої досить успішно здійснюють свою діяльність. Важливим поштовхом до розвитку цих фінансових установ стала фінансово-економічна криза 2007–2008 років, коли населення втратило доступ до позикових ресурсів банківських установ, які після кризи тимчасово скоротили обсяги кредитування. У цій ситуації ломбарди частково заповнили вакуум на ринку споживчого кредитування, зосередившись на видачі позик під заставу.

Таблиця 3

Інформація про діяльність ломбардів в Україні

Назва статті	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Кількість ломбардів (на кінець періоду)	473	479	477	482	456	415	359	324	302	261	183	146
Активи, млн грн	1 558,4	1 518,6	1 710,3	2 218,6	3 317,7	3 763,7	3 721,3	4 264,8	3 866,8	3 034,3	4 101,0	3 847,4
Власний капітал, млн грн	1 035,2	995,3	970,4	1 100,2	1 481,6	1 648,5	1 867,2	1 862,7	1 679,8	1 213,9	1 356,6	1 262,2
Сума наданих фінансових кредитів під заставу, млн грн	2 338,2	8 368,2	8 410,8	12 459,7	16 718,0	16 389,0	16 442,3	18 178,5	16 571,0	11 909,3	10239,8	12 114,8
Вартість майна, прийнятого в заставу, млн грн	2 928,6	10885,7	10875,46	18 446,6	31 221,5	44 484,1	19 926,8	21 156,4	18 951,1	13 836,6	11521,1	13 633,1
Сума погашених фінансових кредитів, млн грн	2 323,5	8 347,8	8 202,3	12 155,3	16 414,7	16 395,9	16 139,7	17 840,8	16 629,9	11 709,2	10375,0	11 976,2
з них: погашено за рахунок майна, наданого в заставу	139,6	602,8	660,0	842,0	1 837,4	2 081,5	1 742,8	2 396,9	2 886,0	1 415,8	1 545,3	2 481,1
Сума нарахованих процентів за користування фінансовими кредитами, млн грн	348,3	1 370,9	1 391,8	2 055,7	2 643,3	2 766,0	2 909,4	3 234,1	3 314,2	2 425,1	2 224,2	2 697,7
Загальна сума отриманих доходів, млн грн	445,5	1 770,6	1 996,6	2 500,9	3 217,1	3 358,7	3 450,5	3 804,8	3 884,2	2 850,6	2 571,6	3 164,7
Загальна сума витрат, млн грн	423,2	1 658,3	1 877,6	2 290,7	3 045,3	3 177,3	3 354,3	3 649,1	3 754,2	2 740,9	2 717,0	3 000,9
Кількість наданих фінансових кредитів під заставу (тис. од.)	3 077,2	12 131,3	10930,11	10 600,0	11 943,6	12 226,3	11 749,5	11 766,7	9 810,4	5 961,7	5 237,7	5 693,9
Кількість договорів, погашених за рахунок майна, наданого в заставу (тис. од.)	454,9	1 164,7	1 191,5	1 164,8	1 264,7	1 530,8	1 155,5	1 534,3	1 592,3	913,2	1 049,2	1 294,3
Середньозважена річна процентна ставка за кредитами, %	177,8	211,1	215,6	184,3	197,7	189,3	213,3	215,2	229,0	289,6	332,7	276,9

Джерело: складено за даними [2]

Для ломбардів характерна досить специфічна модель діяльності на ринку кредитних послуг, тому конкуренція з боку інших фінансових установ у тих сегментах, де вони працюють, є відносно невисокою. Як правило, ломбарди надають короткострокові позики під високі відсоткові ставки, які значно перевищують ставки в інших фінансових установах. На рис. 13 представлено дані про середньозважену річну процентну ставку за кредитами, наданими ломбардами.

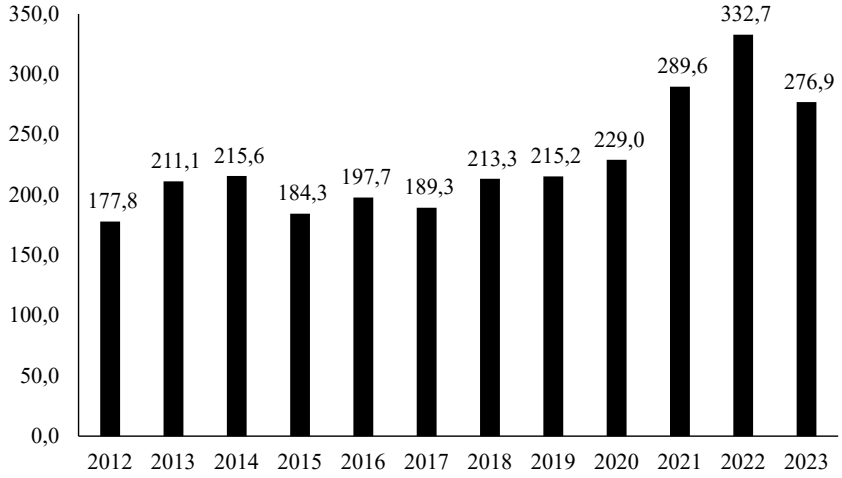


Рис. 13. Середньозважена річна процентна ставка за кредитами ломбардів, %

Джерело: складено за даними [2]

Отже, можна зробити висновок, що саме починаючи з 2021 і до 2023 року в Україні ломбарди надавали позики під найвищі відсоткові ставки. Початок повномасштабної війни, що супроводжувався високим рівнем нестабільності економічного середовища, вплинув на зростання попиту домогосподарств на швидкі позики. Унаслідок цього середньорічна процентна ставка за такими позиками значно зросла й у 2022 році досягла в середньому 332,7 % річних.

Проте з поступовою стабілізацією функціонування ринку фінансових послуг у 2023 році річна відсоткова ставка знизилася до 276,9 %.

Попри це, вона залишається на дуже високому рівні, адже протягом 2012–2020 років ломбарди в Україні не надавали позик під такі великі ставки навіть під час кризових явищ 2014–2015 років, коли спостерігалося короткочасне підвищення вартості кредитних ресурсів. Надалі ставки стабілізувалися на рівні приблизно 200 % річних.

5. Висновки

Таким чином, у межах публікації значна увага була приділена аналізу сучасних тенденцій функціонування небанківських кредитних установ в Україні. Варто зауважити, що ці установи зазнали істотного негативного впливу внаслідок повномасштабної військової агресії. Разом з тим, в минулому, під час фінансово-економічних криз, зумовлених як ендогенними, так і екзогенними чинниками, небанківські фінансово-кредитні установи зазнавали серйозних збитків, але змогли подолати ці виклики, нормалізувати свою діяльність і продовжити надавати послуги економічним суб'єктам.

Враховуючи результати представленого аналізу, можна констатувати такі базові тренди, які притаманні розвитку небанківських кредитних установ в Україні:

– становлення ринку небанківських фінансово-кредитних установ та їхній активний розвиток у сфері фінансових послуг;

– пожвавлення діяльності небанківських фінансово-кредитних після кризи 2007–2008 років, що було зумовлено зниженням активності банківських установ на ринку кредитних послуг;

– поступове згортання сфери кредитної кооперації та одночасний активний розвиток діяльності фінансових компаній і ломбардів;

– зміна моделі регулювання діяльності небанківських фінансово-кредитних установ – формування нової регуляторної архітектури, у межах якої центральну роль почав відігравати Національний банк України;

– скорочення кількості окремих типів небанківських установ у зв'язку з упровадженням нових вимог до їх функціонування;

– фінансові компанії та кредитні спілки сформували конкурентне середовище для банків у сфері споживчого кредитування;

– активне використання цифрових технологій фінансовими компаніями для продажу фінансових продуктів та інвестування у власний інноваційний розвиток;

– фінансово-економічна криза 2008–2009 років спричинила збільшення кількості структурних підрозділів ломбардів і фінансових компаній по всій території України;

– оптимізація мережі небанківських установ у 2023 році, зокрема перехід частини з них до надання послуг виключно в онлайн-форматі;

– зростання конкуренції з боку фінтех-компаній, які активно виходять на ринок кредитних послуг;

– небанківські кредитні установи перебувають у складних умовах конкурентної боротьби з комерційними банками, які запозичують окремі механізми кредитування, властиві небанківському сектору (швидкість ухвалення рішень, цифрові технології онлайн-продажу кредитних продуктів).

Важливу роль у сучасному розвитку небанківських кредитних установ відіграє Національний банк України, який регламентує їхню діяльність та поступово впроваджує в цей сегмент фінансового ринку принципи, що застосовуються до банківських установ. Особливе значення в такій системі відводиться прозорості діяльності небанківських кредитних установ, їхній фінансовій стійкості, здатності протидіяти зовнішнім і внутрішнім загрозам, а також якості надання послуг клієнтам. Це забезпечується передусім дотриманням чинного законодавства у сфері надання фінансових послуг, а також виконанням нормативних вимог щодо підтримки ефективної системи захисту прав споживачів фінансових послуг.

Зазначені тенденції свідчать про активну трансформацію небанківського кредитного ринку України, орієнтовану на інновації, прозорість і стійкість до викликів сучасності, та подальший стабільний розвиток цих установ у фінансовій системі країни.

Список літератури:

1. Бороденко Т., Буряченко А., Гапонюк М. Діяльність небанківських фінансових установ на ринку фінансових послуг. *Економіка та суспільство*. 2023. № 57. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3128

2. Коментар Національного банку щодо рівня інфляції в серпні 2025 року. Офіційний сайт Національного банку України. URL: https://bank.gov.ua

3. Кравчук Н., Луцишин О. Фінансовий ринок України під час війни: реалії функціонування. *Світ фінансів*. 2022. № 4(73). С. 112-128. URL: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49957/1/%D0%9A%D0%A0%D0%90%D0%92%D0%A7%D0%A3%D0%9A.PDF

4. Про кредитні спілки : Закон України від 14.07.2023 № 3254-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3254-20#Text

5. Про фінансові послуги та фінансові компанії : Закон України від 14.12.2021 № 1953-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1953-20#n715

References:

1. Borodenko T., Buriachenko A., Haponiuk M. (2023) Diialnist nebankivskykh finansovykh ustanov na rynku finansovykh posluh [Activities of non-bank financial institutions in the financial services market]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society,* no. 57. Available at: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3128 (accessed August 29, 2025)

2. Komentar Natsionalnoho banku shchodo rivnia infliatsii v serpni 2025 roku [Commentary of the National Bank on the inflation rate in August 2025]. *Ofitsiinyi sait Natsionalnoho banku Ukrainy – Official website of the National Bank of Ukraine*. Available at: https://bank.gov.ua (accessed August 29, 2025)

3. Kravchuk N., Lutsyshyn O. (2022) Finansovyi rynok Ukrainy pid chas viiny: realii funktsionuvannia [The Financial Market of Ukraine during the War: The Realities of Functioning]. *Svit finansiv – World of Finance*, no. 4(73), pp. 112-128. Available at: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49957/1/%D0%9A%D0%A0%D0%90%D0%92%D0%A7%D0%A3%D0%9A.PDF (accessed August 29, 2025)

4. Pro kredytni spilky [On credit unions], Law of Ukraine № 3254-IX (14.07.2023). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3254-20#Text (accessed August 27, 2025)

5. Pro finansovi posluhy ta finansovi kompanii [On financial services and financial companies], Law of Ukraine № 1953-IX (14.12.2021). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1953-20#n715 (accessed August 31, 2025)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE: TRANSFORMATION OF THE ECONOMY, SECURITY, AND SOCIETY AMID GLOBAL CHALLENGES

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІКИ, БЕЗПЕКИ ТА СУСПІЛЬСТВА В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Mariia Ihnatko[1]
Yana Ihnatko[2]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-39

Abstract. This study delves into the profound impact of artificial intelligence (AI) on the modern digital economy, positioning it as a pivotal catalyst for economic transformation. *The subject of the research* encompasses the integration of AI in key sectors such as finance, agriculture, logistics, transportation, green energy, and digital security, with a special focus on global trends and the specific context of Ukraine's post-war recovery. It examines how AI enhances productivity, optimizes business and management processes, and facilitates efficient resource utilization through advanced data analysis, forecasting, and automation. *The primary objective of the research* is to elucidate the strategic role of AI in fostering competitive advantages in dynamic economic environments. It aims to assess the potential economic benefits, including a projected addition of $13 trillion to global GDP by 2030, while critically analyzing the associated challenges like global inequality, ethical dilemmas, regulatory gaps, and labor market shifts. By highlighting successful implementations and identifying barriers, the study seeks to provide insights for policymakers and businesses to harness AI's full potential. *Methodologically, the research* adopts a multifaceted approach, combining a thorough review of existing literature from reputable sources

[1] PhD, Associate Professor of the Department of Management, Finance and Information technologies, Augustine Voloshyn Carpathian University, Ukraine
[2] Senior teacher of the Department of Management, Finance and Information technologies, Augustine Voloshyn Carpathian University, Ukraine

© Mariia Ihnatko, Yana Ihnatko

such as McKinsey Global Institute, Gartner, and the International Energy Agency. Quantitative data on AI investments – totaling over $500 billion in 2024, predominantly in G7 countries and China are analyzed alongside qualitative case studies. Comparative analysis is employed through tables (e.g., Table 1 outlining AI development trends in leading nations) and figures (Figs. 1 and 2 illustrating advantages and challenges). Specific examples include AI applications in banking and agriculture (robotization, precision farming, and resource optimization using neural networks and computer vision). The study also incorporates Ukrainian perspectives from academic works and national strategies, ensuring a balanced global-local view. *The findings* underscore AI's transformative capabilities: in finance, it personalizes services and boosts profitability by 15–20%; in agriculture, it increases yields and reduces environmental impact; in logistics, it optimizes supply chains and predicts maintenance needs; in green energy, it balances smart grids and monitors ecosystems; and in security, it enables proactive threat detection and strategic decision-making. However, the research reveals stark disparities, with developed countries capturing most benefits, leading to economic, security, scientific, and educational inequalities. Ukraine, despite challenges, shows promise through AI in defense drones, agro-monitoring, and digital banking, supported by the 2030 Digital Development Strategy. *In conclusion,* AI represents a double-edged sword offering immense opportunities for innovation and efficiency but posing risks of widened global divides and societal disruptions. To mitigate these, the study advocates for balanced policies promoting ethical AI use, international cooperation, investment in education and infrastructure, and regulatory harmonization. For Ukraine, leveraging its IT talent pool and scientific heritage can facilitate integration into the global AI ecosystem, driving sustainable post-war economic recovery and competitiveness.

1. Вступ

У сучасному світі штучний інтелект (далі – ШІ) відіграє ключову роль у трансформації економічних, соціальних і технологічних процесів, виступаючи не лише інструментом автоматизації, але й драйвером інноваційного розвитку. Актуальність теми зумовлена стрімким зростанням інвестицій у ШІ, які у 2024 році досягли 500 млрд доларів, та його впливом на глобальну економіку, що, за прогнозами

McKinsey & Company, додасть до світового ВВП 13 трлн доларів до 2030 року. Водночас, широке впровадження ШІ супроводжується викликами, такими як глобальна нерівність, етичні дилеми, регуляторні прогалини та зміни на ринку праці, що робить необхідним комплексне дослідження його потенціалу та ризиків, особливо в контексті післявоєнного відновлення України.

Новизна дослідження полягає у системному аналізі впливу ШІ на ключові сектори економіки (фінанси, сільське господарство, логістика, зелена енергетика, цифрова безпека) з акцентом на український контекст, де ШІ використовується для вирішення специфічних завдань, таких як аналіз даних із дронів, кіберзахист та оптимізація агровиробництва. Дослідження поєднує глобальні тенденції з локальними особливостями, пропонуючи нові підходи до оцінки ефективності ШІ в умовах обмежених ресурсів і післявоєнної відбудови.

Мета дослідження – розкрити стратегічну роль ШІ у формуванні конкурентних переваг у динамічних економічних умовах, оцінити його економічний потенціал та визначити ключові виклики впровадження, зокрема в Україні, для розробки рекомендацій щодо збалансованого використання технологій ШІ.

Науково-дослідницькі завдання:

– проаналізувати глобальні тенденції розвитку ШІ та їх вплив на економічні сектори;

– оцінити практичне застосування ШІ у фінансах, сільському господарстві, логістиці, зеленій енергетиці та цифровій безпеці;

– визначити економічні вигоди та соціально-економічні ризики впровадження ШІ, включаючи глобальну нерівність;

– дослідити особливості інтеграції ШІ в Україні в умовах післявоєнного відновлення;

– розробити рекомендації для політики та бізнесу щодо етичного та ефективного використання ШІ.

Методологія дослідження включає багатогранний підхід, що поєднує огляд літератури з авторитетних джерел (McKinsey Global Institute, Gartner, Міжнародне енергетичне агентство), кількісний аналіз даних про інвестиції та економічні показники, а також якісний аналіз кейсів (наприклад, система COiN від JPMorgan, чат-боти українських банків, агростартапи). Використовується порівняльний аналіз (таблиці та

рисунки), що відображає тенденції розвитку ШІ у провідних країнах і виклики його впровадження. Особлива увага приділяється українським джерелам і стратегіям, що забезпечує локальну релевантність.

Логіка подання матеріалу побудована за принципом від загального до конкретного: спочатку аналізуються глобальні тенденції та економічний потенціал ШІ, далі розглядається його застосування у ключових секторах, після чого висвітлюються виклики (глобальна нерівність, етичні та регуляторні проблеми). Завершується дослідження висновками та рекомендаціями для забезпечення збалансованого підходу до інтеграції ШІ.

2. Інноваційний потенціал штучного інтелекту в економіці й безпеці

У період інтенсивного технологічного розвитку штучний інтелект виступає не лише засобом автоматизації, але й каталізатором глибинної трансформації економічних процесів. Його вплив визначається ключовою роллю у становленні цифрової економіки, оскільки застосування ШІ забезпечує підвищення продуктивності, вдосконалення управлінських та бізнес-процесів, а також ефективніше використання ресурсів шляхом прогнозування та аналітичної обробки даних. Використання таких технологій не обмежується оптимізацією виробництва чи надання послуг, воно також формує підґрунтя для гнучкого управління в умовах динамічних змін середовища. У сучасній інноваційній економіці здатність бізнесу швидко адаптуватися до зовнішніх викликів стає визначальним чинником його конкурентоспроможності, що потребує гнучкої управлінської моделі [11, с. 37].

Міжнародна організація стандартизації (ISO) трактує штучний інтелект як систему, яка самостійно засвоює знання з даних, ідентифікує тенденції та пристосовується до нових умов [15, с. 60].

Упродовж останніх років спостерігається стрімкий розвиток штучного інтелекту, зумовлений прогресом у галузях обчислювальної техніки, машинного навчання та обробки великих даних. Однією з ключових технологій у цій сфері стало глибоке навчання (англ. deep learning), яке ґрунтується на багаторівневих нейронних мережах і дозволяє ефективно аналізувати як структуровані, так і неструктуровані дані.

Згідно з даними McKinsey Global Institute, за останнє десятиліття обсяг інвестицій у ШІ зріс у понад чотири рази, що свідчить про його стратегічне значення для глобальної економіки. Суттєвий поштовх дало вдосконалення апаратного забезпечення, зокрема, графічних процесорів (GPUs) і спеціалізованих чипів для ШІ, що зробило можливим виконання складних алгоритмів машинного навчання. Також важливу роль відіграли хмарні обчислення й розширення доступу до великих масивів даних [4].

ШІ активно розвивається і в напрямі обробки природної мови (NLP), що значно підвищило рівень автоматизації бізнес-процесів, особливо у фінансовій сфері. Застосування чат-ботів, інтелектуальних систем підтримки клієнтів та аналітичних інструментів на базі ШІ стало невід'ємною частиною сучасного економічного середовища.

Загалом, впровадження штучного інтелекту супроводжується значним науково-технічним прогресом і вже зараз демонструє високий потенціал у підвищенні ефективності виробництва, зниженні витрат та оптимізації управління ресурсами. Його здатність до автоматизації рутинних завдань та обробки великих обсягів даних дає змогу компаніям зосереджуватись на стратегічних цілях. За оцінками McKinsey & Company, до 2030 року використання ШІ може додати близько 13 трлн доларів США до глобального ВВП, підвищуючи продуктивність праці в середньому на 1, 2% щорічно, особливо у сферах виробництва, логістики, фінансів і торгівлі [4, с. 6; 15].

У таблиці 1 продемонстровано особливості розвитку штучного інтелекту в провідних країнах.

Інтеграція ШІ у бізнес-практики дозволяє вирішувати три основні завдання:

1. Автоматизацію операційних процесів.

2. Формування аналітичних висновків на основі обробки великих даних.

3. Поглиблення взаємодії з клієнтами.

Найбільш поширеним напрямом використання ШІ нині є автоматизація цифрових і фізичних процесів, що вирізняється економічною доцільністю, доступністю впровадження та високою рентабельністю інвестицій [16, с. 50].

Таблиця 1

Тенденції розвитку штучного інтелекту в технологічно розвинених країнах

США	Зберігають лідерство у сфері ШІ завдяки інвестиціям понад 300 млрд дол, підтримці з боку DARPA, NSF та технологічних гігантів (Google, Microsoft, OpenAI). Активно впроваджують ШІ в оборону, медицину, освіту та космічні програми, використовуючи потужну екосистему талантів і приватного капіталу.
Китай	Інвестував 200–250 млрд дол, реалізує масштабні державні програми (зокрема «AI 2030»), просуваючи ШІ у сфері моніторингу, оборони, «розумних» міст. Ставка – на великі обсяги даних і технологічних гігантів (Alibaba, Tencent, Baidu).
ЄС	Вклав 100–120 млрд дол, фокусуючись на етичному використанні ШІ, сталому розвитку та кібербезпеці. Програма Horizon Europe та AI Act позиціонують ЄС як глобального лідера у сфері регулювання ШІ та захисту прав користувачів.
Японія	Інвестувала 50–60 млрд дол у рамках стратегії «Society 5.0», зосереджуючись на робототехніці, автономних системах, когнітивних алгоритмах. Активні гравці – SoftBank, Toyota, Riken AIP.
Ізраїль	30–40 млрд дол концентрується на кібербезпеці, оборонних технологіях і автономному транспорті, використовуючи потужну стартап-екосистему (Mobileye, Waze).
Велика Британія	Підтримує дослідження в галузі медицини, захисту даних і оборони, спираючись на DeepMind і провідні університети (Oxford, UCL).
Канада	Піонер у сфері етичного ШІ завдяки стратегії Pan-Canadian AI Strategy та мережі дослідницьких центрів у Торонто, Монреалі та Едмонтоні.
Південна Корея	15–25 млрд дол інвестує в робототехніку, кібербезпеку, мобільні рішення та автоматизацію, активно розвиваючи дослідження через мережу KAIST та компанії Samsung, LG.
Індія	Зосереджена на практичному застосуванні ШІ в агросекторі, медицині, інфраструктурі. Програму Digital India підтримують провідні технологічні інститути (IITs).
Австралія	Використовує ШІ у сфері екології, освіти та сільського господарства, реалізуючи державні програми AI Action Plan та Emerging Technologies Fund.

Джерело: складено авторами із використанням [10]

Окрім цього, технології штучного інтелекту виступають потужним інструментом у сфері аналізу та прогнозування, зокрема щодо поведінки споживачів і виявлення ринкових тенденцій, що сприяє ухваленню стратегічно обґрунтованих управлінських рішень. У фінансовому секторі ШІ посідає особливе місце, забезпечуючи автоматизацію біржових операцій, точне оцінювання ризиків та комплексний аналіз інвестиційних портфелів [14].

Сьогодні штучний інтелект активно використовується у сфері фінансових послуг, зокрема для персоналізації продуктів і покращення обслуговування клієнтів. Алгоритми ШІ дозволяють аналізувати поведінкові дані користувачів, формуючи індивідуальні фінансові пропозиції відповідно до потреб клієнтів. За прогнозами аналітичної компанії Gartner, вже найближчим часом близько 70% фінансових установ впровадять ШІ для створення персоналізованих рекомендацій, що може забезпечити зростання прибутків банків на 15–20% завдяки підвищенню задоволеності та лояльності клієнтів [8].

ШІ відіграє важливу роль у модернізації банківського сектору в усьому світі. Провідні міжнародні банки вже широко застосовують ці технології в різних напрямках своєї діяльності. Наприклад, JPMorgan Chase розробив систему COiN (Contract Intelligence) для автоматизованого аналізу юридичних документів, що дозволило скоротити час обробки договорів з сотень тисяч годин до кількох секунд. Це значно зменшило витрати й підвищило точність юридичних операцій.

У країнах Азії банки активно використовують чат-боти, які обробляють запити клієнтів у режимі реального часу, зменшуючи навантаження на персонал і покращуючи якість сервісу. Наприклад, Mizuho Financial Group та Sumitomo Mitsui Financial Group автоматизували внутрішні процеси за допомогою ШІ, що дозволило зменшити кількість помилок і підвищити загальну ефективність. У свою чергу, HSBC застосовує машинне навчання для виявлення фінансових шахрайств і підозрілих транзакцій у реальному часі, що дало змогу знизити кількість хибних спрацювань на 20%.

Яскравими прикладами впровадження ШІ у банківську сферу є Royal Bank of Scotland (RBS), який запровадив чат-бота Luvo для підтримки клієнтів, зменшивши час обробки запитів на 30%, а також

Bank of America, який створив віртуального асистента Erica, що допомагає клієнтам управляти рахунками, виконувати операції та отримувати фінансові поради. Цей сервіс уже в перший рік збільшив кількість користувачів на 7%.

В Україні також активно впроваджуються рішення на основі штучного інтелекту. ПриватБанк використовує ШІ для виявлення підозрілих транзакцій і обробки великих обсягів даних у реальному часі, що підвищило ефективність управління ризиками та забезпечення кібербезпеки. Також банк автоматизував процес обробки кредитних заявок, що прискорило надання кредитів і підвищило точність оцінки кредитоспроможності.

Ощадбанк застосовує ШІ для вдосконалення обслуговування клієнтів, зокрема в частині кредитного скорингу. Завдяки використанню алгоритмів аналізу заявок у режимі реального часу, банк скоротив час прийняття рішень. Додатково було впроваджено голосового асистента «Софія», який автоматизував близько 75% клієнтських звернень, покращив швидкість їх опрацювання і підвищив загальний рівень задоволеності.

Райффайзен Банк впровадив ШІ для автоматизації клієнтського обслуговування через чат-боти та голосових помічників, що дозволило скоротити навантаження на контакт-центри і зменшити час реагування на запити клієнтів на 40%.

Сенс Банк використовує алгоритмічну торгівлю на основі машинного навчання для оперативного аналізу ринку та прийняття інвестиційних рішень. Це дозволило банку підвищити доходність операцій на 5–10% у перші два роки після впровадження.

Інші українські банки також впроваджують ШІ для:

– оптимізації кредитних портфелів;

– створення персоналізованих фінансових продуктів;

– постійного моніторингу транзакцій для забезпечення кібербезпеки [15, с. 64-66].

Варто відзначити, що штучний інтелект також активно впроваджується в агропромисловому виробництві України. Застосування технологій ШІ у сільському господарстві відіграє ключову роль у модернізації галузі, забезпеченні її сталого розвитку та підвищенні конкурентоспроможності українських агровиробників на глобальному

ринку. Сучасні інструменти ШІ використовуються для аналізу процесів збору врожаю, контролю шкідників, забезпечення рослин поживними речовинами, а також стимулювання їхнього росту. Водночас, ШІ дедалі активніше інтегрується в управлінські процеси, що дозволяє замінювати ручну працю автоматизованими системами, підвищуючи врожайність при мінімальних витратах часу [12; 13].

Основними напрямами використання штучного інтелекту в агропромисловому виробництві є:

1. Роботизація сільського господарства.
2. Передбачення погодних умов.
3. Моніторинг якості полів.
4. Прецизійне сільське господарство.
5. Автоматизований збір врожаю.
6. Ефективне зрошування.
7. Автоматичне видалення бур'янів.

За допомогою штучного інтелекту здійснюється моніторинг полів за участю керованих алгоритмами роботизованих систем. Ці системи здатні виявляти шкідників, хвороби, нестачу вологи та поживних речовин. Крім того, аграрні роботи можуть виконувати функції сортування рослин і точного землеробства.

Застосування нейромереж (ANN), байєсівських мереж (BBN) та інших алгоритмів дозволяє ефективно планувати аграрні процеси, прогнозувати оптимальний час збору врожаю, мінімізуючи залежність від людського фактору та скорочуючи витрати.

Використання таких інструментів, як метод опорних векторів, нечітка логіка, геоінформаційні системи, дистанційне зондування та сенсорні мережі, сприяє раціональному розподілу ресурсів (насіння, води, добрив) і зменшенню впливу на довкілля. Наприклад, сенсорні технології та роботизовані розпилювачі дають змогу точно дозувати воду та хімічні елементи, що зменшує екологічне навантаження.

Особливу роль у сільському господарстві відіграють системи комп'ютерного зору, які дозволяють ідентифікувати бур'яни та наносити засоби захисту виключно на уражені ділянки. Це знижує використання гербіцидів, зберігає якість ґрунтів і підвищує екологічність агровиробництва [1].

ШІ виступає важливим фактором модернізації агропромислового комплексу, забезпечуючи ефективне функціонування на всіх його етапах:

1. Етап планування та підготовки:
1.1. Вибір культур на основі аналізу даних
1.2. Оптимізація розподілу земель
1.3. Підготовка ґрунту
1.4. Проектування систем зрошення
1.5. Посів насіння з урахуванням прогнозів
2. Етап моніторингу
2.1. Збір аграрних даних з полів
2.2. Виявлення хвороб рослин
2.3. Ідентифікація бур'янів і контроль за ними
2.4. Оптимізація внесення добрив
2.5. Автоматизоване розпилення засобів захисту
2.6. Сегментація посівів для цільового обслуговування
3. Етап збору врожаю
3.1. Автоматизоване сортування та обробка продукції
3.2. Роботизований збір овочів, фруктів і зернових
3.3. Оптимізація зберігання та транспортування
3.4. Автоматизоване управління логістикою
3.5. Підвищення ефективності продажів [9]

Штучний інтелект набуває широкого використання у логістиці та транспортних системах. Системи комп'ютерного зору та глибинного навчання дозволяють автомобілям і вантажівкам самостійно орієнтуватися в просторі. Компанії Tesla, Waymo (Alphabet), Uber ATG та Baidu інвестують мільярди доларів у цей напрям. За оцінками Allied Market Research, глобальний ринок безпілотних авто досягне 556 млрд дол. США до 2026 р. [2].

Алгоритми оптимізують ланцюги постачання, прогнозують затримки та скорочують витрати пального. Amazon, DHL та UPS активно застосовують ШІ для управління складами й доставки. Наприклад, Amazon Robotics забезпечує скорочення часу комплектації замовлень на 20–40%.

ШІ аналізує дані з сенсорів для прогнозування поломок в авіаційній сфері. За даними IATA, впровадження predictive maintenance скорочує витрати авіакомпаній на техобслуговування на 15–20% [5].

Штучний інтелект відіграє ключову роль у розвитку «зеленої економіки» та стійких енергетичних систем. Наприклад, інтелектуальні енергомережі Smart Grid інтегрують ШІ для: балансування попиту й пропозиції в режимі реального часу, прогнозування пікових навантажень, зменшення втрат під час транспортування електроенергії. У Німеччині та Данії системи керування навантаженням знизили навантаження на енергомережі на 10-15%, одночасно забезпечивши стабільність при інтеграції відновлюваних джерел. У США, компанія General Electric застосовує AI-powered GridOS, що оптимізує роботу електромереж і знижує витрати на обслуговування до 20%. За оцінками International Energy Agency (IEA), використання ШІ у Smart Grid може зменшити глобальні втрати електроенергії на 12–14% [7].

Використання супутникових даних і ШІ дає змогу відстежувати вирубку лісів, рівень забруднення повітря та води. За даними ООН, інтеграція ШІ у моніторинг допомагає підвищити точність прогнозів кліматичних ризиків на 25–30%. Штучний інтелект допомагає інтегрувати енергію від сонячних і вітрових установок у національні енергосистеми, мінімізуючи коливання напруги.

ШІ дозволяє також здійснювати комплексний контроль екосистем завдяки поєднанню: супутникових знімків, сенсорних мереж, технологій дистанційного зондування Землі (DSS). Алгоритми обробки зображень ідентифікують незаконні вирубки у реальному часі. Програма Global Forest Watch, яка працює за підтримки World Resources Institute, використовує ШІ для аналізу супутникових даних із точністю понад 90% [6].

За даними ООН (UNEP, 2023), інтеграція алгоритмів машинного навчання у кліматичні моделі підвищує точність прогнозів кліматичних ризиків на 25–30%. До прикладу, у Китаї впроваджено систему AI4Earth, що дозволяє відстежувати якість повітря у понад 300 містах у режимі реального часу. Європейська програма Copernicus інтегрує ШІ для аналізу кліматичних змін, забезпечуючи своєчасне попередження про природні катастрофи. В Україні у 2023–2024 рр. було запущено кілька стартапів на базі ШІ для моніторингу стану ґрунтів і води, що є надзвичайно важливим у контексті післявоєнного відновлення агросектора [3].

Необхідно наголосити на значущості штучного інтелекту для сучасних систем цифрової безпеки та військово-промислових комплексів, оскільки він забезпечує автоматизацію аналізу великих обсягів даних, швидку ідентифікацію аномалій та підтримку стратегічних рішень. Завдяки здатності ШІ до самонавчання і виявлення прихованих закономірностей, його алгоритми можуть виявляти загрози ще на ранніх етапах, значно знижуючи ризики кіберінцидентів та забезпечуючи проактивну оборону критичної інфраструктури.

У військовій сфері ШІ активно застосовується для моделювання бойових сценаріїв, управління безпілотними системами, розвідки, логістичного забезпечення та захисту інформаційних систем. Інтелектуальні технології дозволяють проводити оперативний аналіз розвідувальних даних у режимі реального часу, ідентифікувати ворожі об'єкти, прогнозувати поведінку противника та приймати стратегічно важливі рішення із високим рівнем точності.

Таким чином, інтеграція технологій штучного інтелекту в оборону та сферу цифрової безпеки дозволяє підвищувати рівень національної безпеки та формувати технологічну перевагу в умовах гібридних загроз і цифрових війн.

Підсумовуючи вищенаведену інформацію, можна виокремити переваги застосування ШІ (рис. 1).

Отже, штучний інтелект відіграє ключову роль у трансформації економіки та безпеки, забезпечуючи підвищення продуктивності, оптимізацію ресурсів і гнучке управління в умовах динамічних змін. Завдяки технологіям глибокого навчання, обробки природної мови та аналізу великих даних ШІ сприяє автоматизації бізнес-процесів, персоналізації фінансових послуг, модернізації агровиробництва, оптимізації логістики та розвитку зеленої економіки. У безпековій сфері ШІ посилює кіберзахист і підтримує стратегічні рішення. Глобальні інвестиції в ШІ, що перевищують 500 млрд доларів у 2024 році, підкреслюють його стратегічне значення, хоча нерівність у доступі до технологій створює виклики. В Україні ШІ демонструє значний потенціал у післявоєнному відновленні, зокрема в обороні та агросекторі, що відкриває можливості для інтеграції у світовий технологічний рух.

Рис. 1. Переваги впровадження штучного інтелекту у стратегічні сектори економіки та безпеки

Джерело: авторська розробка

3. Виклики й ризики глобального впровадження ШІ

Незважаючи на значну кількість переваг, продемонстрованих на рисунку 1, широке впровадження штучного інтелекту супроводжу-

ється й низкою викликів. Зокрема, варто враховувати як технологічні обмеження, так і соціально-економічні наслідки, які можуть виникати в процесі цифрової трансформації. Тому для формування збалансованої оцінки ефективності ШІ необхідно також проаналізувати його потенційні недоліки та ризики.

Академік НАН України Михайло Згуровський вдало підкреслює, що «розвиток ШІ формує новий глобальний ландшафт нерівності, що зачіпає всі ключові аспекти суспільного розвитку: економіку, безпеку, науку, технології та освіту». На думку науковця, цей процес спричинений нерівним доступом до сучасних технологій, знань і ресурсів, а його наслідки з кожним роком стають дедалі очевиднішими. У той час як провідні країни активно вкладають значні інвестиції в розвиток ШІ та здобувають стратегічні переваги, інші держави опиняються на периферії технологічного прогресу, що призводить до тривалих дисбалансів і посилення глобальної нерівності [10].

Станом на 2024 рік загальний обсяг інвестицій у штучний інтелект сягнув рекордних 500 млрд дол, при цьому понад 70% цих коштів було зосереджено у країнах G7 та Китаї. У розвинених економіках ШІ забезпечує приріст ВВП на рівні 10–15%, тоді як у країнах, що розвиваються, цей показник рідко перевищує 2–3%. Аналогічна ситуація спостерігається в рівні автоматизації: понад 50% рутинних бізнес- та виробничих процесів у технологічно просунутих державах уже автоматизовано, у той час як у менш розвинених країнах – не більше 20%. Очікується, що до 2035 року сукупний внесок ШІ у світовий ВВП перевищить 15 трлн дол, однак основна частина цього зростання буде зосереджена у техноекономічних центрах, тоді як решта світу зможе скористатися лише незначною часткою цих переваг. У результаті замість вирівнювання економічного розвитку ШІ поки що лише посилює існуючу глобальну прірву.

Ще помітніше цей розрив простежується у сфері безпеки. Розвинені держави щороку спрямовують понад 200 млрд дол на забезпечення кібербезпеки, що дозволяє їм впроваджувати передові оборонні технології: від прогнозування атак і побудови автономних систем захисту до глибокого аналізу кіберпростору. У той же час, витрати країн, що розвиваються, становлять не більше 5 млрд дол на рік, а їхні можливості зазвичай обмежуються базовими засобами захисту. Через це рівень

успішних кібератак у таких державах на 50–70% вищий, ніж у технологічних лідерів. Доступ до сучасних оборонних рішень визначає не лише кіберзахист, а й загальну геополітичну стійкість. За нинішніх темпів розвитку цей дисбаланс лише зростатиме. Водночас трапляються й винятки: зокрема, досвід України демонструє, що навіть за обмежених ресурсів ефективне використання ШІ в аналізі даних з дронів, супутників та систем РЕБ може забезпечити стратегічну перевагу на полі бою.

У 2024 році понад 80% усіх патентів у галузі ШІ припадали на США та Китай, тоді як країни Африки та Латинської Америки разом генерували менше 5%. Подібна концентрація спостерігається і в обчислювальній інфраструктурі: понад 90% дата-центрів із надпотужностями класу «exascale» зосереджено в G7 та Китаї. Унаслідок цього багато країн змушені орієнтуватися на зовнішні хмарні платформи, що створює залежність від глобальних техногігантів. Без міжнародного обміну технологіями ця ситуація лише загострюватиметься, а наукові прориви залишатимуться привілеєм окремих геополітичних блоків.

Варто підкреслити і освітню нерівність, яку ще більше загострює використання технологій штучного інтелекту. У розвинених державах понад 60% навчальних закладів уже впровадили ШІ у навчальні програми, даючи змогу молоді працювати з передовими технологіями з раннього віку. У країнах, що розвиваються, цей показник не перевищує 10%, а доступ до якісного навчального контенту є обмеженим. Близько 80% найкращих онлайн-курсів із ШІ представлені англійською, що ускладнює навчання для студентів з інших мовних груп. США та Китай щорічно випускають понад половину світових фахівців у галузі ШІ, що лише закріплює їхнє домінування. Якщо не змінити поточний вектор, до 2030 року освітній цифровий розрив стане ще глибшим і матиме серйозні наслідки для наукового й економічного розвитку менш розвинених країн.

Таким чином, глобальне технологічне розшарування, яке посилюється під впливом ШІ, має комплексний характер і охоплює економічну, наукову, безпекову та освітню сфери. У більшості країн спостерігається брак інвестицій, інфраструктури й кадрів, необхідних для повноцінної участі в цифровій трансформації [10].

Одним із ключових викликів є впровадження ШІ в уже існуючі системи. Багато українських компаній, зокрема банки та фінансові установи, мають досить складну технологічну інфраструктуру. Інтеграція ШІ вимагає оновлення цих систем, що потребує значних фінансових вкладень і технічної експертизи. Також важливо забезпечити сумісність нових технологій із наявними процесами, щоб уникнути збоїв у роботі бізнесу та підвищити ефективність операцій.

Крім того, існують етичні виклики, пов'язані з автоматизацією процесів прийняття рішень, наприклад, у фінансовій сфері чи під час надання кредитів. ШІ може приймати рішення на основі даних, які не завжди є об'єктивними, що може призводити до дискримінації певних груп населення. Це підкреслює необхідність створення прозорих і етичних стандартів для використання ШІ, а також механізмів контролю над його впливом на процес прийняття рішень.

Регуляторні питання також залишаються важливим аспектом впровадження ШІ. Українське законодавство, як і у багатьох інших країн, ще не повністю адаптоване до швидкого розвитку цих технологій. Важливо гармонізувати національні закони з міжнародними стандартами, щоб забезпечити сприятливі умови для інновацій і одночасно захист прав громадян, включаючи питання приватності та відповідальності за рішення, прийняті за допомогою ШІ.

Автоматизація може призвести до скорочення робочих місць у певних галузях, що створює додатковий тиск на ринок праці. Працівники з низькою кваліфікацією можуть опинитися під загрозою втрати роботи через заміщення рутинних завдань автоматизованими системами. Це вимагає від уряду і бізнесу розробки програм перекваліфікації та навчання новим навичкам для адаптації робочої сили до нових умов.

Розвиток і інтеграція ШІ потребують великих інвестицій, що може бути складним завданням для українських компаній, особливо в умовах післявоєнного відновлення. Також потрібні висококваліфіковані фахівці, які часто є дефіцитними на внутрішньому ринку праці через обмежену кількість спеціалістів у цій галузі [15, с. 70-71].

Для кращого розуміння основних викликів, з якими стикається впровадження штучного інтелекту на глобальному та національному рівнях, наводимо їх узагальнений перелік на рисунку 2.

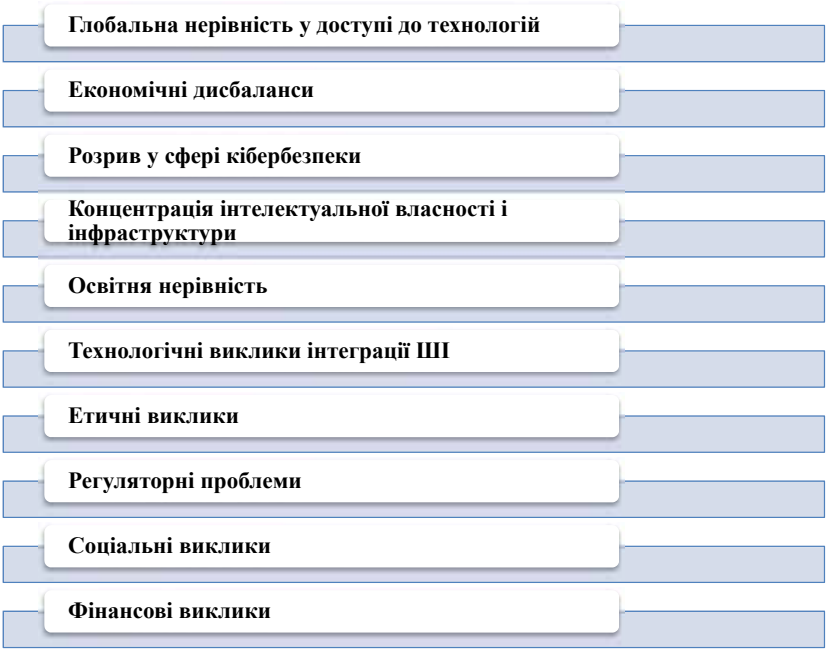


Рис. 2. Глобальні та національні виклики впровадження штучного інтелекту

Джерело: складено авторами

Отже, штучний інтелект відкриває значні можливості для економічного розвитку, автоматизації, підвищення ефективності та безпеки, що особливо помітно у провідних країнах світу. Водночас, широке впровадження ШІ супроводжується низкою важливих викликів: посиленням глобальної нерівності, високими вимогами до інвестицій та модернізації інфраструктури, етичними та регуляторними проблемами, а також ризиками для ринку праці через автоматизацію. Для того, щоб максимально використати потенціал ШІ і мінімізувати його негативні наслідки, необхідно забезпечити збалансований підхід, який враховує соціально-економічні аспекти, етичні стандарти та створення сприятливих умов для інновацій у всіх країнах.

Необхідно наголосити, що, незважаючи на війну та економічні труднощі, Україна зберігає значний потенціал для розвитку та інтеграції в глобальну сферу штучного інтелекту. Наприкінці 2024 року схвалено Стратегію цифрового розвитку до 2030 року, що спрямована на стимулювання інновацій, інвестицій і створення стійкої екосистеми. Попри втрату кадрів і пошкодження інфраструктури, українські IT-фахівці залишаються важливими гравцями світового ринку: понад 65 тисяч працюють за кордоном, а університети щорічно випускають 25–30 тисяч нових спеціалістів. Фундаментальні наукові дослідження в галузі математики, фізики та комп'ютерних наук підтримують розвиток інновацій, а українські вчені публікуються у провідних міжнародних журналах.

ШІ активно застосовується у національній безпеці – для моніторингу загроз, аналізу бойових дій і кіберзахисту. Українські дрони зі штучним інтелектом отримали визнання на світових оборонних виставках. Також розвиваються екологічні та енергетичні проєкти із застосуванням ШІ, а провідні IT-компанії успішно працюють у сферах обробки природної мови та комп'ютерного зору [10].

Підсумовуючи вищенаведене, подальша підтримка державної політики у сфері цифрової трансформації, збільшення інвестицій у науку та освіту, а також розвиток інфраструктури є ключовими факторами для успішної інтеграції України у світовий рух розвитку штучного інтелекту.

4. Висновки

Дослідження демонструє, що штучний інтелект є потужним каталізатором трансформації економічних, соціальних і безпекових процесів у сучасному світі. Його впровадження забезпечує значні переваги, такі як підвищення продуктивності праці на 1,2% щорічно, оптимізація бізнес-процесів, автоматизація рутинних завдань і ефективне використання ресурсів у ключових секторах економіки: фінансах, сільському господарстві, логістиці, зеленій енергетиці та цифровій безпеці. За прогнозами, до 2030 року ШІ може додати до глобального ВВП 13 трлн доларів США, що підкреслює його стратегічне значення. У фінансовому секторі ШІ сприяє персоналізації продуктів, підвищенню прибутковості банків на 15–20% і зниженню ризиків завдяки

точному аналізу даних. В агропромисловому комплексі України ШІ оптимізує врожайність і зменшує екологічне навантаження через роботизовані системи та прецизійне землеробство. У логістиці та транспорті ШІ скорочує витрати на 15–20% і час доставки на 20–40%, а в зеленій економіці сприяє зниженню енергетичних втрат на 12–14%. У сфері безпеки ШІ забезпечує проактивний кіберзахист і підтримку стратегічних рішень, зокрема в Україні, де дрони з ШІ та аналіз даних відіграють ключову роль у національній обороні.

Водночас широке впровадження ШІ супроводжується викликами, які охоплюють глобальну нерівність, етичні дилеми, регуляторні прогалини та ризики для ринку праці. У 2024 році 70% інвестицій у ШІ (понад 500 млрд доларів) зосереджено в країнах G7 і Китаї, що поглиблює економічний розрив, адже в країнах, що розвиваються, приріст ВВП від ШІ становить лише 2–3%. Освітня нерівність, концентрація патентів (80% у США та Китаї) і залежність від зовнішніх хмарних платформ ускладнюють доступ до технологій для менш розвинених держав. В Україні інтеграція ШІ гальмується складною інфраструктурою, дефіцитом фахівців і обмеженими фінансовими ресурсами в умовах післявоєнного відновлення.

Незважаючи на ці труднощі, Україна зберігає значний потенціал для розвитку ШІ завдяки Стратегії цифрового розвитку до 2030 року, потужному ІТ-сектору та науковій базі. Застосування ШІ в обороні, агросекторі та кіберзахисті демонструє конкурентоспроможність країни на глобальному ринку.

Вважаємо, що для максимізації потенціалу ШІ необхідно:

1. Інвестувати в інфраструктуру та освіту: розширити підготовку фахівців з ШІ та модернізувати технологічну базу.

2. Розвивати етичні стандарти: впровадити прозорі механізми контролю за рішеннями ШІ, щоб уникнути дискримінації.

3. Гармонізувати регулювання: адаптувати українське законодавство до міжнародних стандартів для захисту прав громадян і стимулювання інновацій.

4. Сприяти міжнародній співпраці: забезпечити обмін технологіями для зменшення глобальної нерівності.

5. Розробити програми перекваліфікації: адаптувати робочу силу до умов автоматизації, щоб мінімізувати втрату робочих місць.

Ці заходи дозволять Україні та іншим країнам ефективно інтегрувати ШІ, мінімізуючи ризики та сприяючи сталому економічному й безпековому розвитку.

Список літератури:

1. Adapa, S. P., Beera, A., & Prusty, A. K. (2024). Artificial Intelligence in Agriculture: A Review. *Journal of Agricultural Innovations*, 15(2), 76-8. URL: https://www.researchgate.net/publication/373439287_Artificial_Intelligence_in_Agriculture_A_Review

2. Allied Market Research. URL: https://www.globenewswire.com/news-release/2019/07/03/1877861/0/en/Global-Autonomous-Vehicle-Market-is-Expected-to-Reach-556-67-Billion-by-2026.html

3. AI has an environmental problem. Here's what the world can do about that. URL: https://www.unep.org/news-and-stories/story/ai-has-environmental-problem-heres-what-world-can-do-about

4. Bughin J., Seong J., Manyika J., Chui M., Joshi R. Notes From the AI Frontier: Modeling the Impact of AI on the World Economy. McKinsey & Company, 2018. 64 p.

5. From Reactive to Predictive: How AI Is Revolutionizing Maintenance Operations. URL: https://sensus.aero/predictive-maintenance-part-145-mro/

6. Global Forest Watch. URL: https://www.globalforestwatch.org/

7. Heitkoetter, W., Schyska, B. U., Schmidt, D., Medjroubi, W., Vogt, T., & Agert, C. (2020). Assessment of the regionalised demand response potential in Germany using an open source tool and dataset. arXiv preprint arXiv:2009.05122. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2009.05122

8. Top Strategic Predictions for 2021 and Beyond: Leveraging AI and Other Technologies. Gartner. Available at: https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-predictions-for-2021-and-beyond

9. Готра В. В., Ігнатко М. І. Інноваційні можливості штучного інтелекту для сталого розвитку агросектора України. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2025. № 1 (65). С. 14-20.

10. Згуровський М. Штучний інтелект змінює світ: шанси і виклики для України. URL: https://svit.kpi.ua/2025/01/31/%D1%88%D1%82%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82-%D0%B7%D0%BC%D1%96%D0%BD%D1%8E%D1%94-%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82-%D1%88%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B8-%D1%96-%D0%B2/

11. Ігнатко М. І., Ігнатко Я. В., Ігнатко М. Ю., Галас Ю. І. Зарубіжний досвід формування моделі управління розвитком бізнесу в умовах інноваційної економіки. *Економічні горизонти*. 2022. № 3(21). С. 32–40.

12. Ігнатко М. І. Особливості інтеграції AI-технологій в аграрний сектор України. *Modern Engineering and Innovative Technologies.* 2024. № 2(35-02). С. 88–94. DOI: https://doi.org/10.30890/2567-5273.2024-35-00-005

13. Ігнатко М. Управління інноваційним розвитком агросектору в умовах цифрової економіки через призму Agile-підходів. *Bulletin of Sumy National Agrarian University.* 2024. № 3 (99). С. 5–9. DOI: https://doi.org/10.32782/bsnau.2024.3.1

14. Кравченко Н. Як в Україні використовують штучний інтелект. 2023. URL: https://ms.detector.media/trendi/post/33704/2023-12-10-yak-v-ukraini-vykorystovuyut-shtuchnyy-intelekt/

15. Мацьків В. В., Щур Р. І., Кохан І. В. Роль штучного інтелекту у трансформації економіки та фінансової системи України в умовах післявоєнного відновлення. *Market economy: modern management theory and practice.* 2025. Т. 23, № 3 (58). URL: http://rinek.onu.edu.ua/article/view/327139/324584

16. Могилевська О., Слободяник А., Сідак І. Вплив штучного інтелекту на українську і міжнародну економіку. *Київський економічний науковий журнал.* 2023. № 1. С. 45–52.

References:

1. Adapa, S. P., Beera, A., & Prusty, A. K. (2024). Artificial Intelligence in Agriculture: A Review. *Journal of Agricultural Innovations*, 15(2), 76-8. URL: https://www.researchgate.net/publication/373439287_Artificial_Intelligence_in_Agriculture_A_Review

2. Allied Market Research. URL: https://www.globenewswire.com/news-release/2019/07/03/1877861/0/en/Global-Autonomous-Vehicle-Market-is-Expected-to-Reach-556-67-Billion-by-2026.html

3. AI has an environmental problem. Heres what the world can do about that. URL: https://www.unep.org/news-and-stories/story/ai-has-environmental-problem-heres-what-world-can-do-about

4. Bughin J., Seong J., Manyika J., Chui M., Joshi R. Notes From the AI Frontier: Modeling the Impact of AI on the World Economy. McKinsey & Company, 2018. 64 p.

5. From Reactive to Predictive: How AI Is Revolutionizing Maintenance Operations. URL: https://sensus.aero/predictive-maintenance-part-145-mro/

6. Global Forest Watch. URL: https://www.globalforestwatch.org/

7. Heitkoetter, W., Schyska, B. U., Schmidt, D., Medjroubi, W., Vogt, T., & Agert, C. (2020). Assessment of the regionalised demand response potential in Germany using an open source tool and dataset. arXiv preprint arXiv:2009.05122. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2009.05122

8. Top Strategic Predictions for 2021 and Beyond: Leveraging AI and Other Technologies. Gartner. Available at: https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-predictions-for-2021-and-beyond

9. Hotra V. V., Ihnatko M. I. (2025). Innovatsiini mozhlyvosti shtuchnoho intelektu dlia staloho rozvytku ahrosektora Ukrainy. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia «Ekonomika»*, 1 (65): 14–20.

10. Zghurovskyi M. Shtuchnyi intelekt zminiuie svit: shansy i vyklyky dlia Ukrainy. URL: https://svit.kpi.ua/2025/01/31/%D1%88%D1%82%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82-%D0%B7%D0%BC%D1%96%D0%BD%D1%8E%D1%94-%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82-%D1%88%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B8-%D1%96-%D0%B2/

11. Ihnatko M. I., Ihnatko Ya. V., Ihnatko M. Yu., Halas Yu. I. (2022). Zarubizhnyi dosvid formuvannia modeli upravlinnia rozvytkom biznesu v umovakh innovatsiinoi ekonomiky. *Ekonomichni horyzonty*. No 3(21). S. 32–40.

12. Ihnatko M. I. (2024). Osoblyvosti intehratsii AI-tekhnolohii v ahrarnyi sektor Ukrainy. *Modern Engineering and Innovative Technologies*. No 2(35-02). S. 88–94. DOI: https://doi.org/10.30890/2567-5273.2024-35-00-005

13. Ihnatko M. (2024). Upravlinnia innovatsiinym rozvytkom ahrosektoru v umovakh tsyfrovoi ekonomiky cherez pryzmu Agile-pidkhodiv. *Bulletin of Sumy National Agrarian University.* No 3 (99). S. 5–9. DOI: https://doi.org/10.32782/bsnau.2024.3.1

14. Kravchenko N. (2023). Yak v Ukraini vykorystovuiut shtuchnyi intelekt. URL: https://ms.detector.media/trendi/post/33704/2023-12-10-yak-v-ukraini-vykorystovuyut-shtuchnyy-intelekt/

15. Matskiv V. V., Shchur R. I., Kokhan I. V. (2025). Rol shtuchnoho intelektu u transformatsii ekonomiky ta finansovoi systemy Ukrainy v umovakh pisliavoiennoho vidnovlennia. *Market economy: modern management theory and practice*. T. 23, № 3 (58). URL: http://rinek.onu.edu.ua/article/view/327139/324584

16. Mohylevska O., Slobodianyk A., Sidak I. (2023). Vplyv shtuchnoho intelektu na ukrainsku i mizhnarodnu ekonomiku. *Kyivskyi ekonomichnyi naukovyi zhurnal*. No 1. S. 45–52.

SECURITY POTENTIAL FOR SMALL BUSINESSES IN EU COUNTRIES: PROTECTION OF ECONOMIC INTERESTS AND FORMATION OF A NEW PERSONNEL POLICY

Paulina Kolisnichenko[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-40

Abstract. The relevance is due to the central role of small businesses in the European Union countries as a carrier of employment, local sustainability and a conductor of digital and green transformations, which makes the protection of their economic interests a matter of social stability. Additional weight is given to the need for a new personnel policy that combines data, digital tools, a culture of trust and an ethic of responsibility for rapid adaptation to market changes in the 2025 year. Small businesses are at a point where HR policies turn data into decisions, and decisions into predictable processes, which directly protects the economic interests of entrepreneurs and communities. Aligning investments in human capital with analytics, e-commerce, and automation provides a sense of security and managed growth, making local companies less vulnerable to shocks, and increasing the trust of customers and partners. That is why the topic of the security potential of small businesses and new HR policies has not only theoretical but also practical value for owners and policymakers in the European Union.*The purpose of the study* is to form a holistic framework for protecting the economic interests of small businesses and build a modern personnel policy that ensures productivity, innovation and sustainability in everyday practice. The object is small businesses in the European Union countries with an emphasis on the relationship between economic security, human capital, digital capabilities and organizational culture. *Methodology.* The research methodology is based on a systemic approach that involves the use of methods such as analysis and synthesis, graphical – for a visual display of the results of the study; abstract-logical – when making theoretical

[1] Ph.D. of Economic Sciences,
Vice Rector for International Cooperation,
WSHIU Academy of Applied Sciences, Poland
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6730-1236

© Paulina Kolisnichenko

generalizations and forming relevant conclusions. *Results.* The key interests of entrepreneurs regarding tax rules, financing, logistics, access to markets and digital infrastructure are systematized, the principles of HR policy from talent orientation to psychological safety are revealed, digital opportunities from e-commerce and analytics to automation and AI-based assistants are identified, the impossibility of completely replacing people with technology is substantiated through empathy, ethical judgments and improvisation. *The value of the work* lies in the applied roadmap for owners and managers of small companies and for policymakers, which helps to turn technology into manageable processes, align the human factor with the goals of economic security and accelerate the scaling of proven practices at the community and market levels.

1. Introduction

Small businesses in the European Union are the foundation of the economic fabric, combining production, services, trade and local value chains into a single living system. Small-scale entrepreneurs quickly notice changes in demand, test new ideas, take risks, and thereby ensure continuous renewal of the economy. They create first jobs for young people, give a second chance to people changing professions, and keep labor markets in good shape through competition for talent. Without such a network of small players, dynamics are lost, monopolies arise, the diversity of products and services decreases, and local entrepreneurship weakens. It is small businesses that transform innovative ideas into solutions that are understandable to the customer, pick up local cultural features, support crafts and preserve the uniqueness of cities and regions, which makes the European Union attractive for living, investment and tourism. In an era of rapid change and crises, the resilience of the economy is determined by the ability to quickly adapt, restructure supplies, find alternative partners and retrain people. It is small businesses in the European Union that provide such adaptability, because decisions are made without unnecessary bureaucracy, owners understand customers personally, and teams interact closely with communities. During logistics disruptions, small manufacturers and suppliers find short delivery channels, during technological shifts they are the first to introduce digital services, during financial shocks they quickly optimize costs and save jobs through flexibility. When small businesses

disappear, the economic system becomes fragile and slow, loses the ability to local self-regulation, depends on a few large companies, and any mistake or external shock sharply multiplies the negative consequences for local communities. Small businesses hold the social fabric of the European Union, because they combine the economy with education, culture, civic activity and charity. Entrepreneurs train students and trainees, support schools and colleges, create a favorable environment for the first steps of young professionals and people returning to the labor market after a break. Small businesses enliven streets and squares, create safe and welcoming spaces, and build trust between people, as customers and owners often know each other personally. In small towns and villages, they are the ones who prevent population outflows, provide basic services, and strengthen local budgets through taxes and investments. Small businesses disappear and a void emerges, local communities dissolve, civic engagement weakens, diversity and opportunities for social lifts decrease, which undermines people's faith in a fair economy and their own future. Green and digital transformations are impossible without small businesses, as they translate big strategies into everyday decisions. Bakeries and coffee shops invest in energy-saving equipment, workshops introduce repair and reuse, creative studios create new digital services, consultants help other companies account for their carbon footprint, and local producers reduce unnecessary distances between farm and table. These are not decorative additions, this is a new architecture of the economy, where millions of small decisions add up to big results. Large corporations set the standards and scale, but without tens of thousands of small performers, no strategy reaches every street, shop, household. Therefore, for the European Union, small business is not just important, but indispensable, because only it ensures the penetration of changes into everyday life, creates jobs close to home, maintains trust and long-term stability, and it is it that makes economic growth tangible for people.

In a small business, each employee directly affects the company's revenue, costs, reputation, and growth rate, so the value of personnel becomes crucial. When the team is small, any decision immediately affects the financial result and customer satisfaction. The owner and manager often combine strategic and operational functions, so relying on people with the ability to think independently, act responsibly, and learn quickly becomes the main resource for stability. In large organizations, systems can partially

compensate for individual mistakes, but in a small business, such a safety cushion is almost nonexistent, so high-quality personnel actually replace complex regulations and branched departments. They take on the role of carriers of service standards, defenders of product quality, and builders of customer trust, and this creates a unique competitive advantage that is difficult to copy. Small businesses win due to proximity to the customer and speed of adaptation, and this flexibility is provided by people. When a new market need appears or supply conditions change, it is the team that first sees the signals, suggests practical improvements, tests new approaches in communicating with customers and suppliers, and transfers useful lessons into daily practice. The informal knowledge of employees, their interaction habits, understanding of local preferences and context are not recorded in textbooks, but they determine whether the buyer will return and whom he will recommend to his friends. The willingness of the staff to accept responsibility and coordinate actions with each other determines whether a small company will turn into an organism that learns every day or remain a set of random trials and errors without accumulating experience.

The quality of the staff directly determines the financial efficiency of a small business through productivity, process accuracy, and the cost of errors. Staff turnover in small teams is especially painful, because each departure means the loss of customer relationships, hidden knowledge about suppliers, internal work methods, decision history, and quality control requirements. Hiring, onboarding, and training a new person takes up a manager's time and reduces the focus on sales, which is immediately reflected in revenue. In contrast, highly engaged employees reduce hidden costs, prevent shortages, more accurately forecast inventory needs, take care of company assets, and work carefully with receivables, which therefore improves cash flow and reduces the risk of cash gaps. In small teams, even a small increase in each person's skill or discipline gives a noticeable increase in margin. People create a culture that is a system of unwritten rules and standards, and in a small business, culture is what holds everything together. It determines how decisions are made, how conflicts are resolved, how quality is maintained during peak periods, and how ethics are maintained in relationships with customers and partners. When people share common values and understand the meaning of a common cause, the company becomes attractive to new talent, and customers feel stable and honest in their interactions. Such a

culture does not appear by itself, it is created by specific employees through their daily choices and example. That is why without strong, reliable and motivated personnel, a small business cannot grow, cannot maintain quality, cannot protect its reputation and cannot survive external shocks for a long time, because the main source of viability remains the person, his professionalism, character and responsibility.

2. Protection of the economic interests of small businesses in EU countries

The economic interests of small businesses in the European Union countries begin with the basic viability of the enterprise, which includes stable access to customers, predictable costs, fair competition conditions and timely payment for goods and services delivered. Small business owners strive for profitability, but they do not separate it from the quality of relationships with suppliers and employees, because it is these relationships that form trust and repeat sales. For them, it is important to have simple and transparent taxation rules, understandable reporting, adequate insurance premiums and utility payments, as well as quick access to small loans and factoring without excessive collateral. The closer these conditions are to the real capabilities of the entrepreneur, the more the investment horizon increases, there are incentives to update equipment, improve employee qualifications, improve service and expand the range. When this basic set of interests is satisfied, small businesses naturally turn local demand into a sustainable source of employment and tax revenues that support community finances and the quality of public services. Small businesses need equal access to public procurement, fair contracting practices with large corporations, open data standards and technical interoperability, and accessible logistics and digital distribution channels. Entrepreneurs want rules that do not create hidden barriers and that supervision is proportional to the scale of their business, as excessive administrative requirements eat into margins and take time away from working with customers [1-3]. An important interest is fast connectivity to high-speed internet, reliable transport, flexible warehousing solutions, simple e-commerce systems, and cross-border trade tools that allow them to sell to neighboring European Union countries without unnecessary delays. When these interests are supported, the cost of entry for new firms is reduced, real competition is expanded, and

local innovations have the space to scale beyond the borders of a single city or region. Entrepreneurs want access to micro-grants for experimentation, vouchers for digitalization, IP protection advice, and mentoring programs that accelerate the transformation of ideas into products. They need flexible learning formats for owners and employees, short courses in marketing, accounting, cybersecurity, cash flow management, and adaptation to new quality standards. It is important that regulations change predictably and with transition periods so that companies have time to update processes and not lose competitive positions. When the interest in knowledge and stable rules is satisfied, productivity increases, the risk of costly mistakes decreases, the ability to enter new niches increases, and network effects between firms, educational institutions, and local governments create an environment in which each subsequent innovation becomes easier and cheaper.

Small businesses are interested in affordable energy-saving solutions, simple compensation schemes for retrofit investments, shared equipment and secondary raw materials services, and local repair and maintenance ecosystems that extend the life cycle of goods. They need fair energy prices, transparent grid connection tariffs, fast approvals for self-generation and clear requirements for carbon footprint accounting. Equally important are insurance tools against supply disruptions, short supply chains, joint procurement of resources within business communities, and timely payments from large customers that reduce the risk of cash gaps. When these interests are taken into account, local companies become more energy efficient and reliable, household costs are reduced, communities are less dependent on external shocks, and the European Union’s strategic goal of climate neutrality is given real meaning in the daily practice of manufacturers, workshops and service firms [4-6].

The human capital of small businesses in the European Union begins with everyday skills and attitudes that shape the team's ability to create value for the client and grow with the company. Small business owners are well aware that employee competence consists of professional skills, digital literacy, communication culture, emotional resilience and a collaborative ethic, and that all these elements should develop continuously, not in leaps and bounds. Small businesses quickly turn learning into productivity, as new knowledge is immediately applied in production and service processes, in customer interaction, in supply chain management and in accounting.

Entrepreneurs invest time in mentoring, internships, micro-learning modules and joint practices with educational institutions, because it is cheaper and more effective than large hierarchical programs, and the result is visible the next week. Human capital here is a network phenomenon, since each skill of an individual employee strengthens the team, and joint decisions increase the confidence of everyone, which directly affects the quality of the product and customer satisfaction. Innovation in small businesses in the European Union grows from a combination of creativity and discipline, from the ability to ask clear questions and build simple experiments, from a culture of curiosity in which a mistake is perceived as an investment in future quality. It is easier for small firms to try out new service packages, new recipes, new designs, new sales channels, because the decision-making cycle is short, and feedback from the client comes without intermediaries. Here, lightweight co-development tools, open document templates, exchange of practices between entrepreneurs, short pilot projects with universities and public organizations work. This creates an environment in which each successful idea quickly crystallizes into an iterative process, and then into a competitive advantage. When innovation is provided with access to professional advice, micro-grants, simple mechanisms for protecting intellectual property rights and e-commerce platforms, it enters neighboring markets and pulls in adjacent suppliers, which multiplies the effect for the entire community.

Human capital and innovation are connected in knowledge management practices, where knowledge is captured in clear instructions, checklists, and visual work standards, and then continuously improved based on data and observations. Small businesses turn customer conversations into hypotheses, hypotheses into test actions, and results into updated procedures and service scenarios, which reduces waste of time and materials, reduces shortages, and increases supply stability. A special role is played by the leadership of the owner, who sets an example of openness to feedback, respect for diversity of experience, and the ability to recognize that yesterday's solutions are already outdated. Fair pay, transparent career development rules, concern for health and safety, and the opportunity to combine study and work turn the company into a place where people want to stay and grow to more complex tasks [7-8]. This creates a continuity of competencies that ensures sustainable productivity and allows small companies to plan investments in

new products and services without losing the quality of the current service. Modern technologies strengthen the human capital of small businesses when implemented with an understanding of the real needs of employees and customers. Data analysis tools help to see patterns in demand, digital platforms facilitate interaction with customers and partners, accounting and planning systems provide transparency of cash flows, and the use of artificial intelligence in tips for sales managers, in customer support and in inventory forecasting reduces routine actions and frees up time for creative tasks. Innovation becomes accessible when training is organized in the format of short classes and practical laboratories, when there are small vouchers for digitalization and energy efficiency, when there is cooperation with business support centers and when local authorities conduct consultations in a simple form, which gives entrepreneurs confidence in the future. The combination of technology and human management gives the best effect, because it is people, not tools, who notice the meaning of change and are able to turn investments into a sustainable advantage for the company, the client, and the community, making innovation a habitual way of working, not a one-time event (Table 1).

Digital technologies are changing the way small businesses think about their economic interests from an operational level to a strategic one, as the gap between data, decisions, and actions disappears. Entrepreneurs see real demand in daily sales figures, customer behavior in visual analytics dashboards, the cost of acquiring a customer in each communication channel, the frequency of repeat purchases, and the length of the customer life cycle. Digital footprints become a source of knowledge that allows them to formulate interests not only as a desire to make a profit in the short term, but as a desire for sustainable value for selected customer segments, taking into account the risks and cost of opportunities that previously remained invisible. Small businesses are gradually moving from intuition to proven hypotheses, supported by data from warehouse systems, payment services, accounting systems, analytical dashboards, and e-commerce platforms, which changes the very way of thinking about profitability and becomes the basis of a new decision-making discipline [9-10]. Thanks to digital sales channels, the geography and structure of economic interest are changing, as access to the market is no longer limited to the physical location of a store or office. Small business owners see the point in investing in online presence,

in quality content, in search visibility, in affiliate marketing platforms, because that is where attention flows are formed, from which revenue is generated. The new interest is not only selling goods, but also creating an ecosystem of interactions around the brand, where reviews, trust indices, satisfaction indicators, response time to requests, speed and transparency of logistics are important. The importance of intangible assets is changing, because digital reputation, a base of loyal subscribers, a community of users and a catalog of digital content are starting to directly affect the value of the business. This encourages small businesses to think in terms of long-term relationships, not one-time transactions, and to consider customer service costs as an investment in future cash flows.

Process automation and the emergence of modular digital tools are changing the structure of costs and risks, which clarifies economic interests in the direction of efficiency, transparency and manageability. Cloud accounting services, inventory management systems, customer relationship management platforms, data-driven demand forecasting tools, electronic payment and electronic document management solutions allow you to reduce human errors, accelerate working capital, reduce unplanned downtime, avoid unnecessary purchases, maintain an optimal level of inventory and control the margin for each item. The economic interest of small businesses begins to include not only generating income, but also systematically reducing uncertainty through measurable processes that are subject to regular improvement. The advantage is not scale, but operational agility, when the owner can see deviations in real time and change prices, promotions, assortment, delivery format, without losing control over risk and quality. Artificial intelligence and big data analytics are pushing small businesses to rethink their value proposition and product portfolio by unlocking insights that were previously inaccessible. Predictive models help understand which customers are most likely to churn, which product categories are retaining loyalty, which promotions are truly adding value, and how to pitch an offer to reduce price sensitivity. The concept of economic interest is expanding to include sustainable growth, ethical standards for data collection and use, information security, environmental responsibility in supply chains, transparency in communications, and inclusion of the communities with which the business operates. Small businesses that embrace digital technologies are starting to think in terms

of customer lifetime value, the cost of risk, and the speed of learning for the organization, creating a new paradigm of economic interest where advantage is born from the combination of data, human empathy, and the ability to act in a timely manner (Table 2).

Table 1

Modern principles of small business personnel policy in EU countries

Principles	Characteristics
The principle of strategic orientation on talent	A clear value proposition for the employee that combines the meaning of work, development and fair remuneration becomes the key. Small businesses in the European Union compete not only with money but primarily with the content of daily tasks, the ability to influence decisions, quick recognition of contribution and a human attitude
	Within the same principle, scientifically based selection and high-quality entry into the role with a focus on competencies and behavioral indicators are necessary. Structured interviews, practical skills testing, mini-cases and a clear plan for the first weeks reduce the risk of false hiring and immediately align expectations
	Short learning modules, shadowing an experienced colleague, regular feedback and personal development plans turn the working day into a sequence of small steps forward
The principle of transparent decisions and data-driven management	When everyone knows how success is measured, disputes about priorities disappear and a common language for improvements appears
	The implementation of digital communication and feedback accounting systems together with artificial intelligence-based assistants
	People understand what exactly leads to a raise and how their contribution is converted into additional value for the client
The principle of well-being, safety and psychological climate	High-quality working conditions with an emphasis on ergonomics, lighting, noise, temperature and logical organization of the workplace
	Psychological safety and a culture of respect where mistakes are discussed calmly and ideas are welcomed regardless of position
	Flexibility of formats and respect for life balance, including predictable schedules, vacation planning and support in difficult life circumstances
The principle of ethics of responsibility and sustainability	Strict legal compliance and fair labor practices that cover contracts, overtime pay, data protection and safe working conditions
	Diversity and inclusion as a source of innovation and flexibility in serving different customer groups
	Environmental and social responsibility in supply chains that includes the economical use of resources, honest communication with the customer and transparent traceability of goods and services

Source: formred by the author

Table 2

Digital Opportunities for Small Businesses Today

The e-commerce opportunity opens up a wider market for small businesses and control over the customer experience from the first touch to the next purchase	The opportunity to create your own online store gives the entrepreneur full control over the product showcase, shopping cart, payment and delivery, as well as the design and structure of trust-building pages	The ability to automate operations frees up employees' time for client work and creative tasks, and also reduces the number of errors	The sub-option of electronic payments and invoicing makes calculations fast and transparent, allows you to accept payments in different formats, reduces the risks of erroneous amounts and duplications, provides automatic confirmations and reminders
	Within e-commerce, a powerful sub-opportunity is a presence on marketplaces and social channels with direct communication in messengers. Marketplaces give small businesses a ready-made flow of buyers, standardized logistics, and a clear feedback system, which accelerates first sales and lowers the barrier to entry into new categories or regions		Instead of paper stacks and manual signatures, the company gets traceability of each step, quick approval, protection against document loss and simple archiving with search. This reduces the cycle time from order to closing, reduces the risk of errors in details and ensures legal correctness of interaction with partners and regulatory authorities
Data-driven analytics gives small businesses a more accurate understanding of demand, margins, and customer behavior	The sales and pricing analysis sub-capability allows you to identify products that attract interest, identify pair purchases, see seasonal waves, assess price sensitivity, and find price thresholds at which demand changes most noticeably	The ability to use AI as an assistant in marketing and service enhances human influence and improves the customer experience	The sub-capability of personalized recommendations and intelligent chat support helps to quickly answer common questions, select products based on preferences, suggest sizes, packages and delivery terms, and politely guide the customer to the completion of the purchase
	Even basic tools allow you to see what inventory levels minimize sales rejections without freezing excess funds in the warehouse, which days and hours require more staff, and when a short safety margin is enough		The second sub-capability of AI concerns the creation of content and sales tips, which speeds up the preparation of product descriptions, newsletters, scripts for short videos and advice on the location of products on shelves and in the storefront

Source: formred by the author

Small businesses form the basis of the state's tax and production fabric, as they fill local budgets with direct and indirect taxes, create jobs and support consumer demand in communities. When thousands of small businesses operate stably, the state receives predictable revenues and can plan social programs, infrastructure investments, education and healthcare without excessive dependence on a few large payers. Small businesses respond quickly to changes in demand, capture new niches, test service and logistics formats, thanks to which the economy is better synchronized with the real needs of households and companies. The state's economic interest in stable growth and market equilibrium receives powerful support, because the plurality of players distributes risks, increases competition and contributes to fairer pricing. The wider the base of small payers and employers, the more stable the fiscal system, the less vulnerable to shocks in individual industries and the higher the level of trust between citizens and the authorities. The impact of small businesses on the country's strategic interests is manifested through employment, human capital development, and social cohesion. It is small businesses that most often provide the first job for young people, employ people in small towns and villages, create conditions for combining work and study, and support entrepreneurial skills and a culture of responsibility. This reduces regional imbalances, strengthens the internal labor market, and forms a layer of owners and professionals who are interested in the rule of law, transparent rules of the game, and the protection of property rights. The country gains better integration of economic and social policies, as employment growth reduces welfare expenditures, and the expansion of the single social contribution payer base improves the sustainability of the pension system. Mutual support networks, cluster initiatives, and professional associations emerge in the small business environment, raising quality standards and promoting knowledge exchange, which directly corresponds to the long-term interests of the state in increasing productivity and innovation.

Small businesses strengthen economic sovereignty through diversification of production, localization of supply chains, and development of a domestic entrepreneurial class that can quickly acquire critical competencies. When a country has a wide network of craft producers, service workshops, technology startups, farms, and local suppliers, the state

is less dependent on monopoly suppliers, avoids bottlenecks in logistics, and recovers faster from crises. This directly serves energy, food, and technological security, which are components of the national interest. In addition, small businesses are often the first to implement environmental and resource-saving practices, use local materials, and short supply chains, which reduces the environmental footprint of production. The development of domestic demand for local goods and services reduces foreign exchange costs, maintains balance of payments stability, and creates a basis for the export of niche products with high added value. Digitalization and the spread of data analytics bring small businesses into partnership with the state in the field of regulation, statistics and public services. Entrepreneurs who keep records in modern systems transmit data faster and more accurately, which improves the quality of state statistics, makes policy evidence-based and flexible. There is an opportunity for targeted support, micro-credit, guarantees and competence development programs that precisely meet the needs of the sector. As a result, the state's economic interests in transparency, predictability and fair competition are realized through the daily activities of many small firms operating openly and legally. When the state sees the dynamics of gross domestic product, investment and productivity at the micro-segment level, it adjusts tax regimes more precisely, reduces administrative barriers, opens access to export markets and infrastructure platforms. This forms a contour of mutual trust, in which small businesses perceive the state as a partner in growth, and the state views entrepreneurship as a key driver of innovation, employment, and social stability in the interests of the country.

3. Economic security management system of a modern publishing and printing enterprise

A small business's HR policy starts with a clear understanding of who the company is inviting to join the team and why, and how to help a person become productive quickly. A small business owner cannot afford long adaptation periods, blurred roles, and inconsistent expectations, so the selection rules should be simple and transparent, and the requirements for the position should be formulated in understandable language. A high-quality HR policy combines a structured interview, a test of practical skills, and

attention to value compatibility, because common views reduce conflicts, maintain team energy, and strengthen trust. An onboarding plan is important, with a list of initial tasks, access to instructions and templates, and a mentor who accompanies the employee in the first weeks. A properly organized start reduces staff turnover, reduces re-search costs, accelerates the appearance of results for clients, and forms a positive employer brand. The heart of HR policy is fair, clear rules for reward, development and feedback that connect work results with fair pay. Small businesses should have a transparent pay system, where base salaries are supplemented by clearly defined bonuses for achieved indicators, not for vague promises, and where the criteria are clear to everyone. Regular short conversations about progress, agreed individual goals, open accounting of obstacles, as well as a fair distribution of learning opportunities are needed so that experienced employees do not burn out and newcomers quickly catch up with quality standards. Simple assessment tools work well, with a list of competencies, examples of behavior, skill levels that do not require unnecessary explanations. When reward and development rules are transparent, people see the connection between effort and recognition, worry less about uncertainty, are more willing to invest time in improving service, which immediately increases customer loyalty and cash flow stability [11-12].

Small business HR policies should address employee well-being and safety, as well as a healthy work-life balance, as these are the factors that retain skilled employees and reduce indirect costs. Predictable schedules, access to paid leave, support during illness, transparent procedures for responding to conflicts or discrimination, and minimizing unnecessary overtime are important. Small companies can benefit from introducing short team interaction rituals, including informal morning meetings, joint reviews of errors without finding the culprits, and knowledge exchanges in the format of mini-lectures, where everyone shares the findings of the week. Attention to mental health, burnout prevention, and workplace safety has a tangible economic effect, as absenteeism and absenteeism are reduced, and a culture of respect and mutual assistance makes the company attractive to candidates, without additional costs for employer advertising. When people feel cared for and treated fairly, they are more likely to stay on the team, move on to more challenging tasks, and become carriers of a positive brand reputation in the local labor market. A strong

HR policy transforms a small business into an environment of continuous learning and innovation, where new ideas are born from daily observations, quickly tested in practice, and then consolidated into standards. This requires micro-development plans for each role, short training modules on sales, service, data work, digital tools, and financial literacy, as well as mentoring that accelerates the transfer of experience between generations of employees. It is worth supporting a culture of honest experimentation, where every initiative has a hypothesis, a measurable success metric, a final analysis, and where conclusions are translated into clear instructions and checklists. When HR policies provide clear roles, fair compensation, care for people, and systematic training, a company becomes resilient to shocks, quickly updates processes, serves customers better, and maintains a competitive position, even alongside large players. Thus, HR policies cease to be a set of documents and become an engine of productivity, an instrument of trust, and the foundation of long-term business stability.

Employee comfort is a prerequisite for consistent productivity and quality, because the human body and psyche work better in an environment with predictable rules, safe conditions and clear expectations. When the workplace is ergonomically designed, when the lighting does not tire the eyes, when the temperature and noise are not distracting, when the tools are logically arranged and accessible, a person spends less energy on overcoming minor obstacles and more on what brings value to the customer [13-15]. Comfort also means clarity of roles, fair shifts, correct workload, the right to rest and respect for personal time, which reduces the level of stress and the number of errors, accelerates the acquisition of new skills and increases attention to detail. In such an environment, it is easier to maintain a rhythm, adhere to standards, notice risks at an early stage, because the brain is not overloaded and is able to think more broadly, which directly affects the quality of service, the speed of service and customer satisfaction. Workplace comfort impacts the economics of small businesses by reducing hidden costs and increasing team engagement, which has a cumulative effect on margins and cash flow. A healthy work environment reduces the likelihood of injuries and burnout, reduces absenteeism, stabilizes schedules, and makes change planning predictable, thus reducing the need for urgent replacements and

rework. When people feel cared for and respected, they are more likely to take responsibility for results, are more willing to share knowledge, are more confident in suggesting process improvements, and are more careful with property and consumables, which directly reduces waste and increases productivity. Comfort contributes to the formation of a positive emotional background in which it is easier to resolve conflicts and quickly return to working condition after peak loads, thanks to which the company can withstand seasonal fluctuations in demand without sagging quality and without overloading key people. Artificial intelligence will not replace human resources, because the economic value of human work goes far beyond computational and template tasks and includes empathy, moral judgments, cultural sensitivity, the ability to improvise in ambiguous situations. Customer interaction often relies on intonation, non-verbal signals, understanding the context, making decisions that take into account the interests of several parties at the same time, and it is here that the human presence creates trust and a sense of justice. Artificial intelligence is great at collecting and structuring data, suggesting options, and identifying patterns, but it works with what has already happened and has no internal life experience, so it does not feel subtle social nuances and does not bear personal responsibility to a specific person. In small business, it is the personal responsibility and reputation of specific employees that maintain customer loyalty, and it is human initiative that gives rise to new products, partnerships, non-standard solutions, and gestures of goodwill that cannot be programmed in advance.

The greatest return is given by the combination of employee comfort and the opportunities opened up by artificial intelligence, because then people focus on what requires creativity, and machines take on the routine and heavy calculations. When an employee has convenient tools, access to clean data, tips from analytical systems and space for initiative, he makes better decisions, learns faster, notices opportunities that are not visible from the outside, and builds warm relationships with customers, suppliers and colleagues. Artificial intelligence becomes a reliable assistant that enhances human influence, but does not replace it, since the meaning of business is created in the interaction of people, in trust, in responsibility, in the ability to support in difficult times and in the ability to explain complex things in simple words. Therefore, investments in work comfort and in the

development of team competencies, together with the smart use of digital tools, form a sustainable competitive advantage of small businesses, which is difficult to copy and retains its strength for a long time.

Comfort at work is not a perk, it is a precondition for sustained performance, sound judgment, and ethical behavior. When people have ergonomic seating, healthy lighting, clean air, quiet zones for focus, and reliable tools that do not fight them, their bodies do not burn energy compensating for strain. The nervous system relaxes, micro stress drops, and cognitive bandwidth becomes available for analysis, creativity, and careful listening. Comfort also covers predictability and control. Clear schedules, reasonable workloads, and the ability to step away when attention fades prevent the slow erosion of motivation that shows up as mistakes, rework, and conflict. A comfortable environment signals respect. People reciprocate respect with care for customers, patience with colleagues, and willingness to take responsibility. In uncomfortable environments, every task costs more energy, risk tolerance becomes distorted, and the quickest path replaces the right path. In comfortable environments, people have the mental margin to verify details, to suggest improvements, and to act with integrity even when nobody is watching [16-17]. Comfort is also a social and psychological state, not only a physical arrangement. People work better when they feel safe to ask questions, to admit uncertainty, to give and receive feedback, and to challenge assumptions without fear of embarrassment or punishment. Psychological safety turns individual skill into collective intelligence. Teams with safety can hold short retrospectives that surface small frictions before they harden into costly patterns, can share tacit know how across roles, and can coordinate during surprises without freezing. Comfort expands inclusion. Parents can plan their days, newcomers can learn in public, introverts can contribute in writing, and frontline staff can escalate problems early. These human conditions are fragile. They depend on tone, trust, and fairness in dozens of daily interactions. When comfort is present, retention improves, recruiting becomes easier, onboarding becomes faster, and the organization compounds knowledge over time. When comfort is absent, even high salaries lose their pull, and institutional memory drains away [18-19].

Artificial intelligence can process volumes of data, recognize patterns, and propose options at superhuman speed, yet it does not inhabit a body, it does not experience fatigue, boredom, or pain, and it does not participate in the subtle social contracts that bind teams. Because it lacks embodied experience and lived stakes, artificial intelligence does not notice that a nurse skipped lunch and now needs a slower briefing, or that a technician's hands are cold and will fumble a delicate step, or that a cashier's smile is effortful and signals a brewing conflict with a customer. It will summarize transcripts, but it will not see the glance that prevented a misunderstanding. It will optimize a schedule, but it will not feel the dread of a staff member who sees their child's recital colliding with a late shift. Human resources are not only a list of skills and calendar slots. They are histories, moods, relationships, ambitions, and fears that change from morning to afternoon. Artificial intelligence can help leaders see correlations, forecast demand, and propose training plans, yet it cannot perceive the tacit texture of human work that makes a plan acceptable, dignified, and sustainable. For these reasons the future of productive organizations is a partnership where leaders use artificial intelligence as an instrument that extends human judgment rather than a substitute for it. Managers must treat comfort as strategic infrastructure and must tune processes with human limits in mind, then ask artificial intelligence to reduce administrative drag, to spot outliers, and to surface options that people can evaluate with context and compassion. People remain accountable for trade offs that touch meaning and fairness. They decide when to slow down to teach, when to escalate a safety concern, when to settle a dispute with generosity, and when to say no to a profitable shortcut that would corrode trust. Comfort equips staff to exercise that judgment wisely, and human judgment supplies the guardrails within which artificial intelligence is genuinely useful. In comfortable workplaces people will use artificial intelligence to do better work with less strain. In uncomfortable workplaces the same tools will amplify pressure, hide fragility behind tidy dashboards, and miss the early human signals that prevent failure. Comfort keeps people capable, and capable people keep technology honest (Table 3).

Table 3

Reasons why it is impossible to replace small business staff with artificial intelligence

<table>
<tr><td colspan="3">Small businesses often solve unique problems that do not have ready-made instructions, for example, how to package goods non-standardly, how to sort out the assortment for local tastes, how to turn a complaint into an opportunity for reconciliation and additional sales. Employees combine small observations and quick experiments, create new micro-processes, learn from each other and instantly adapt to changes</td></tr>
<tr><td>Small businesses live face-to-face relationships where tone of voice, pause, glance, jokes and small signs of attention decide much more than the right answer in the directory. A person is able to feel the mood of the client, change the pace of the conversation, offer support in an uncomfortable situation and at the same time maintain the dignity of the interlocutor. This is how loyalty is born that brings the buyer back again and again and which cannot be created by an algorithm that does not have its own life experience and emotional sensitivity</td><td>Artificial intelligence vs Personnal</td><td>Every day, small business employees balance the interests of the client, supplier, colleague and owner, making decisions that have consequences for real people. They take into account the unspoken rules of the community, the history of previous agreements, the marginal utility of time and money for different parties, and are ready to explain their choice, openly taking personal responsibility. The algorithm operates with the goals and limitations set by the developers and historical data, and therefore is not able to take moral responsibility and does not bear the risk of reputational loss in the eyes of the client</td></tr>
<tr><td colspan="3">One person often combines the roles of a seller, a buyer, a logistician, a marketer, a team facilitator and a brand representative in the community, quickly switching between tasks and picking up what is burning right now. He knows the local habits of neighbors, feels seasonal fluctuations, understands informal agreements with partners and can solve a problem with one call thanks to personal contacts. An algorithmic system is usually fixed in a narrow process and requires clear boundaries, but in the life of a small business, boundaries are fluid and every hour brings new challenges</td></tr>
</table>

Source: formred by the author

Human resource management in small businesses is the foundation of daily sustainability and long-term growth, because it is people who turn strategy into concrete actions and results. In small companies, every role affects the quality of the product, the speed of service and the customer

experience, so a systematic approach to the selection, adaptation and development of employees ensures predictability of processes and reduces chaos. A well-thought-out job profile, transparent selection based on competencies, a careful introduction to the job, the presence of a mentor and clear expectations for the first weeks give the new person confidence, and the owner returns time and control. When hiring is organized, the company reduces turnover, the number of errors is reduced, unnecessary costs for rework and returns disappear, and therefore operating profit increases. The fact of closing the vacancy itself becomes the most valuable, but the creation of a flow of candidates who coincide with the culture and goals of the company, because it is this approach that protects the reputation and converts investments in human capital into a stable cash flow. The importance of human resource management is reflected in the development of skills and in maintaining high standards of performance, without which a small business cannot compete on price and speed. A training plan that combines short micro-modules, shadowing internships and regular practical tasks allows you to quickly raise the level of skill and transfer unwritten knowledge that you will not find in manuals. A simple performance evaluation calendar with pre-agreed goals, service quality metrics, process accuracy indicators and employee initiative creates transparency and fairness. When everyone understands what a job well done means and how it is measured, internal motivation and responsibility increase, and the manager receives facts for decisions about compensation, promotion or adjustment of tasks. Investments in training return in the form of an increase in the average check, better conversion of inquiries into sales, fewer complaints, more efficient use of inventory and equipment, which directly strengthens the financial health of the company.

Human resource management is a mechanism for forming a culture that glues processes and standards into a single system that is understandable to each team member. Clearly stated values, consistent rules of mutual respect, regular short meetings to agree on plans, open feedback channels, recognition of achievements in real time, and fair conflict resolution create trust and predictability in interaction. In a small team, the emotional climate instantly affects the behavior of customers, so caring about psychological safety, flexible schedules, load balance, and transparent rest rules has a direct economic effect. When people feel the meaning of a common cause

and see a path to growth, they are more willing to share ideas, take the initiative, help newcomers, support standards, monitor quality, and vouch for the brand with their name. This is how a unique reputation is formed that cannot be bought quickly and is difficult for competitors to copy. Competent HR management reduces risks and increases readiness for scaling, which is especially important during seasonal peaks, launching new directions or entering electronic sales channels. Documented instructions, process maps, skill matrices, backup roles in case of absence of key people, a succession plan for critical positions and basic procedures for occupational health and data protection build resilience to failures and errors. Timely conversations about results, transparent reward systems, correct work with vacations and sick leave, careful compliance with labor laws and tax requirements protect the company from fines and litigation. When the basics are worked out, the owner can delegate part of the operations to a manager, and the manager can open a second point of sale or scale an online channel without losing quality. Thanks to this, a small business moves from a constant firefighting mode to a planned growth mode, in which roles are clear, expectations are honest, results are measured, and people are involved and able to provide more value to customers every day.

The psychological climate in a small business determines the quality of interaction between people and turns individual efforts into coordinated work that brings stable results. When trust, respect and a sense of security reign in the team, people exchange information faster, do not hide mistakes, offer ideas and ask for help before the problem becomes critical. This saves the manager's time, reduces the number of failures and ensures the smooth movement of orders from the moment the client contacts them to the final payment. In a small team, everyone influences the mood of others every day, so even a short supportive conversation or timely recognition of success creates a sense of meaning and strengthens faith in one's own strengths. A positive climate makes it possible to quickly learn in the workplace, since a newcomer is not afraid to ask questions, and an experienced employee is willing to share practical techniques, which increases productivity and quality of service without high costs. A good psychological climate directly affects financial performance through team stability and the level of employee involvement. When people feel heard and fairly valued, they are less likely to change jobs, take care of company property, pay more

attention to details in documents and orders, and warn colleagues in a timely manner about risks in delivery or changes in customer behavior. Staff turnover decreases, the loss of hidden knowledge is reduced, and the costs of finding and adapting new people become lower. An emotionally healthy environment reduces the likelihood of burnout and conflicts, which means fewer days of absence due to stress and fatigue, increases schedule stability and predictability of task performance. On the line of contact with the buyer, this is felt as a warm greeting, patient explanation, and willingness to resolve a non-standard situation, which increases the level of repeat sales and the number of recommendations to acquaintances, and therefore strengthens cash flow. The psychological climate creates conditions for innovation and continuous improvement, without which small businesses lose flexibility and fall behind competitors. In an environment of mutual respect, employees boldly test new approaches to displaying products, talking to customers, planning inventory, and advertising messages; they record results and discuss conclusions openly and constructively. The lack of fear of being punished for a mistake turns small experiments into a regular practice of daily work, which means rapid accumulation of knowledge and acceleration of the learning cycle. The manager gets a natural mechanism for identifying bottlenecks, as people themselves raise questions and offer solutions, and the team forms a culture of responsibility where everyone sees their contribution to the overall result. Such a climate shifts the focus from finding the guilty to finding the causes and preventing failures, which reduces the cost of errors and increases the quality of services. A well-built psychological climate supports ethical standards and strengthens the brand reputation, which is especially important for small companies that live on the trust of customers and partners. When it is customary within a company to tell the truth, keep your word, honestly acknowledge limitations and transparently explain the terms of cooperation, this quickly becomes a sign of the style of interaction with the market. Suppliers are more willing to provide flexible conditions, customers are more likely to agree to a subscription or pre-order, neighbors in the business center or shopping area recommend you to their friends, and the local community perceives the company as a responsible participant in economic life. A sense of fairness and security is formed within the team, which increases the willingness to take on an extra shift during peak periods or support a colleague on a

difficult day, and therefore increases resilience to stress. This is how the psychological climate turns into a strategic asset that unites people with a common goal, makes standards a daily habit and allows small businesses to grow without losing quality and trust.

4. Conclusions

The economic interests of small businesses in the European Union countries in 2025 boil down to the ability to earn steadily, invest in development and quickly adapt to changes, while maintaining the quality of services and customer trust. Entrepreneurs need predictable tax and reporting rules, transparent supervision, quick access to microfinance, factoring and leasing, timely payments from counterparties and fair competition without hidden barriers. When these basic interests are satisfied, there is room for longer investment horizons, for equipment renewal, for training people, for expanding the range and geography of sales. As a result, local communities receive stable jobs, tax revenues grow, domestic demand strengthens and dependence on individual large employers decreases, which directly increases the economic sustainability of the European Union countries. Equally important are the interests in fair access to markets and to infrastructure that makes access real, not declarative. Small businesses need open data exchange standards, simple e-commerce tools, high-speed internet in every community, reliable short-distance logistics and equal rules for participation in public procurement, where quality and price win over nepotism. They need clear contracts with large companies, predictable payment terms, protection from unfair practices and affordable cross-border services that allow them to sell to neighboring countries without unnecessary time and money. In 2025, when supply chains are still being rebuilt, when energy markets remain sensitive and consumer habits are changing rapidly, it is this kind of infrastructure that opens the door to thousands of small manufacturers and service firms, multiplies competition and accelerates the diffusion of innovations between regions. Small businesses need flexible training programs for owners and employees, vouchers for digitalization and energy efficiency, micro-grants for experiments, rapid consultations on intellectual property rights, as well as simple mechanisms for cooperation with universities and business support centers. It is important that regulations are updated transparently and with transition periods so that companies

have time to adapt processes without losing competitive positions. In 2025, the combination of data analytics technologies and artificial intelligence applications with human management gives the best effect, because tools remove routine and highlight solution options, and people provide context, fairness and high-quality interaction with customers. When this interest is satisfied, productivity increases, errors become cheaper, the time to introduce innovations is reduced, and innovations themselves become a habitual practice, not a one-time event.

Small businesses need affordable equipment modernization programs, fair grid tariffs, fast approvals for self-generation, local repair and reuse ecosystems, insurance products for supply disruptions, joint procurement of resources within business communities and accelerated payment mechanisms from large customers that reduce the risk of cash gaps. When these interests are taken into account, companies become more energy efficient and predictable, households receive a more stable quality of service, and European Union countries reduce vulnerability to external shocks and move more confidently towards climate neutrality. That is why the economic interests of small businesses in 2025 are not only a matter of entrepreneurial freedom, but also of macroeconomic sustainability, social cohesion and the long-term ability of the European Union to remain competitive in global markets.

The HR policy of small businesses in the European Union countries in the twenty-twenty-fifth year is a central condition for survival and growth, because it is people who determine the speed of adaptation to changes that occur simultaneously in several dimensions. The labor market is faced with a shortage of skills, an aging population, migratory changes and increased expectations of employees regarding the quality of work and life balance, so random approaches to hiring and retaining staff no longer work. Small companies need to form a clear value proposition for the employee, build transparent selection processes, create clear development trajectories and maintain a culture of mutual respect, since each new team member immediately affects the reputation and financial results. In an environment with intense competition for talent, those owners who see HR policy not as one-time actions, but as a long-term investment in human capital with measurable goals and responsibility win. People management is also becoming a strategic direction because the digitalization of business

processes and the spread of data-driven tools have changed the requirements for competencies, for collaboration, for on-the-job learning. Small businesses have gained access to e-commerce platforms, to cloud accounting systems, to real-time analytics, to marketing and inventory automation services, but the value of these tools is revealed only when the team knows how to use them and when the processes are built without unnecessary losses. Human resources policy should ensure the selection and development of people with analytical thinking, with customer empathy, with cross-functional skills, who are able to work in mixed formats and quickly learn new things. It is human resources policy that turns technology into results, prevents the emergence of digital gaps between individual employees, makes the working day predictable and convenient, and also improves the quality of decisions by combining data and common sense in everyday practice.

The importance of HR policy in 2025 is reinforced by the requirements for sustainable supply chains, resource efficiency and environmental responsibility, which are priorities of the European Union's economic policy. It is people who implement quality, safety and traceability standards every day, they build relationships with local suppliers, they implement lean practices in production and service, they maintain honest communication with customers on terms, conditions and product characteristics. When HR policy ensures a consistent culture of responsibility, then losses are reduced, the number of complaints is reduced, brand trust increases and there is an opportunity to increase prices due to consistent quality. For small businesses, this means better working capital, less dependence on borrowed funds, more stable cash flows and the ability to withstand external shocks without a sharp reduction in activities that meet the public interest and strengthen local communities. It should be emphasized separately that the rapid development of digital tools and artificial intelligence does not eliminate the need for a well-thought-out personnel policy, but on the contrary, increases its importance, because the integration of new solutions requires trust, ethics, training and clear rules of interaction. Artificial intelligence helps analyze demand, suggests the optimal level of inventory, accelerates the processing of requests and documentation, but it is people who create value at points of contact with the client, make informed decisions in ambiguous situations, bear personal responsibility and build a brand reputation in communities. In the twenty-twenty-fifth

year, small companies that combine work comfort, psychological safety, fair remuneration, development opportunities and modern digital tools into a single talent management system gain an advantage. This approach makes HR policy a key source of competitive strength, as it increases productivity, accelerates learning, reduces risks, strengthens customer loyalty, and unlocks the full potential of technology through human initiative, empathy, and professionalism.

References:

1. Sotskova, S.I., Kalashnikova, I.V. (2021). Comprehensive assessment of enterprise's economic security system in the digital economy conditions. *Lecture Notes in Networks and Systems,* 304: 513-520.

2. Mishchuk, I., Riabykina, Y., Ushenko, N., Hamova, O., Tkachenko, S., Yastremska, N. (2022). Intellectual capital as a factor forming economic security of enterprises in society 5.0. *Wseas Transactions on Business and Economics*, 19: 269-277.

3. Marhasova, V., Garafonova, O., Popelo, O., Tulchynska, S., Pohrebniak, A., Tkachenko, T. (2022). Environmentalization of production as a direction of ensuring the sustainability of production activities of enterprises and increasing their economic security. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 12(2): 159-166

4. Lagodiienko, V., Popelo, O., Zybareva, O., Samiilenko, H., Mykytyuk, Y., Alsawwafi, F.M.A.S. (2022). Peculiarities of the management of the foreign economic activity of enterprises in current conditions of sustainability. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 17(4): 1215-1223

5. Marhasova, V., Tulchynska, S., Popelo, O., Garafonova, O., Yaroshenko, I., Semykhulyna, I. (2022). Modeling the harmony of economic development of regions in the context of sustainable development. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 17(2): 441-448

6. Lehenchuk, S., Valinkevych, N., Hrytsak, O., Vyhivska, I. (2022). The Beneish model as a tool for detecting falsification of financial statements and a tool for economic security of the enterprise: Ukrainian experience. In AIP Conference Proceedings, 2413(1): 040009.

7. Chubaievskyi, V., Blakyta, H., Bogma, O., Shtuler, I., Batrakova, T. (2022). Protection of information resources as an integral part of economic security of the enterprise. *Natsional'nyi Hirnychyi Universytet. Naukovyi Visnyk*, (4): 117-122.

8. Burda, N., Orlova-Kurilova, O., Semenov, A., Oviechkina, O., Riazanova, N. (2022). Comprehensive assessment of financial management of economic security of an enterprise in the conditions of innovative economy. *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 39: 227-235.

9. Drobyazko, S., Barwinska-Malajowicz, A., Slusarczyk, B., Chubukova, O., & Bielialov, T. (2020). Risk management in the system of financial stability of the service enterprise. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(12), 1–15.

10. Kryshtanovych, S., Gutsulyak, V., Huzii, I., Helzhynska, T., & Shepitchak, V. (2021). Modeling the process of risk management response to the negative impact of risks as the basis for ensuring economic security. *Business, Management and Economics Engineering*, *19*(2), 289-302.

11. Verbano, C., & Venturini, K. (2013). Managing risks in SMEs: a literature review and research agenda. *Journal of Technology Management & Innovation*, 8(3), 186–187.

12. Shynkar, S., Gontar, Z., Dubyna, M., Nasypaiko, D., & Fleychuk, M. (2020). Assessment of economic security of enterprises: Theoretical and methodological aspects. *Business: Theory and Practice*, 21(1), 261−271.

13. Gataūlinas, A., & Zabarauskaitė, R. (2013). Subjective well-being in EU countries in the context of economic development and social policy. *Business: Theory and Practice*, *14*(2), 147-156.

14. Iskajyan, S.O., Kiseleva, I.A., Tramova, A.M., Timofeev, A.G., Mambetova, F.A., Mustaev, M.M. (2022). Importance of the information environment factor in assessing a country's economic security in the digital economy. *International Journal of Safety and Security Engineering,* vol. 12, no. 6, pp. 691-697.

15. Vodák, J., Soviar, J., & Lendel, V. (2013). The evaluation system proposal of the businesses preparedness for cooperative management implementation. *Business: Theory and Practice*, *14*(4), 315-322.

16. Szarucki, M. (2015). Evolution of managerial problems from the perspective of management science. *Business: Theory and Practice*, *16*(4), 362-372.

17. Panchenko, V., Ivanova, R., Viunyk, O., Androshchuk, I., & Guk, O. (2022). Forming a methodological approach to the management system of innovative activities at enterprises in conditions of economic development. *Journal of Business Economics and Management,* 23(5), 1155–1169.

18. Bilal, M., Rasheed, K., Abbasi, M.F., Yamin, I., Khan, B.S.A., Chowdhury, T.Z. (2022). Impact of business strategy on project management elements focus moderating role of competition attributes in textile industry. 2022 International Conference on Decision Aid Sciences and Applications (DASA), Chiangrai, Thailand, pp. 719-724.

19. Mouras, F., Badri, A. (2020). Survey of the risk management methods, techniques and software used most frequently in occupational health and safety. *International Journal of Safety and Security Engineering,* vol. 10, no. 2, pp. 149-160.

INTEGRATED MODEL OF DEVELOPMENT OF ADAPTIVE COMPETITIVENESS MANAGEMENT

ІНТЕГРОВАНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ

Tetiana Kostyshyna[1]
Serhii Zhyliakov[2]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-41

Abstract. *Subject of the study.* This economic section of the collective monograph develops and proposes an Integrated Model of Development of Adaptive Competitiveness Management (IMD ACM) tailored to companies operating amid domestic volatility, intense external competition, and geopolitically induced crisis. The subject of inquiry is the firm's competitive position and its dynamic evolution, understood as the interaction among multidimensional performance indicators, internal financial strengths and weaknesses, and competitors' responses. The empirical scope covers global and Ukrainian trading enterprises and relies on current competitive statistics and case-based evidence. *Methodology.* The model integrates three complementary analytical blocks into a single decision framework through inductive inference grounded in a deductive logic of examining each element. First, taxonomic analysis constructs a mathematically derived competitiveness index by normalizing heterogeneous stimulant and destimulant indicators and benchmarking each firm against an ideal value to obtain an interpretable distance-to-frontier measure. Second, DuPont-based financial diagnosis decomposes return on equity and related

[1] Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Human Resources Management,
Labor Economics and Economic Theory,
Poltava University of Economics and Trade, Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4776-5150
[2] Postgraduate Student of the Department of Human Resources Management,
Labor Economics and Economic Theory,
Poltava University of Economics and Trade, Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1861-218X

© Tetiana Kostyshyna, Serhii Zhyliakov

profitability metrics to identify concrete internal levers of success – margin, asset turnover, and capital structure – thereby linking observed competitive positions to actionable financial mechanisms. Third, a game-theoretic module based on Nash equilibrium anticipates competitors' reactions to potential strategic moves in pricing, product differentiation, entry into new regions, and resource reallocation, with the aim of stress-testing scenarios for likely counteractions and avoiding destructive escalation such as price wars. The study formalizes this integration via an implementation algorithm featuring refined formulas, contemporary examples, and a block diagram that specifies step-by-step actions with feedback for subsequent decision-making. *Aim.* The objective is to provide a holistic, decision-ready view of firm competitiveness, moving from static description to adaptive management. The model is intended to diagnose the enterprise's current state across multiple signals, trace the financial mechanisms behind outcomes, and forecast equilibrium market effects of strategic actions. The aim is explicitly proactive: to ensure early threat detection, resource optimization, and foresighted strategy formation under uncertainty and rapid change. *Conclusions and contribution.* IMD ACM demonstrates that a taxonomically derived index can clearly track progress in competitiveness, while DuPont analysis explains why performance improves or deteriorates and where interventions yield the highest returns. Incorporating Nash-equilibrium reasoning shows when aggressive tactics may trigger unfavorable retaliation and when collaborative paths with competitors produce more stable gains. For international and Ukrainian trading companies, the model proves practically applicable: it supports evidence-based prioritization (e.g., improving the margin–turnover balance), determines acceptable price moves given expected rival reactions, and aligns internal financial targets with the external environment. The synthesis of these blocks generates genuine synergy: each method contributes distinct information, and their combination converts fragmented calculations into strategic recommendations aligned with validated assumptions.

1. Вступ

Сучасне бізнес-середовище стикається з безліччю труднощів в середині країни, жорсткою конкуренцією зовні та динамічними змінами геополітичної ситуації, що вимагає від підприємств врахування

всіх факторів та комплексного підходу до вдосконалення конкурентних переваг. Традиційні методи аналізу конкурентоспроможності охоплюють фінансові показники, ринкові стратегії та внутрішні ресурси, проте ізольоване застосування окремих методик часто не відображає повної картини.

Інтегрована модель розвитку адаптивного управління конкурентоспроможністю (IMD ACM) – це концепція, що поєднує три ключові компоненти: таксономічний аналіз, фінансову діагностику згідно з моделлю Дюпона та ігрову теорію за рівновагою Неша. Метою побудови даної моделі є забезпечення цілісного бачення конкурентоспроможності підприємства – від оцінки його поточного стану за багатьма показниками, через виявлення фінансових факторів успіху, до прогнозування реакцій конкурентів на стратегічні рішення.

Такий підхід дозволяє обґрунтовано формувати конкурентні стратегії і адаптувати стійкість підприємства до сучасних умов невизначеності [1]. У цьому дослідженні представлено теоретичні основи кожного з трьох блоків IMD ACM, їх практичне застосування, в тому числі на прикладі світових ритейлерів та українських торгівельних мереж, актуальні статистичні дані конкурентного середовища, а також доповнено розділ колективної монографії узагальненими розрахунками, формулами, прикладами та блок-схемою. Результатом є всебічне обґрунтування інтегрованої моделі адаптивного управління конкурентоспроможністю, що сприятиме посиленню конкурентних переваг підприємства в сучасних умовах.

2. Таксономічний аналіз

Ми погоджуємось із визначенням даного економіко-математичний методу інструментом багатовимірного порівняльного аналізу, який дозволяє оцінити рівень розвитку або конкурентоспроможності об’єкта на основі сукупності показників, які мають різні одиниці виміру [2]. Методика базується на роботах Зиґмунта Хеллвіґа [3; 4] щодо таксономічної міри розвитку, де пропонується оцінювати об’єкти за відстанню до певного «еталонного» об’єкта у просторі стандартизованих показників. Сутність таксономічного підходу полягає у зіставленні показників діяльності підприємства з еталонними значеннями. Таксономічний метод дає змогу стандартизувати різнорідні показники фінансової,

виробничої, торгівельної, кадрової, податкової, інвестиційної, соціальної політики підприємства в один інтегральний індекс.

Цей індекс відображає відстань підприємства від «еталону», – ідеального стану за всіма врахованими критеріями. Чим ближче значення до 1, тим вищий рівень конкурентоспроможності об'єкта, а значення, близькі до 0, вказують на значне відставання. Таксономічний показник розраховується [2; 3; 4] за класичним алгоритмом, що включає кілька послідовних етапів:

1. Вихідні показники діяльності (фінансові, виробничі, кадрові, частка ринку, ефективність використання ресурсів тощо) стандартизуються (нормалізуються), щоб привести їх до порівнянного вигляду шляхом обчислення відхилень від середнього значення або перетворення на безрозмірні відносні величини. Це усуває різницю між одиницями виміру та масштабами показників. Дані мають бути достовірними та порівнянними.

2. Формується уявний об'єкт-еталон, який має найкращі значення по всіх показниках. Для стимулюючих показників – максимальні значення, для дестимулюючих – мінімальні. Цей еталон відображає гіпотетично найкраще за конкурентністю підприємство або ідеальний стан його розвитку.

3. Для кожного підприємства, або періоду його діяльності, розраховується евклідова відстань до еталонного вектора у просторі стандартизованих показників (1):

$$di = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (Zij - Z0j)^2}, \quad (1)$$

де Zij – нормоване значення *j-го* показника для *i-го* підприємства,

$Z0j$ – значення показника в еталоні.

Чим ближча точка до еталону, тим кращий комплексний стан об'єкта.

4. На основі отриманих відстаней визначається таксономічний індекс розвитку або конкурентоспроможності. Класична формула Хеллвіґа виглядає (2):

$$Ki = 1 - \frac{di}{d0}, \quad (2)$$

де $d0$ – деяка «критична» відстань, наприклад середнє значення *di* плюс три середньоквадратичних відхилення,

Кі – значення індексу конкурентоспроможності *і-го* підприємства в галузі серед порівнянних або розвитку підприємства за *і-й* період часу.

В результаті, отримаємо значення, яке належить інтервалу від 0 до 1. Якщо, воно наближається до 1 (мінімальна відстань до «еталону), – то підприємство знаходиться серед лідерів галузі, що означає вищу конкурентоспроможність. І навпаки, якщо індекс ближчий до 0, то підприємство належить до аутсайдерів ринку. Аналогічно визначається кращий показник рівня розвитку одного підприємства у часі.

Переваги таксономічного аналізу – об'єктивність і здатність узагальнити багатовимірну інформацію. На відміну від простих рейтингових оцінок, таксономічний індекс будується на строгій математичній основі і враховує взаємозв'язки між показниками. Він дозволяє одночасно враховувати непорівнянні між собою показники, наприклад викиди вуглецю та кількість квадратних метрів складських приміщень. Дослідження свідчать [2], що таксономічний аналіз широко застосовується для оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств і галузей. Зокрема, інтегральні показники корисні для металургійної та агропромислової галузей, фінансового потенціалу розвитку портів та експорт – орієнтованих підприємств, прогнозування фінансово-економічного стану фірм, оцінювання рівня продовольчої безпеки країни тощо. Це свідчить про універсальність методу.

Для підприємств роздрібної та оптової торгівлі таксономічний підхід також придатний. Можливо, наприклад, сформувати набір індикаторів успішності роздрібної мережі: темпи росту виручки, порівняння продажів через аутсорсинг, товарообіг на квадратний метр, оборотність товарних запасів, частка ринку в регіоні, середній чек, лояльність клієнтів тощо. Стандартизувавши такі дані для групи торговельних компаній, можна обчислити індекс конкурентоспроможності кожної мережі. Це дозволило б побачити, хто є «еталонним» рітейлером на ринку і наскільки інші відстають.

Важливо відзначити, що базовий таксономічний метод зосереджений на внутрішніх показниках підприємств і не враховує безпосередньо вплив зовнішнього середовища. Попри це, його результати є цінними як відправна точка для подальшого аналізу: підприємство може побачити свій узагальнений рейтинг серед конкурентів та визначити напрямки, за якими відставання найбільше.

Отже, таксономічний аналіз – це актуальний підхід до побудови комплексної оцінки розвитку суб'єкта на основі багатокритеріального ранжування. Його ключовими перевагами є простота, універсальність та здатність адаптуватися до складних, в тому числі нечітких даних. Він забезпечує науково обґрунтовану кількісну основу для управлінських рішень у сфері конкурентоспроможності.

Разом з тим, для глибокого розуміння внутрішніх факторів конкурентних переваг компанії потрібна фінансова діагностика. **Модель Дюпона (метод DuPont)** – це класичний інструмент факторного аналізу фінансових показників, названий на честь компанії DuPont de Nemours, яка вперше використала його в 1919 році. Суть моделі полягає у розгляді складових чинників показника рентабельності власного капіталу (ROE), або іншого цільового фінансового показника, що на нього впливають [5]. Класична трифакторна формула DuPont для ROE виглядає (3):

$$\text{ROE} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Equity}} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Revenue}} \text{x} \frac{\text{Revenue}}{\text{Assets}} \text{x} \frac{\text{Assets}}{\text{Equity}} \qquad (3)$$

де відношення чистого прибутку к доходу є рентабельністю прибутку, яка вказує на рентабельність продажів;

– відношення доходу до активів – це оборотність активів, яка відображає ефективність використання ресурсів;

– відношення активів до власного капіталу – це мультиплікатор власного капіталу, який вказує на залежність від позикових коштів.

Таким чином, ROE розкладається на добуток трьох складових: рентабельності продажів, ефективності використання активів та рівня боргу (капіталізації).

Таке розкладання дозволяє менеджерам та аналітикам виявити сильні або слабкі сторони фінансових показників компанії. Наприклад, дві компанії можуть мати однакову рентабельність власного капіталу (ROE), але в одній вона досягається за рахунок високої маржі з низькою оборотністю, а в іншій – навпаки, за рахунок швидкої оборотності з низькою маржою. Модель DuPont покаже ці відмінності, що важливо для стратегічних висновків. У практиці фінансового аналізу також існують розширені моделі DuPont з п'ятьма або більше факторами [5]. Наприклад, чиста маржа може бути деталізована на операційну маржу та вплив оподаткування, оборотність активів – розкладена на оборот-

ність запасів, дебіторську заборгованість тощо. Розширена п'ятифакторна модель ROE включає: чисту маржу, коефіцієнт оборотності активів, коефіцієнт оборотності основних засобів, коефіцієнт оборотності оборотного капіталу, фінансовий леверидж. Такий, більш детальний аналіз, дає ще більше інформації про те, де зосереджені резерви підвищення ефективності.

Застосування моделі Дюпона для торговельних підприємств є особливо необхідним. Роздрібні мережі мають свої особливості фінансової структури: як правило, це низька маржа чистого прибутку, але висока оборотність активів. Для них рентабельність власного капіталу може бути досягнута за рахунок швидкого обороту товарів і оптимального використання позикових коштів. Факторний аналіз дозволяє оцінити, чи відповідає поточна фінансова модель оптимальній. Кошельок Г.В., Міндова О.І. та Чернишова Л.В. відзначають, що показники рентабельності вимірюють дохідність підприємства з різних позицій і можуть бути згруповані за інтересами стейкхолдерів [6]. В контексті торговельних підприємств особливу увагу слід приділяти рентабельності продажів, а саме – операційній ефективності торговельної націнки, а також оборотності активів через швидкість обігу товарних запасів і оборотного капіталу. З цього питання науковці пропонують будувати детерміновані мультиплікативні моделі прибутковості, що відображають залежність операційного прибутку від основних засобів і оборотних коштів [6]. Це по суті адаптація моделі Дюпона: рентабельність виробництва = (Прибуток операційний / Основні засоби) × (Основні засоби / Оборотні кошти) × ... тощо, з використанням методу ланцюгових підстановок для виявлення впливу кожного фактора.

Факторний аналіз за методом Дюпона було застосовано для оцінки рентабельності великого державного підприємства «Укрзалізниця» [7]. В дослідженні розкладено зміну рентабельності перевізника на складові та визначено, як змінився фінансовий стан у докризовий та кризовий періоди. З'ясувалося, що в докризовий період висока ROE забезпечувалася переважно великим фінансовим важелем позикового капіталу, тоді як під час кризи ключовим фактором падіння рентабельності стала різка втрата чистої маржі прибутку. Такий аналіз допоміг зробити висновок про напрями збалансування боргового навантаження та підвищення операційної ефективності.

Інший приклад – аналіз рентабельності ПАТ «Укрнафта» у докризовий і кризовий періоди, де метод Дюпона виявив скорочення чистої маржі та падіння оборотності активів як основні причини спаду дохідності у кризу [8].

Ці приклади підтверджують, що модель Дюпона універсальна для діагностики «вузьких місць» фінансової результативності у транспортній, нафтогазовій, торгівельній галузях тощо.

Модель Дюпона використовується також і міжнародними інвесторами та менеджерами для порівняння ефективності компаній. Аналіз Walmart дає розуміння вищої віддачі для акціонерів за рахунок кращої маржі чи швидшого обороту активів [5; 9]. Сфокусованість уваги цієї моделі на конкретних чинниках, створює її цінність: якщо проблема в низькій маржі, – можливо, варто оптимізувати витрати або ціноутворення, якщо повільна оборотність, то потрібно поліпшити логістику, асортимент, складські запаси, якщо в структурі капіталу, – необхідно оптимізувати співвідношення боргу і власного капіталу.

В умовах стратегічного управління конкурентоспроможністю, фінансова діагностика за Дюпоном дозволяє сформувати реалістичні цілі: наприклад, підвищити ROE з 15% до 20% через збільшення чистої маржі на 2 відсоткових пункти і оборотності активів з 1,5 до 1,7 разів на рік. Це дає конкретний план дій для підрозділів маркетингу, фінансів, логістики і водночас покращує показники підприємства, що важливі для інвесторів.

Для торговельних мереж факторний аналіз може виявити, за рахунок чого одні рітейлери прибутковіші за інших. До прикладу, мережа супермаркетів А може мати вищу рентабельність власного капіталу, ніж мережа В, тому що в А вищий коефіцієнт оборотності активів, навіть при приблизно однаковій торгівельній націнці. Або навпаки, хтось працює з високою націнкою в преміум-сегменті, що дає високу маржу, компенсуючи нижчий обсяг обороту.

Це практичний інструмент для керівників. Виявивши, умовно, що основним обмежувальним фактором є недостатнє використання основних фондів через низьку віддачу торгівельних площ, необхідно прийняти рішення про оптимізацію через суборенду чи закриття нерентабельних магазинів. Якщо ж «слабкою ланкою» є низька обо-

ротність товарних запасів, – слід впровадити сучасні системи управління запасами, переглянути асортимент, або постачальників.

Отже, модель Дюпона у блоці фінансової діагностики IMD ACM забезпечує кількісний причинно-наслідковий аналіз фінансових показників, необхідний для обґрунтування стратегічних рішень щодо підвищення конкурентоспроможності.

3. Модель рівноваги Неша в конкуренції

Теорія ігор у стратегічному управлінні дозволяє моделювати і прогнозувати ситуації, коли результати для підприємства залежать не лише від його власних рішень, але й від рішень інших гравців ринку. Тому, третім ключовим компонентом інтегрованої моделі запропонуємо концепцію рівноваги Неша з теорії ігор.

Рівновага Неша – це ситуація у грі з декількома гравцями, коли стратегія кожного гравця є найкращою відповіддю на стратегії інших, і жоден гравець не має стимулу в односторонньому порядку змінювати свою стратегію. Її можна визначити як стан стратегічної рівноваги, коли всі учасники роблять максимально вигідний для себе вибір з огляду на вибір інших, і ніхто не виграє від одностороннього відхилення [10].

У контексті ринку це означає стабільну комбінацію дій конкурентів – наприклад, встановлення ціни, обсягів випуску, території присутності тощо – за якої кожна компанія задоволена, або принаймні не бачить сенсу змінювати свою поведінку, якщо конкуренти зберігають свою.

Це особливо актуально для олігополістичних ринків. У таких ситуаціях часто виникають «ігри», в яких інструментарій ігрової теорії: матриці виграшів, пошук рівноваги Неша, аналіз домінантних стратегій, – стають засобом для прийняття рішень.

Наприклад, дві конкуруючі торгівельні мережі можуть опинитися в ситуації, аналогічній дилемі ув'язнених. Припустимо, обидві обіцяють не запускати агресивних рекламних акцій одна проти одної та не «відтягувати» клієнтів негативною рекламою. Якщо жодна не запускає негативної реклами, обидві зберігають добру репутацію і розподіляють ринок спокійно. У разі, якщо одна дотримається обіцянки, а інша порушить – то порушник отримає короткострокову перевагу у збільшенні частини клієнтів. Як наслідок, для кожної мережі «стратегія

негативної реклами» стає домінантною: вона вигідна незалежно від дій конкурента.

Таким чином, рівновагою Неша є ситуація, коли обидві запускають негативні рекламні кампанії, хоча результат – втрата репутації у обох і відсутність вигоди – гірший для них порівняно із сценарієм обопільної відмови від «брудної» конкуренції.

Усвідомлення вірогідних сценаріїв підказує, що іноді потрібно шукати способи вийти за рамки рівноваги Неша через домовленості, координацію, галузеві стандарти тощо, аби досягти кращого для всіх результату.

Застосування рівноваги Неша в адаптивному управлінні конкурентоспроможністю означає, що підприємство, обираючи стратегію, повинно врахувати реакцію ринку. Конкуренти не залишаться пасивними спостерігачами, вони також прийматимуть оптимальні для себе рішення. Тому, правилом має бути розуміння можливих сценаріїв гри. Визначення гравців – підприємство та основні конкуренти, стратегії – підвищити якість продукту, знизити ціну, інвестувати в рекламу чи залишити все без змін та, як висновок – виграші (значення прибутку, або частки ринку при різних комбінаціях стратегій).

На основі матриці виграшів можна знайти рівноважну комбінацію стратегій. Якщо одна стратегія підприємства провокує конкурентів на крок, що зводить нанівець її ефект, то така стратегія, ймовірно, не приведе до підвищення конкурентоспроможності в довгостроковому періоді. Натомість стратегія, яка в рівновазі приносить підприємству кращий результат, ніж альтернативні, буде стійкою [11].

Умови рівноваги часто пояснюють чому цінові війни між фірмами можуть припинитися на певному рівні цін, коли подальше їх зниження вже ні для кого не вигідне.

Розглянемо приклад, коли на ринку діють дві компанії, X та Y, які розглядають можливість виходу з новою акційною ціновою пропозицією на продукцію. Кожна має два варіанти: «Залишити ціни без змін» або «Знизити ціни на 20%» на певний період. Якщо обидві фірми тримають ціни за стратегією «без змін», то зберігається статус-кво і кожна отримує, умовно 100 тис. грн. прибутку. Якщо одна компанія знижує ціну, а інша ні, то та, що знизила, тимчасово виграє за рахунок притоку клієнтів від конкурента. Її прибуток може збільшитися до

120 тис. грн., а у конкурента, навпаки знизитися до 80 тис. грн. Якщо ж обидві починають цінову акцію одночасно, вони фактично нейтралізують переваги одна одної і обидві зазнають зниження прибутку, умовно до 90 тис. грн. кожна. Матрицю прибутків для стратегій X та Y відображено в таблиці 1.

Таблиця 1

Матриця прибутків від стратегій ціноутворення, тис. грн

		Підприємство Y			
	Стратегія	**Без змін**	**Без змін**	**Знизити**	**Знизити**
Підприємство X	Без змін	100 / 100			
	Знизити		80 / 120		
	Без змін			120 / 80	
	Знизити				90 / 90

Джерело: розроблено авторами

У цій грі, рівновага Неша – «знизити – знизити» є найбільш вірогідною стратегією, оскільки жодна компанія не зможе односторонньо поліпшити свій результат. Якщо X вже знизила ціну, найкраща відповідь для Y – теж знизити, і навпаки, для X оптимально знизити, якщо Y знизила. Хоча це рівноважне рішення і не є оптимальним за сукупним виграшом, оскільки обидві фірми отримують менше, ніж у випадку цінової війни, проте воно є стійким.

Цей результат (табл. 1) ілюструє «дилему» конкуренції. Раціональна поведінка кожного окремо може призвести до небажаного для всіх результату. Для компанії X цей аналіз означає, що агресивна цінова стратегія, ймовірно, зустріне аналогічну відповідь конкурента і не дасть довготривалої переваги. Натомість, варто було б шукати інші шляхи підвищення конкурентоспроможності, – інновації, технологічні впровадження, диверсифікацію продукції та джерел доходу, де реакція конкурента не зводитиме ефект нанівець. Отже, якщо підприємство планує збільшити частку ринку шляхом зниження цін, ігрова модель може показати, чи не призведе це до цінової війни, в якій виграє споживач, а не самі компанії.

Роздрібні мережі також мають враховувати рівновагу Неша при відкритті нових магазинів у певному місті. Якщо один великий ритейлер планує зайти в новий регіон, конкуренти можуть відкрити там свої торгові точки також, щоб не віддати ринок повністю. Рівновага може настати, коли кожен зайняв таку кількість місць, що додаткове розширення невиправдане економічно. Ці «ігри розширення» пояснюють, чому часто конкуруючі мережі присутні одна біля одної – жодна не покине поле, бо це означало б втрату потенційного доходу, і кожна має рівноважну частку ринку.

Теоретико-ігровий підхід також застосовується до аналізу розподілу частки роздрібного ринку комп'ютерної техніки, де конкуренція між продавцями моделюється як скінченна антагоністична гра. За допомогою цієї моделі були обчислені оптимальні частки ринку, які кожен має намагатися захопити, і відповідні дії гравців для досягнення рівноваги [12]. Це дало змогу визначити, за яких умов конкуренти співіснуватимуть стабільно, а за яких – один почне витісняти іншого. Подібні моделі можуть використовуватись і для інших секторів – від паливного ритейлу до телекомунікацій – всюди, де є кілька гравців і стратегічна поведінка одного істотно впливає на інших.

Отже, включення ігрової складової в модель адаптивного управління підкреслює: при розробці стратегії необхідно мислити на кілька кроків вперед, прогнозуючи дії конкурентів. Якщо таксономічний аналіз показує «що у нас є», тобто який поточний стан, а модель Дюпона – «чому у нас так», – які внутрішні причини успіхів та проблем, то ігрова теорія відповідає на питання «що буде, якщо…». Рівновага Неша дає концептуальний інструмент для такого прогнозування. У поєднанні з таксономічним і фінансовим аналізом, менеджмент може прогнозувати реакцію конкурентів на заплановані кроки: підняття цін, запуск нової лінійки продуктів, вихід на новий ринок, злиття чи поглинання тощо.

Об'єднавши розглянуті три підходи – таксономічний аналіз, фінансову діагностику та прогнозування конкурентної динаміки, – узагальнимо (рис. 1) інтегровану модель розвитку адаптивного управління конкурентоспроможністю IMD ACM.

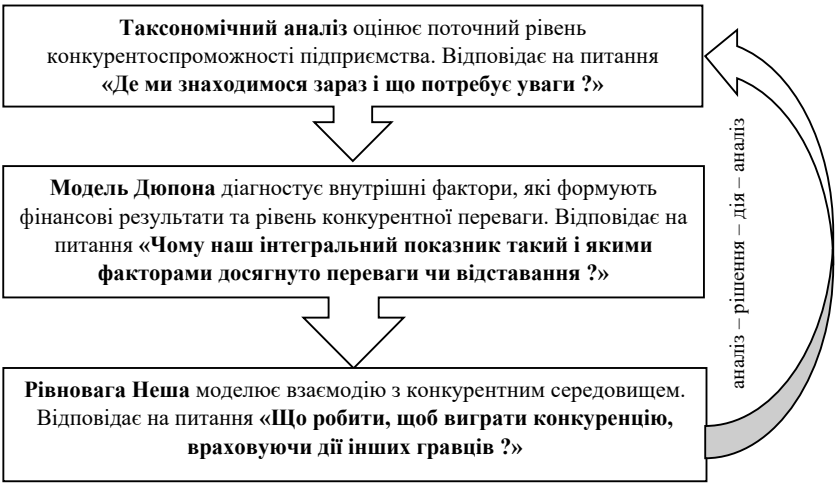


Рис. 1. Блок – схема IMD ACM моделі

Джерело: розроблено авторами

За даною концепцією, підприємство має постійно моніторити власні ресурси поряд із зовнішнім середовищем, адаптивно коригуючи стратегію на основі зворотного зв'язку про зміни конкурентних позицій. Кожен з компонентів моделі є базою для наступного та всього циклу управління.

Запропонуємо узагальнений алгоритм впровадження IMD ACM.

1. На початку стратегічного циклу здійснюємо збір даних про ключові показники діяльності підприємства та основних конкурентів. Проводиться таксономічний аналіз, розраховується інтегральний показник конкурентоспроможності та визначається рейтинг фірми відносно конкурентів. Виявляємо поточну позицію на ринку та напрями де відставання від «еталону» найбільше.

2. Поглиблено аналізуємо внутрішні фактори конкурентоспроможності підприємства. Розглядаємо рентабельність капіталу ROE згідно з моделлю Дюпона за складовими маржинальності, оборотності, фінансового та податкового навантаження [13] тощо. Визначаємо головні переваги та «вузькі місця». Якщо ROE високий, то за рахунок ризикової структури капіталу чи за рахунок реальної операційної ефектив-

ності ? Якщо рентабельність низька, то внаслідок низької маржинальності чи надлишкових активів ?

3. На основі попередніх двох кроків генеруємо потенційні стратегічні рішення, спрямовані на покращення позицій підприємства. Це мають бути конкретні заходи підвищення ефективності, які вплинуть на підвищення конкурентоспроможності: зниження собівартості, оптимізація активів, перегляд цінової політики, технологічність процесів, інноваційність маркетингової стратегії інвестиції в ребрендинг тощо.

Для кожної ініціативи оцінюється очікуваний вплив на фінансові показники та на інтегральний індекс конкурентоспроможності.

4. Кожну стратегічну ініціативу перевіряємо на предмет можливих дій конкурентів. Моделюємо ситуацію як гру: якщо ми знизимо ціну – чи знизять вони, якщо зайдемо в новий регіон – чи підуть за нами, якщо інвестуємо в рекламу – чи активізується їхня рекламна кампанія тощо. Знаходимо рівноважний результат для кожної ініціативи, – який новий стан ринку встановиться, якщо ми реалізуємо цей крок і конкуренти діятимуть оптимально для себе.

5. На основі попереднього аналізу обираємо комбінацію стратегій, яка забезпечує найкращий результат для підприємства з урахуванням дій конкурентів, тобто оптимальну в сенсі рівноваги Неша. Обрана стратегія впроваджується на практиці.

6. Після реалізації стратегічних заходів здійснюємо постійний моніторинг нових показників діяльності, і цикл повторюється заново з оцінки конкурентоспроможності у наступному періоді.

Таким чином, запропонована модель носить адаптивний, безперервний характер: підприємство постійно коригує свою стратегію на базі зворотного зв'язку з ринком, розраховуючи на власні ресурси. Застосовуючи IMD ACM, менеджмент отримує цілісну картину: оцінку конкурентної позиції фірми, розуміння внутрішніх причин цієї позиції та прогноз розвитку конкурентної ситуації. Важливо, що всі три компоненти інтегруються в єдиному процесі планування. Якщо таксономічний аналіз показав відставання за інтегральним індексом, фінансовий аналіз уточнить, чому так сталося. Далі, стратегічна ініціатива – підвищити маржинальність за який рахунок? Чи не втратимо ми частку ринку, якщо конкурент не підтримає підвищення цін? Може

виявитись, що конкурент збереже стару ціну і переманить наших клієнтів. Якщо прогноз негативний, шукаємо інші варіанти – наприклад, зниження собівартості. Таким шляхом визначається стратегія, стійка до дій опонентів.

Для кращого усвідомлення цінності запропонованого підходу, розглянемо актуальні статистичні дані щодо конкурентного середовища в Україні та світі. Вони ілюструють, наскільки динамічним і складним є сучасний ринок, та як важливо підприємствам постійно адаптуватися.

За даними аналітичних досліджень, світовий роздрібний ринок (Retail) продовжує стрімко зростати. Його загальний обсяг у 2023 році оцінювався приблизно у 32 трильйони доларів США, а до 2032 року прогнозується збільшення до 56,4 трильйонів доларів США. Це відповідає середньорічним темпам зростання на рівні 6–7%. З них більшу частку складає e-commerce: частка онлайн-продажів наближається до 20% від загального обсягу роздрібної торгівлі і продовжує зростати. Згідно прогнозів, Amazon вже до 2027 року може випередити традиційних ритейлерів і стати номером один у світі за обсягом продажів, що свідчить про перерозподіл сил на користь он-лайнових платформ. Для бізнесу це означає постійну появу нових конкурентних викликів. Той, хто вчора був партнером, або слабким гравцем, завтра може стати головним конкурентом завдяки інноваціям та цифровим перевагам [14].

Отже, структура глобального ритейлу зазнає змін під впливом цифрових технологій та характеризується інноваційною динамічністю.

В Україні також сформувалося конкурентне середовище у галузі роздрібної торгівлі продуктами харчування. Абсолютним лідером є мережа АТБ-Маркет, яка у 2023 році збільшила виручку до 181 млрд. грн., що на 22% більше, ніж у 2022 році. Найближчий конкурент – Fozzy Group – супермаркети «Сільпо», «Фора» – має сукупний дохід 117,9 млрд. грн. за 2023 рік. При цьому, ключова компанія групи «Сільпо-Фуд» зазнала 1,8 млрд. грн. збитків. Інші гравці значно поступаються. METRO Україна – 25,5 млрд. грн. виручки, Varus – 17,5 млрд. грн., Велика Кишеня та Велмарт від Fozzy-Фудком – 17,1 млрд. грн. у 2023 році [15].

Ці цифри свідчать про високу концентрацію ринку. Фактично, АТБ є не лише одноосібним лідером, але й контролює приблизно стільки ж

ринку, скільки наступні чотири-п'ять конкурентів разом узяті. Конкуренція між продуктовими мережами проявляється через активне розширення магазинів, маркетингові акції, програми лояльності, розвиток онлайн-каналів.

Зокрема, відносно нова мережа «М'ясомаркет» агрохолдингу МХП протягом 2023 року відкрила 76 нових магазинів. Чистий приріст склав + 44, або майже +20% до попередньої кількості точок. Це дозволило їй увійти до топ-3. В той же час, багаторічний лідер АТБ збільшив мережу лише на 3,9%, до 1207 магазинів, а Fozzy Group – на 7%, – до 768 магазинів [16].

Отже, попри кризу український ритейл-ринок у 2023 році демонстрував одночасно і стійкість, і адаптивність гравців. При цьому інфляція, зміни купівельної спроможності, перебої з постачанням товарів, зміна логістичних маршрутів – роблять боротьбу більш напруженою.

З точки зору моделі IMD ACM, це результати комплексних стратегічних рішень – хтось обрав агресивне розширення, а хтось обрав обережне збереження позицій. Але ніхто не діяв спонтанно, попередня оцінка рівня конкурентоспроможності та власних ресурсів була обов'язковою.

Таким чином, оперуючи величезними масивами даних, бізнес-середовищу як на глобальному, так і на національному рівнях потрібно приймати фінансово обґрунтовані рішення і водночас думати наперед, прогнозуючи кроки конкурентів.

В таких умовах необхідна інтегрована адаптивна модель, яка поєднує різні інструменти аналізу. IMD ACM відповідає цим вимогам, що підтверджується і наведеними прикладами. АТБ, як одна з найбільш технологічних мереж, утримує лідерство завдяки постійному моніторингу ефективності та швидкій оптимізації витрат, реакції на ринок через відкриття магазинів в нових районах, де конкуренти закрились.

В міжнародному масштабі лідери ритейлу на кшталт Walmart чи Amazon також інвестують значні ресурси в аналітику. Прогноз поведінки конкурентів, аналіз фінансових показників по країнах і сегментах, запровадження нових бізнес-моделей, – вкладається в парадигму адаптивного управління конкурентоспроможністю.

4. Висновки

Запропонована інтегрована модель розвитку адаптивного управління конкурентоспроможністю IMD ACM надає науково обґрунтований інструментарій для всебічного управління конкурентними перевагами підприємства.

У теоретичному сенсі вона об'єднує три важливі напрями. Комплексну оцінку через таксономічний аналіз для визначення позиції фірми серед конкурентів, фінансову діагностику згідно моделі Дюпона для виявлення внутрішніх переваг та резервів зростання, а також стратегічне прогнозування згідно з рівновагою Неша з метою врахування вірогідної реакції конкурентного середовища на дії підприємства. Кожен з цих компонентів має самостійну цінність, але саме їх узагальнення в єдину систему дозволяє досягти синергетичного ефекту щодо отримання цілісної картини та ухвалення оптимальних рішень з урахуванням внутрішніх факторів та поведінки зовнішніх гравців.

Практичне значення моделі підтверджується прикладами і актуальними даними. В ході дослідження було показано, як на основі таксономічного індексу можна оцінювати прогрес у конкурентоспроможності компанії та відстежувати, як фінансовий аналіз Дюпона розкриває чинники успіхів чи невдач. Використання ігрових моделей допомагає уникнути стратегічних пасток на кшталт «перегони на дно» у цінових війнах.

Отже, впровадження підходу IMD ACM здатне підвищити стійкість бізнесу через завчасне виявлення загроз, розуміння оптимізації ресурсів та ігрове моделювання ймовірних наслідків.

Науковим результатом роботи є всебічне обґрунтування інтегрованої моделі стратегічного управління конкурентоспроможністю. Запропонований алгоритм реалізації моделі IMD ACM може бути використаний менеджерами при формуванні конкурентних стратегій. Застосування цієї моделі сприятиме посиленню конкурентних переваг підприємства в сучасних умовах невизначеності та змінного середовища. По суті, йдеться про перехід до проактивного, науково обґрунтованого управління, коли рішення приймаються не інтуїтивно або реактивно, а на основі системного аналізу даних і прогнозів.

Таким чином, інтегрована модель адаптивного управління конкурентоспроможністю IMD ACM є дієвим підходом, що дозволяє підпри-

ємству постійно тримати руку на пульсі власної конкурентної позиції, розуміти механізми її формування та передбачати майбутні зміни ринкової кон'юнктури. Це забезпечує не лише довгострокову стійкість та розвиток компанії, а й досягнення стратегічних цілей у висококонкурентному бізнес-середовищі, працюючи на випередження конкурентів.

Список літератури:

1. Жиляков С.В. Філософія конкурентоспроможності: управління діяльністю підприємства в сучасних умовах невизначеності. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління.* 2025. № 1(46). С. 12-88. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.46-2 (дата звернення 10.06.2025).

2. Жиляков С.В. Таксономічний аналіз показників управління діяльністю агропідприємства та оцінка конкурентоспроможності. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки»*. 2025. № 2 (116), 14-22. DOI: https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-2 (дата звернення 10.07.2025).

3. Korban Z. Application of selected methods of multicriterial assessment in the selection process of equipment used at the extraction face – case study. Multidisciplinary aspects of production engineering : Monograph. Engineering and technology, Multidisciplinary Aspects of Production Engineering. 2019. Vol. 2. 391 p. DOI: https://doi:10.2478/mape-2019-0003 (дата звернення 15.07.2025).

4. Roszkowska, E. A Comprehensive Exploration of Hellwig's Taxonomic Measure of Development and Its Modifications – ASystematic Review of Algorithms and Applications. Appl. Sci. 2024. 14, 10029. DOI: https://doi.org/10.3390/app142110029 (дата звернення 25.07.2025).

5. Hargrave M. DuPont Analysis: Definition, Uses, Formulas, and Examples. Investopedia. 2025. URL: https://www.investopedia.com/terms/d/dupontanalysis.asp#:~:text (дата звернення 28.07.2025).

6. Кошельок Г.В., Міндова О.І., Чернишова Л.В. Факторний аналіз рентабельності виробництва торговельних підприємств. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-36 (дата звернення 12.08.2025).

7. Іванілов О. С., Перетятько А. Ю., Божидай І. І. Факторний аналіз рентабельності Укрзалізниці за методом фірми «Дюпон». *Вісник економіки транспорту і промисловості.* 2012. № 38. С. 186–189. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2012_38_188 (дата звернення 15.08.2025).

8. Василик О. Б. Факторний аналіз рентабельності власного капіталу ПАТ «Укрнафта» в докризовий і кризовий періоди. *«Вісник ЖДТУ»: Економіка, управління та адміністрування*. 2012. № 4 (62). С. 45–48. URL: https://ven.ztu.edu.ua/article/view/42705 (дата звернення 17.08.2025).

9. Walmart. Form 10-K for the Period Ended Jan. 31, 2025. URL: https://stock.walmart.com/sec-filings/all-sec-filings/content/0000104169-25-000021/wmt-20250131.htm (дата звернення 18.08.2025).

10. Holt Ch., Roth A. The Nash equilibrium: A perspective. *PNAS*. 2004. Vol. 101. No. 12. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.0308738101 (дата звернення 20.08.2025).

11. Гайдук О. В., Звєрєв В. П. Ігрові індекси в інформаційних технологіях забезпечення міжнародних комунікацій: кіберстійкість, кіберпотужність та кібербезпека. *Сучасний захист інформації*. 2025. № 1(61), 44–59. DOI: https://doi.org/10.31673/2409-7292.2025.016955 (дата звернення 21.08.2025).

12. Мельник Н.Б. Теоретико-ігрова модель конкурентної боротьби за частку роздрібного ринку комп'ютерної техніки. *Ефективна економіка*. 2018. № 2 URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/154.pdf (дата звернення 22.08.2025).

13. Податковий кодекс України : Закон України від 2 грудня 2010 р. № 2755-VI / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#top (дата звернення 22.08.2025).

14. Top 30+ Retail Industry Statistics You Must Know in 2025. *Bizplanr.* 2025. URL: https://bizplanr.ai/blog/retail-industry-statistics# (дата звернення 25.08.2025).

15. Шаріпов О. Виторг «АТБ» сягнув рекордних 181 млрд грн у 2023 році. Fozzy Group, METRO і Varus показали скромніші результати. *Журнал Forbes Ukraine.* 2024. URL: https://forbes.ua/news/vitorg-atb-syagnuv-rekordnikh-181-mlrd-grn-u-2023-rotsi-fozzy-group-metro-i-varus-zrosli-v-serednomu-na-20-08032024-19741# (дата звернення 25.08.2025).

16. Симоненко К. Топ-10 українських продуктових мереж за кількістю магазинів і темпами відкриттів у 2023 році. RAU. 2024. URL: https://rau.ua/novyni/top-10-merezh-kilkistju-2023/ (дата звернення 25.08.2025).

References:

1. Zhyliakov S.V. (2025) Filosofiia konkurentospromozhnosti: upravlinnia diialnistiu pidpryiemstva v suchasnykh umovakh nevyznachenosti. [Philosophy of competitiveness: managing enterprise activities in modern conditions of uncertainty]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, no. 4, pp. 12-88. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.46-2 (accessed June 10, 2025).

2. Zhyliakov S.V. (2025) Taksonomichnyi analiz pokaznykiv upravlinnia diialnistiu ahropidpryiemstva ta otsinka konkurentospromozhnosti. [Taxonomic analysis of agricultural enterprise management indicators and competitiveness assessment]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. Seriia «Ekonomichni nauky»,* no. 2 (116), pp. 14-22. DOI: https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-2 (accessed July 10, 2025).

3. Korban Z. (2019) Application of selected methods of multicriterial assessment in the selection process of equipment used at the extraction face – case study. Multidisciplinary aspects of production engineering : Monograph. Engineering and technology, Multidisciplinary Aspects of Production Engineering, vol. 2, 391 p. DOI: https://doi:10.2478/mape-2019-0003 (accessed July 15, 2025).

4. Roszkowska, E. (2024) A Comprehensive Exploration of Hellwig's Taxonomic Measure of Development and Its Modifications – ASystematic Review of Algorithms and Applications. Appl. Sci. 14, 10029. DOI: https://doi.org/10.3390/app142110029 (accessed July 25, 2025).

5. Hargrave M. (2025) DuPont Analysis: Definition, Uses, Formulas, and Examples. Investopedia. Available at: https://www.investopedia.com/terms/d/dupontanalysis.asp#:~:text (accessed July 28, 2025).

6. Koshelok H.V., Mindova O.I., Chernyshova L.V. (2023) Faktornyi analiz rentabelnosti vyrobnytstva torhovelnykh pidpryiemstv. [Factor analysis of the profitability of production of trading enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 47. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-36 (accessed August 12, 2025).

7. Ivanilov O. S., Peretiatko A. Yu., Bozhydai I. I. (2012) Faktornyi analiz rentabelnosti Ukrzaliznytsi za meto dom firmy «Diupon». [Factor analysis of Ukrzaliznytsia's profitability using the DuPont method]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti,* no. 38, pp. 186–189. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2012_38_188 (accessed August 15, 2025).

8. Vasylyk O. B. (2012) Faktornyi analiz rentabelnosti vlasnoho kapitalu PAT «Ukrnafta» v dokryzovyi i kryzovyi periody [Factor analysis of the return on equity of PJSC "Ukrnafta" in the pre-crisis and crisis periods]. *«Visnyk ZhDTU»: Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, no. 4 (62), pp. 45–48. Available at: https://ven.ztu.edu.ua/article/view/42705 (accessed August 17, 2025).

9. Walmart. Form 10-K for the Period Ended Jan. 31, 2025. Available at: https://stock.walmart.com/sec-filings/all-sec-filings/content/0000104169-25-000021/wmt-20250131.htm (accessed August 18, 2025).

10. Holt Ch., Roth A. (2004) The Nash equilibrium: A perspective. *PNAS*, vol. 101, no. 12. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.0308738101 (accessed August 20, 2025).

11. Haiduk O. V., Zvieriev V. P. (2025) Ihrovi indeksy v informatsiinykh tekhnolohiiakh zabezpechennia mizhnarodnykh komunikatsii: kiberstiikist, kiberpotuzhnist ta kiberbezpeka [Game indices in information technologies for international communications: cyber resilience, cyber power and cybersecurity]. *Suchasnyi zakhyst informatsii*, no. 1(61), pp. 44–59. DOI: https://doi.org/10.31673/2409-7292.2025.016955 (accessed August 21, 2025).

12. Melnyk N.B. (2018) Teoretyko-ihrova model konkurentnoi borotby za chastku rozdribnoho rynku kompiuternoi tekhniky. [Game-theoretic model of competition for the share of the retail computer market]. *Efektyvna ekonomika*, no. 2. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/154.pdf (accessed August 22.08.2025).

13. Podatkovyj kodeks Ukrajiny : Zakon Ukrajiny vid 2 ghrudnja 2010 № 2755-VI / Verkhovna Rada Ukrajiny. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#top (accessed August 22, 2025).

14. Top 30+ Retail Industry Statistics You Must Know in 2025. *Bizplanr.* 2025. Available at: https://bizplanr.ai/blog/retail-industry-statistics# (accessed August 25, 2025).

15. Sharipov O. (2024) Vytorh «ATB» siahnuv rekordnykh 181 mlrd hrn u 2023 rotsi. Fozzy Group, METRO i Varus pokazaly skromnishi rezultaty. Zhurnal Forbes Ukraine. Available at: https://forbes.ua/news/vitorg-atb-syagnuv-rekordnikh-181-mlrd-grn-u-2023-rotsi-fozzy-group-metro-i-varus-zrosli-v-serednomu-na-20-08032024-19741# (accessed August 25, 2025).

16. Symonenko K. (2024) Top-10 ukrainskykh produktovykh merezh za kilkistiu mahazyniv i tempamy vidkryttiv u 2023 rotsi. RAU. Available at: https://rau.ua/novyni/top-10-merezh-kilkistju-2023/ (accessed August 25, 2025).

SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE DIGITAL ERA: ASSESSMENT AND ANALYSIS METHODOLOGY FOR IT ENTERPRISES

СТАЛИЙ РОЗВИТОК У ЦИФРОВУ ЕПОХУ: МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ ТА АНАЛІЗУ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ

Halyna Koshelok[1]
Olena Pavlova[2]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-42

Abstract. Assessment of sustainable development in IT enterprises represents a critical challenge in the contemporary digital economy, where traditional sustainability frameworks prove inadequate for capturing the comprehensive impact of digital technologies on economic, social, and environmental dimensions. *The purpose* of the research is to develop theoretical and methodological foundations for assessing sustainable development of IT enterprises based on the novel concept of digital sustainability footprint and to establish a system of criteria and analytical directions adapted to digital economy specifics. The solution of such research problems determines the logic of the presentation of the studied material: theoretical analysis of sustainable development concept evolution and ICT role in sustainability provision; systematisation of contemporary assessment approaches and identification of their limitations; development of digital sustainability footprint concept as an integral indicator; formation of adapted assessment criteria system for IT enterprises; determination of key analytical directions for sustainable development assessment. *Methodology* of the study is based on systems approach for analysing interconnections between digitalization and sustainability aspects, comparative analysis for systematising existing sustainability assessment approaches, structural-

[1] Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Economy of enterprise and Business Organization,
Odesa National Economic University, Ukraine
[2] Postgraduate student,
Department of Economy of enterprise and Business Organization,
Odesa National Economic University, Ukraine

© Halyna Koshelok, Olena Pavlova

functional analysis for developing the conceptual model of digital sustainability footprint, and methods of generalisation and synthesis for forming an integrated system of criteria and analytical directions. The research also employs analysis of contemporary scientific literature, international standards, and practices of leading IT companies in corporate sustainability. *Results* of the survey showed that existing sustainability assessment frameworks encounter significant limitations when applied to IT enterprises, including fragmentation of approaches, self-reporting problems, insufficient data for comprehensive indirect impact assessment, and cultural-contextual differences. The study reveals that traditional ESG frameworks require substantial adaptation to adequately reflect digital economy specifics, particularly the intangible nature of products, high technological dynamics, and systemic impact on other industries. The research introduces the concept of "Digital Sustainability Footprint" (DSF) as an integral indicator comprising four components: direct digital impact (immediate consequences of IT infrastructure operation), indirect digital impact (effects from client use of IT products), systemic digital impact (long-term structural changes in economy and society), and negative digital impact (risks and threats associated with digitalization). A comprehensive system of sustainability assessment criteria specifically adapted for IT enterprises was developed, encompassing economic criteria (innovation, service orientation, digital transformation), environmental criteria (data center energy efficiency, CO_2 emissions, green coding), social criteria (digital inclusion, corporate culture, employee wellbeing), and governance criteria (transparency, risk management, resilience). The study establishes five key analytical directions: business models and digital transformation, product and software lifecycle, environmental impacts, social aspects, and multi-criteria approaches, each supported by specific indicators and methodological recommendations. *Practical implications.* The developed approaches enable IT enterprises to conduct comprehensive sustainability self-assessment and strategic planning, provide investors and analysts with new tools for informed ESG investment decisions, offer regulators methodology for developing industry standards for digital sustainability, and supply international organisations with scientific justification for adapting existing corporate reporting frameworks to IT sector specifics. The three-level assessment system with short-term, medium-term, and

long-term horizons allows for integration of DSF concept into corporate reporting, enabling IT enterprises to demonstrate their comprehensive contribution to UN Sustainable Development Goals achievement. *Value/originality.* The effectiveness of the digital sustainability footprint concept, which creates opportunities for comprehensive evaluation of cascading effects from digital technology implementation, addresses a critical gap in current sustainability assessment methodologies and provides a foundation for new corporate responsibility standards in the IT sector, encouraging further development of sustainability theory and practice in the digital transformation era.

1. Вступ

Актуальність дослідження обумовлена декількома ключовими факторами. По-перше, зростаючими вимогами міжнародної спільноти, інвесторів та регуляторів щодо прозорості звітності про вплив бізнесу на сталий розвиток, що особливо актуально для ІТ-сектору через його системний вплив на всі сфери суспільства. По-друге, недостатністю існуючих методологій оцінки для адекватного відображення специфіки цифрової економіки, де традиційні ESG-критерії потребують значної адаптації та доповнення. По-третє, необхідністю розробки інструментарію для управління «цифровим слідом сталості» – новим феноменом, що виникає внаслідок каскадного впливу ІТ-технологій на сталий розвиток різних галузей та суспільства загалом.

Наукова новизна роботи полягає у розробці концептуально нового підходу до оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств через введення концепції «цифрового сліду сталості» (Digital Sustainability Footprint, DSF). На відміну від існуючих підходів, які зосереджуються переважно на прямому впливі підприємств, запропонована концепція враховує чотири рівні впливу: прямий, непрямий, системний та негативний цифровий вплив. Це дозволяє комплексно оцінити роль ІТ-підприємства у досягненні цілей сталого розвитку, враховуючи як позитивні ефекти від цифровізації, так і потенційні ризики. Крім того, наукову новизну становить систематизація та адаптація критеріїв оцінки сталості до специфіки ІТ-сфери, а також розробка інтегрованої системи напрямів аналізу, що поєднує традиційні ESG-підходи з індикаторами цифрової трансформації.

Мета дослідження – розробка теоретико-методологічних засад оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств на основі концепції DSF. Для її досягнення поставлено завдання: проаналізувати еволюцію концепції сталого розвитку та роль ІКТ; систематизувати сучасні підходи до оцінки сталості та виявити їх обмеження; обґрунтувати концепцію DSF; сформувати систему критеріїв для ІТ-підприємств; визначити напрями аналізу та рекомендації щодо практичного застосування.

Методологія дослідження базується на комплексному використанні загальнонаукових та спеціальних методів. Системний підхід застосовано для аналізу взаємозв'язків між різними аспектами сталого розвитку та цифровізації. Метод порівняльного аналізу використано для систематизації існуючих підходів до оцінки сталості та виявлення їх переваг і недоліків. Структурно-функціональний аналіз дозволив розробити концептуальну модель цифрового сліду сталості та визначити її компоненти. Методи узагальнення та синтезу застосовано для формування інтегрованої системи критеріїв та напрямів аналізу. Дослідження також спирається на аналіз сучасної наукової літератури, міжнародних стандартів та практик провідних ІТ-компаній у сфері корпоративної сталості.

Логіка подання матеріалу побудована за принципом від загального до конкретного та реалізується у структурі роботи, що передбачає поступовий перехід від теоретичних засад сталого розвитку до прикладних аспектів оцінки й аналізу сталості ІТ-підприємств.

Результати дослідження мають як теоретичне, так і практичне значення. Теоретичний внесок полягає у розвитку концептуальних засад оцінки корпоративної сталості в умовах цифровізації. Практична цінність роботи визначається можливістю використання розроблених підходів ІТ-підприємствами для самооцінки та стратегічного планування, інвесторами для прийняття рішень, регуляторами для розробки галузевих стандартів, а також дослідниками для подальшого розвитку теорії сталого розвитку в цифрову епоху.

2. Теоретичні засади сталого розвитку підприємств

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується масштабною цифровою трансформацією, що радикально змінює підходи до ведення бізнесу та створює нові виклики для забезпечення сталого

розвитку підприємств. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) перетворилися з допоміжного інструменту на ключовий драйвер економічного зростання, водночас створюючи унікальні можливості та ризики для досягнення цілей сталості. У цьому контексті особливої актуальності набуває необхідність розробки спеціалізованих підходів до оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств, які б враховували специфіку цифрової економіки та комплексний вплив технологій на економічні, соціальні та екологічні аспекти діяльності.

Концепція сталого розвитку пройшла значну еволюцію від моменту свого зародження в середині XX століття до сучасних інтегрованих підходів, що охоплюють економічні, соціальні та екологічні аспекти функціонування підприємств. Одним із найбільш цитованих визначень сталого розвитку є формулювання Комісії Брундтланд: «Сталий розвиток – це розвиток, який задовольняє потреби сучасного покоління, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби» [1]. Це визначення заклало основу для розуміння багатовимірної природи сталості, яка вимагає збалансування економічного зростання, соціальної справедливості та екологічної відповідальності.

Еволюція концепції сталого розвитку відображає зростаючу усвідомленість міжнародної спільноти щодо необхідності інтеграції екологічних та соціальних факторів у процеси економічного розвитку. Починаючи з Конференції у Ріо-де-Жанейро, міжнародна спільнота почала розглядати альтернативні підходи до вимірювання прогресу, зокрема заміну валового національного продукту на «зелений національний продукт», що враховує екологічні втрати та соціальні наслідки економічної діяльності [1].

У теоретичній літературі виділяють два основні підходи до сталості: слабку та сильну сталість [1]. Слабка сталість передбачає можливість заміщення природного капіталу іншими формами капіталу за умови збереження загального рівня суспільного добробуту. Натомість сильна сталість вимагає збереження структури та функцій екосистем, їх цілісності, що відповідає принципу обережності та передбачає нульове зростання як населення, так і економіки.

Сучасні міжнародні ініціативи, зокрема Цілі сталого розвитку ООН, прийняті у 2015 році, представляють комплексний підхід до досягнення сталості через 17 інтегрованих цілей [1]. Ці цілі охоплю-

ють широкий спектр викликів – від подолання бідності та забезпечення якісної освіти до захисту планети та забезпечення миру і процвітання для всіх людей до 2030 року.

Особливе місце в сучасній парадигмі сталого розвитку займає концепція ESG (Environmental, Social, and Governance), яка стала домінуючим фреймворком для оцінки корпоративної сталості. ESG-критерії охоплюють екологічні показники (зміна клімату, викиди парникових газів, управління відходами), соціальні аспекти (умови праці, права людини, розвиток спільнот) та управлінські практики (корпоративне управління, етика бізнесу, прозорість звітності).

Паралельно розвивається концепція корпоративної соціальної відповідальності (CSR), яка акцентує увагу на добровільних зобов'язаннях підприємств щодо внеску в суспільний розвиток та мінімізації негативного впливу їх діяльності. CSR стала інтегральною частиною бізнес-стратегій багатьох компаній, особливо в контексті зростаючих очікувань стейкхолдерів щодо відповідальної поведінки бізнесу.

На рівні підприємств сталий розвиток набуває специфічних характеристик, які відрізняють його від загальноекономічної концепції. Сталість підприємства передбачає здатність організації створювати довгострокову вартість для всіх зацікавлених сторін, одночасно мінімізуючи негативний вплив на навколишнє середовище та сприяючи соціальному прогресу [1]. Це вимагає інтеграції принципів сталості в усі аспекти діяльності підприємства – від стратегічного планування до операційної діяльності.

Сутність сталого розвитку підприємства розкривається через концепцію «потрійного результату» (Triple Bottom Line), запропоновану Джоном Елкінгтоном. Ця концепція передбачає одночасне досягнення економічних (прибуток), соціальних (люди) та екологічних (планета) цілей [2, с. 2]. Економічна складова включає традиційні показники фінансової ефективності, але розширює їх за рахунок довгострокового створення вартості. Соціальна складова охоплює вплив на працівників, клієнтів, постачальників та місцеві спільноти. Екологічна складова стосується мінімізації негативного впливу на довкілля та раціонального використання природних ресурсів.

Важливу роль у забезпеченні сталого розвитку підприємств відіграють інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). Цифровізація

створює нові можливості для підвищення ефективності використання ресурсів, зменшення екологічного сліду та покращення соціальних результатів діяльності [1]. ІКТ сприяють інноваціям та підвищенню продуктивності завдяки розширенню доступу до інформації та знань.

Теоретичні дослідження демонструють двоякий характер впливу ІКТ на сталий розвиток. З одного боку, технології можуть сприяти досягненню цілей сталості через підвищення енергоефективності, зменшення потреби в транспортуванні, покращення доступу до освіти та охорони здоров'я [2, с. 3]. З іншого боку, виробництво та використання ІКТ може призводити до виснаження природних ресурсів, забруднення довкілля та поглиблення цифрового розриву [2, с. 4].

Особливо актуальною є концепція «зеленого» ІКТ, яка передбачає використання технологій для зменшення енергоспоживання, підвищення ефективності використання матеріалів та зниження інтенсивності викидів парникових газів [2, с. 5]. Це включає розробку енергоефективного обладнання, оптимізацію дата-центрів, використання відновлюваних джерел енергії та впровадження принципів циркулярної економіки в ІКТ-секторі.

Роль цифровізації в забезпеченні сталого розвитку підприємств розкривається через декілька ключових механізмів. По-перше, ІКТ дозволяють оптимізувати бізнес-процеси, знижуючи витрати ресурсів та підвищуючи ефективність операцій. По-друге, цифрові технології створюють нові можливості для моніторингу та управління екологічними показниками діяльності. По-третє, ІКТ сприяють розвитку нових бізнес-моделей, орієнтованих на принципи циркулярної економіки та спільного споживання.

Водночас важливо враховувати обмеження та ризики, пов'язані з цифровізацією. Технологічні рішення не є панацеєю для всіх проблем сталості і можуть створювати нові виклики [2, с. 4]. Ефективність ІКТ у сприянні сталому розвитку значною мірою залежить від контексту їх застосування, рівня розвитку інфраструктури та здатності організацій інтегрувати технології в свої бізнес-процеси.

Теоретичні засади сталого розвитку підприємств формують основу для розуміння складної взаємодії між економічними, соціальними та екологічними факторами в сучасному бізнес-середовищі. Еволюція від традиційних підходів до максимізації прибутку до інтегрованих

моделей сталості відображає зміну парадигми корпоративної відповідальності. Роль ІКТ у цьому процесі є двоякою – технології можуть як сприяти досягненню цілей сталості, так і створювати нові виклики, що вимагає виваженого підходу до їх впровадження та використання.

3. Сучасні підходи до оцінки сталого розвитку

Сучасні підходи до оцінки сталого розвитку характеризуються множинністю методологій та інструментів, що відображають складність та багатоаспектність цієї проблематики. Світова практика демонструє активне впровадження різноманітних стандартів та індикаторів, які покликані забезпечити об'єктивну оцінку досягнень підприємств у сфері сталості.

Міжнародні стандарти та індикатори оцінки сталого розвитку формують основу для порівняльного аналізу діяльності підприємств різних країн та галузей. Глобальна ініціатива звітності (GRI) встановлює комплексні рекомендації щодо розкриття інформації про економічні, екологічні та соціальні аспекти діяльності організацій [3, с. 1427]. Стандарт ISO 26000 надає керівні принципи соціальної відповідальності, визначаючи ключові сфери та питання, які підприємства повинні враховувати у своїй діяльності.

Концепція ESG (Environmental, Social, and Governance) набула широкого визнання як інтегрований підхід до оцінки корпоративної сталості. Екологічна складова ESG охоплює показники енергоефективності, викидів парникових газів, управління відходами та водними ресурсами. Соціальна компонента включає питання охорони праці, розвитку людського капіталу, взаємодії з місцевими спільнотами та дотримання прав людини. Управлінська складова стосується корпоративного управління, етики ведення бізнесу, управління ризиками та прозорості звітності [3, с. 1426].

Індикатори Цілей сталого розвитку ООН (SDG Indicators) створюють глобальну систему відстеження прогресу у досягненні сталості на національному та корпоративному рівнях. Ці індикатори структуровані навколо 17 цілей та 169 завдань, що охоплюють економічні, соціальні та екологічні аспекти розвитку [4, с. 4]. Проте адаптація цих індикаторів для корпоративного використання залишається складним завданням через їх первинну орієнтацію на національний рівень.

Кількісні та якісні моделі оцінки сталого розвитку представляють різні методологічні підходи до аналізу корпоративної діяльності. Кількісні моделі базуються на числових показниках та математичних розрахунках, що дозволяє проводити порівняльний аналіз та встановлювати чіткі цільові значення. Модель оцінки сталого розвитку організацій через кількісне моделювання пропонує використання коефіцієнта D, який враховує відхилення від еталонних значень ЄС, економічну ефективність та важливість індикаторів [5, с. 12]. Формула розрахунку включає три ключові компоненти: терміновість (відхилення від еталонних показників), економічну ефективність та значущість індикаторів для бізнесу.

Різноманітність існуючих підходів до оцінки сталого розвитку можна систематизувати відповідно до їх основних характеристик та обмежень. Таблиця 1 демонструє порівняльний аналіз основних методологій оцінки сталості підприємств.

Матриця ймовірності та впливу для розрахунку фактора економічної ефективності SDG демонструє комплексний підхід до оцінки витрат та потенційних вигод від впровадження практик сталого розвитку [5, с. 10-11]. Ця матриця враховує часові горизонти досягнення результатів та масштаби економічного ефекту, що дозволяє підприємствам приймати обґрунтовані рішення щодо інвестицій у сталість.

Якісні моделі оцінки зосереджуються на аналізі процесів, політик та практик підприємств, використовуючи експертні оцінки та описові характеристики. Такі моделі особливо корисні для оцінки управлінських аспектів сталості, корпоративної культури та стратегічних підходів до інтеграції принципів сталого розвитку.

Технологічна оцінка та інтеграція критеріїв у життєвий цикл продуктів відображають сучасні тенденції розширення меж оцінки сталості. Оцінка життєвого циклу (LCA) стає основою для розуміння повного впливу продукції підприємства на навколишнє середовище та суспільство [3, с. 1428]. Інтеграція принципів LCA у систему оцінки корпоративної сталості дозволяє виявляти найбільш проблемні етапи виробничого процесу та розробляти цільові заходи для їх оптимізації.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика основних методологій оцінки сталого розвитку підприємств

Методологія	Основні характеристики	Обмеження	Сфера застосування
Принципи Белладжо	Встановлює параметри аналізу для визначення індикаторів сталості, комплексне інституційне бачення сталості	Представляє принципи без деталізації їх імплементації	Концептуальна основа для розробки індикаторів
Модель Далі та Медоуза	Ієрархічний підхід до вимірювання триєдності сталості, взаємозв'язок усіх секторів суспільства з природою	Не надає засобів імплементації, залишається на теоретичному рівні	Теоретичне обґрунтування структури сталості
Модель «Тиск-Стан-Вплив-Відповідь»	Чотири основні аспекти: ідентифікація проблем, кількісна оцінка, деталізація впливу, реагування	Індивідуалізація тисків не враховує глобальні аспекти та непрямі впливи	Екологічна оцінка та моніторинг
Призма сталості	Чотири виміри: соціальний, економічний, екологічний та інституційний. Включає голос спільноти	Не описує шляхи досягнення встановлених цілей	Комплексна оцінка корпоративної сталості
Індикатори GRI	Керівництво для розуміння та розкриття внеску в досягнення сталого розвитку	Фокус на критеріях, де компанія показує хороші результати	Корпоративна звітність та розкриття інформації
ESG-аналіз	Оцінка екологічних, соціальних та управлінських аспектів діяльності	Відсутність стандартизованих підходів до оцінки та зважування критеріїв	Інвестиційний аналіз та ризик-менеджмент
STRL (Sustainable Technology Readiness Level)	Інтеграція критеріїв сталості з рівнями технологічної готовності	Складність адаптації до різних типів продуктів та послуг	Оцінка інноваційних проєктів та стартапів

Джерело: складено авторами на основі [3, с. 1427-1428; 5, с. 2-3; 6, с. 4]

Рамкова програма Sustainability Technology Readiness Level (STRL) демонструє інноваційний підхід до інтеграції критеріїв сталості на ранніх стадіях розробки продукції [6, с. 20-21]. Ця методологія

поєднує технологічну готовність із показниками сталості, створюючи можливості для превентивного впровадження екологічних та соціальних критеріїв у процес інновацій.

Абсолютні індикатори сталості представляють нову парадигму в оцінці корпоративної діяльності, орієнтуючись на планетарні межі та граничні значення екосистемних послуг [3, с. 1429]. На відміну від відносних показників, які порівнюють підприємства між собою, абсолютні індикатори встановлюють чіткі межі допустимого впливу на основі наукових даних про планетарні межі та соціальні пороги.

Екологічні абсолютні індикатори сталості охоплюють показники викидів парникових газів, споживання водних ресурсів, використання земельних ресурсів та вплив на біорізноманіття. Концепція Science-Based Targets ініціативи (SBTi) встановлює науково обґрунтовані цілі щодо скорочення викидів парникових газів відповідно до цілей Паризької угоди [3, с. 1429]. Ця методологія дозволяє підприємствам встановлювати амбітні, але досяжні цілі щодо кліматичних дій.

Соціальні абсолютні індикатори сталості включають показники забезпечення базових потреб людини, справедливого розподілу ресурсів та можливостей [3, с. 1434]. Модель «пончика» (Doughnut Economics) Кейт Раворт визначає соціальну основу, яка включає доступ до їжі, житла, охорони здоров'я, освіти та інших основних потреб.

Існуючі фреймворки оцінки сталого розвитку стикаються з низкою обмежень та викликів, які ускладнюють їх ефективне застосування. Фрагментарність підходів призводить до появи множини стандартів та методологій, що ускладнює порівняльний аналіз та створює додаткове навантаження на підприємства [4, с. 3]. Різні системи оцінки часто надають суперечливі результати для одних і тих же підприємств, що підриває довіру стейкхолдерів до таких оцінок.

Проблема самозвітування залишається критичною для забезпечення об'єктивності оцінки. Підприємства мають стимули до приховування негативних аспектів своєї діяльності та перебільшення позитивних результатів, що призводить до явища «зеленого відмивання» [4, с. 7]. Обмежена кількість незалежних верифікацій та аудитів ускладнює виявлення таких практик.

Недостатність даних для комплексної оцінки впливу підприємств

на сталий розвиток особливо проявляється у сфері оцінки впливу на ланцюги постачання, біорізноманіття та соціальні аспекти діяльності [3, с. 1436]. Більшість існуючих систем оцінки зосереджуються на прямому впливі підприємств, не враховуючи непрямі ефекти через ланцюги вартості.

Технологічні обмеження у сфері обробки та аналізу великих обсягів неструктурованої інформації ускладнюють створення комплексних систем оцінки. Штучний інтелект та аналітика великих даних створюють нові можливості для підвищення точності та повноти оцінки корпоративної сталості [4, с. 8]. Проте ці технології потребують значних інвестицій у розробку та впровадження, що може обмежувати їх доступність для малих та середніх підприємств.

Культурні та контекстуальні відмінності між країнами та регіонами створюють додаткові виклики для стандартизації підходів до оцінки сталості. Пріоритети сталого розвитку можуть суттєво відрізнятися залежно від рівня економічного розвитку, екологічних умов та соціально-культурних особливостей [6, с. 27-28]. Це вимагає розробки гнучких підходів, які можуть адаптуватися до місцевих умов, зберігаючи при цьому можливість міжнародного порівняння.

4. Критерії оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств

Формування ефективної системи оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств потребує комплексного підходу до визначення та структурування критеріїв, які відображають специфічні особливості цифрової економіки та технологічної діяльності. Сучасні ІТ-підприємства стикаються з унікальними викликами у сфері сталості, які відрізняються від традиційних виробничих галузей через нематеріальний характер продукції, високу технологічну динаміку та значний вплив на цифрову трансформацію суспільства.

1. Економічні критерії сталого розвитку ІТ-підприємств. Економічна складова сталого розвитку ІТ-підприємств характеризується специфічними показниками, які відображають особливості ведення бізнесу в умовах цифрової економіки. Прибутковість у ІТ-сфері тісно пов'язана з інноваційною діяльністю та здатністю до швидкої адаптації до мінливих ринкових умов. Цифрові технології дозволяють ІТ-підприємствам досягати економії від масштабу через розробку програм-

ного забезпечення, яке може бути тиражовано без значних додаткових витрат [7, с. 1].

Інноваційність як критерій економічної сталості проявляється через інвестиції в дослідження та розробки, кількість патентів та інновацій, а також швидкість впровадження нових технологій. ІТ-підприємства демонструють високий рівень інноваційної активності, що сприяє їх довгостроковій конкурентоспроможності та економічній стійкості. Цифрова трансформація власних бізнес-процесів дозволяє підприємствам підвищувати операційну ефективність та створювати нові джерела доходів [7, с. 2].

Сервісна орієнтованість стає ключовим чинником економічної сталості ІТ-підприємств. Перехід від продуктоцентричного до сервісоцентричного підходу дозволяє створювати стабільні джерела доходів та підвищувати лояльність клієнтів. Цифрові технології забезпечують можливість надання персоналізованих послуг та підтримки клієнтів у режимі реального часу, що значно покращує економічні показники діяльності [7, с. 4].

2. Екологічні критерії сталого розвитку ІТ-підприємств. Екологічні аспекти сталого розвитку ІТ-підприємств охоплюють як прямий, так і непрямий вплив на навколишнє середовище. Енергоефективність дата-центрів є одним з найважливіших критеріїв екологічної сталості, оскільки ІТ-інфраструктура споживає значні обсяги електроенергії. Впровадження енергоефективних технологій, використання відновлюваних джерел енергії та оптимізація архітектури дата-центрів дозволяють суттєво знизити екологічний слід ІТ-підприємств.

Викиди парникових газів від діяльності ІТ-підприємств включають як прямі викиди від енергоспоживання, так і непрямі викиди від виробництва обладнання та його утилізації. Розрахунок вуглецевого сліду повинен охоплювати весь життєвий цикл ІТ-продукції та послуг, включаючи етапи розробки, впровадження, експлуатації та утилізації. Цифрові технології можуть сприяти зниженню викидів через дематеріалізацію процесів та підвищення ефективності використання ресурсів в інших галузях [7, с. 3].

Використання «зелених» технологій стає важливим критерієм екологічної відповідальності ІТ-підприємств. Це включає впровадження технологій штучного інтелекту для оптимізації енергоспоживання,

використання хмарних обчислень для підвищення ефективності використання ресурсів, а також розробку програмного забезпечення з урахуванням принципів екологічної ефективності. Концепція «green coding» передбачає створення алгоритмів та програм, які мінімізують споживання обчислювальних ресурсів та енергії.

3. Соціальні критерії сталого розвитку IT-підприємств. Соціальна складова сталого розвитку IT-підприємств охоплює широкий спектр питань, пов'язаних з впливом на суспільство та працівників. Цифрова інклюзія є ключовим критерієм соціальної відповідальності, який передбачає забезпечення рівного доступу до цифрових технологій та послуг для всіх верств населення незалежно від їх соціально-економічного статусу, географічного розташування чи фізичних можливостей.

Корпоративна культура IT-підприємств характеризується високим рівнем інноваційності, гнучкості та орієнтації на результат. Критерії оцінки корпоративної культури включають рівень задоволеності працівників, можливості професійного розвитку, баланс між роботою та особистим життям, а також культуру інклюзивності та різноманітності. IT-підприємства часто впроваджують гнучкі форми зайнятості та дистанційну роботу, що сприяє покращенню якості життя працівників.

Добробут співробітників у IT-сфері оцінюється через систему соціальних гарантій, можливості навчання та розвитку, безпечні умови праці, а також ментальне здоров'я персоналу. Високий рівень стресу та ризик професійного вигорання в IT-галузі роблять особливо важливими програми підтримки психологічного здоров'я співробітників та забезпечення здорового балансу між роботою та відпочинком.

4. Управлінські критерії сталого розвитку IT-підприємств. Управлінські аспекти сталого розвитку IT-підприємств включають систему корпоративного управління, прозорість звітності та ефективність ризик-менеджменту. Прозорість діяльності передбачає відкритість інформації про фінансові показники, екологічний вплив, соціальні ініціативи та стратегічні цілі підприємства. IT-підприємства мають унікальні можливості для забезпечення прозорості через використання цифрових платформ та технологій blockchain для верифікації інформації.

Ризик-менеджмент у IT-сфері охоплює кібербезпеку, захист персональних даних, технологічні ризики та ризики репутації. Система управління ризиками повинна враховувати швидкі зміни в технологіч-

ному середовищі, регулятивні вимоги щодо захисту даних та потенційні загрози кібербезпеки. Резільєнтність ІТ-підприємств залежить від їх здатності швидко адаптуватися до нових викликів та забезпечувати безперервність бізнес-процесів [8, с. 12].

Система корпоративного управління ІТ-підприємств характеризується високим рівнем гнучкості та адаптивності. Критерії оцінки включають ефективність ради директорів, незалежність аудиту, системи внутрішнього контролю та процедури прийняття стратегічних рішень. Впровадження принципів ESG (екологічних, соціальних та управлінських) у систему корпоративного управління стає обов'язковою умовою для забезпечення довгострокової сталості ІТ-підприємств.

Аналіз міжнародних практик оцінки сталого розвитку показує, що ІТ-підприємства все частіше інтегрують специфічні технологічні критерії у традиційні ESG-фреймворки. Таблиця 2 демонструє порівняння критеріїв оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств з міжнародними стандартами.

Таблиця 2

Порівняння критеріїв оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств з міжнародними стандартами

Критерій	Традиційні ESG-стандарти	Специфічні критерії для ІТ-підприємств	Міжнародні ініціативи
Економічні показники	Прибутковість, ліквідність, фінансова стабільність	Інноваційність, R&D інвестиції, сервісна орієнтація	UN SDG 8, 9
Екологічні показники	Викиди CO_2, водокористування, відходи	Енергоефективність дата-центрів, цифровий слід, green coding	UN SDG 7, 13
Соціальні показники	Умови праці, розвиток персоналу, безпека	Цифрова інклюзія, кібербезпека, захист приватності	UN SDG 4, 5, 10
Управлінські показники	Корпоративне управління, етика, комплаєнс	Прозорість алгоритмів, управління даними, технологічна етика	UN SDG 16, 17

Джерело: складено авторами на основі [8, с. 8-10; 9, с. 6-9]

Міжнародні стандарти, такі як GRI (Global Reporting Initiative) та SASB (Sustainability Accounting Standards Board), поступово адапту-

ються до специфіки ІТ-галузі. Розробляються нові метрики для оцінки впливу штучного інтелекту на суспільство, критерії етичного використання даних та показники цифрової інклюзії. Європейський Союз активно розробляє регулятивну базу для цифрової сталості, включаючи вимоги до енергоефективності дата-центрів та прозорості алгоритмів штучного інтелекту [9, с. 11].

Провідні ІТ-компанії, такі як Microsoft, Google та Apple, впроваджують власні стандарти сталості, які часто випереджають регулятивні вимоги. Ці компанії інвестують у відновлювану енергетику, розробляють карбон-нейтральні продукти та впроваджують принципи циркулярної економіки у своїх бізнес-моделях. Їх досвід стає основою для формування галузевих стандартів та кращих практик [7, с. 15].

Інтеграція критеріїв сталого розвитку у систему оцінки ІТ-підприємств потребує врахування динамічного характеру технологічного розвитку та специфічних ризиків цифрової економіки. Ефективна система критеріїв повинна бути гнучкою та адаптивною, здатною швидко реагувати на технологічні інновації та зміни у регулятивному середовищі. Це створює основу для розробки комплексних напрямків аналізу сталого розвитку, які дозволять ІТ-підприємствам ефективно управляти своєю сталістю та створювати довгострокову вартість для всіх зацікавлених сторін.

Розвиток теоретичних засад оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств потребує введення нової концептуальної категорії, яка б відображала унікальний характер впливу цифрових технологій на всі аспекти сталості. У цьому контексті пропонується концепція «цифрового сліду сталості» (Digital Sustainability Footprint, DSF) – інтегрального показника, що характеризує сукупний вплив цифровізації підприємства на досягнення цілей сталого розвитку.

Цифровий слід сталості відрізняється від традиційних підходів до оцінки тим, що враховує не лише прямі наслідки діяльності ІТ-підприємства, а й каскадні ефекти від впровадження цифрових рішень у різних сферах економіки та суспільства. На відміну від вуглецевого сліду, який зосереджується виключно на екологічних аспектах, DSF охоплює економічні, соціальні, екологічні та управлінські виміри цифрової трансформації (рис. 1).

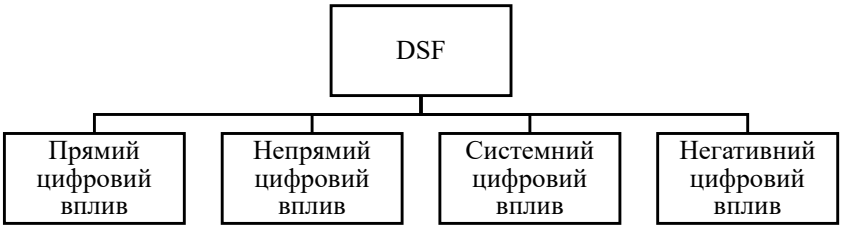


Рис. 1. Концепція цифрового сліду сталості

Джерело: розроблено авторами

Прямий цифровий вплив охоплює безпосередні наслідки функціонування ІТ-інфраструктури підприємства, включаючи енергоспоживання дата-центрів, викиди від виробництва обладнання, соціальні умови праці в ІТ-сфері та прозорість управлінських процесів. Цей компонент є найбільш вимірюваним та традиційно враховується в існуючих системах оцінки корпоративної сталості.

Непрямий цифровий вплив стосується ефектів від використання ІТ-продуктів та послуг клієнтами підприємства. Це включає зменшення паперового документообігу завдяки цифровізації, оптимізацію логістичних процесів через впровадження smart-систем, підвищення енергоефективності будівель через IoT-технології, а також соціальні наслідки від розширення доступу до цифрових сервісів.

Системний цифровий вплив відображає довгострокові структурні зміни в економіці та суспільстві, спричинені цифровою трансформацією. Це може включати появу нових бізнес-моделей, що сприяють циркулярній економіці, формування цифрових платформ для спільного споживання, розвиток дистанційної освіти та телемедицини, а також зміни в структурі зайнятості.

Негативний цифровий вплив охоплює ризики та загрози, пов’язані з цифровізацією, включаючи поглиблення цифрового розриву, ризики кібербезпеки, втрату приватності, технологічну залежність та потенційне скорочення робочих місць через автоматизацію.

Методологія оцінки цифрового сліду сталості базується на принципах життєвого циклу та системного аналізу. Оцінка проводиться за трьома часовими горизонтами: короткостроковий (1-2 роки), середньо-

строковий (3-5 років) та довгостроковий (понад 5 років). Це дозволяє врахувати як негайні ефекти від впровадження цифрових технологій, так і їх довгострокові наслідки для сталого розвитку.

Практичне застосування концепції DSF передбачає розробку системи індикаторів для кожного компонента цифрового сліду. Для прямого впливу використовуються традиційні метрики ESG, адаптовані до специфіки IT-сфери. Для непрямого впливу розробляються коефіцієнти мультиплікативного ефекту, що показують, наскільки впровадження цифрових рішень підвищує ефективність використання ресурсів у клієнтів. Системний вплив оцінюється через індикатори цифрової зрілості суспільства та економіки, а негативний вплив – через систему ризик-індикаторів.

Інтеграція концепції цифрового сліду сталості у корпоративну звітність дозволяє IT-підприємствам демонструвати свій комплексний внесок у досягнення Цілей сталого розвитку ООН. Це особливо важливо в контексті зростаючих вимог інвесторів та регуляторів щодо розкриття інформації про вплив бізнесу на сталість. DSF може стати основою для нових стандартів галузевої звітності та критерієм для ESG-рейтингів IT-компаній.

Концепція цифрового сліду сталості також створює можливості для розвитку нових бізнес-моделей, орієнтованих на максимізацію позитивного впливу цифровізації. IT-підприємства можуть використовувати DSF для ідентифікації найбільш перспективних напрямків інвестицій у сталі технології та розробки продуктів, що сприяють досягненню цілей сталого розвитку клієнтами.

5. Напрями аналізу сталого розвитку IT-підприємства

Продовженням попередніх теоретичних і прикладних узагальнень є аналіз напрямів оцінювання та інтерпретації сталого розвитку IT-підприємств. На сучасному етапі цифровізації бізнес-моделі компаній набувають принципово нових рис, що проявляється у тісному зв'язку між інноваційними процесами, ефективністю використання ресурсів та інтеграцією принципів ESG. Цифрова трансформація безпосередньо впливає на фінансові та нефінансові результати підприємства, посилюючи його здатність формувати довгострокову вартість. Дослідження останніх років підтверджують, що впровадження цифрових

технологій сприяє не лише підвищенню продуктивності, а й оптимізації екологічних та соціальних показників, формуючи нову логіку створення цінності для стейкхолдерів [10, с. 3].

Розвиток бізнес-моделей у напрямку сервісної орієнтації, що характерно для багатьох IT-компаній, створює підґрунтя для стабільного доходу, водночас знижуючи залежність від одноразових продажів. Така логіка формує умови для сталості завдяки диверсифікації ризиків та розвитку довгострокових відносин із клієнтами. Водночас цифрова трансформація посилює здатність компаній інтегрувати критерії ESG у щоденну діяльність, що стає необхідною умовою для виходу на глобальні ринки та залучення інвестицій [11, с. 4].

Важливим інструментом аналізу сталості є оцінка життєвого циклу (Life Cycle Assessment, LCA), яка дозволяє врахувати повний спектр впливів продукції чи послуг на довкілля. У випадку IT-сфери це означає врахування енергоспоживання дата-центрів, екологічних наслідків виробництва обладнання та споживання ресурсів при експлуатації. Сучасні дослідження демонструють доцільність поєднання LCA з моделями управління якістю програмного забезпечення, що створює комплексний підхід до аналізу екологічних та технологічних наслідків діяльності [12, с. 6]. Запровадження системного мислення у розробку програмного забезпечення дозволяє вибудовувати механізми поступового підвищення «зрілості» сталості організаційних процесів, що має особливе значення для компаній, орієнтованих на довгостроковий розвиток [13, с. 5].

Особливої актуальності для IT-бізнесу набуває питання вимірювання та управління викидами парникових газів. Результати емпіричних досліджень підтверджують, що цифрова трансформація дозволяє суттєво знизити обсяги викидів CO_2 завдяки оптимізації виробничих і логістичних процесів, а також завдяки впровадженню інновацій у сфері енергоефективності [14, с. 2]. Концепція «зелених» обчислень, яка базується на розвитку енергоефективного обладнання та впровадженні інтелектуальних систем управління дата-центрами, дає змогу досягати значного зменшення енергоспоживання та знижувати екологічний слід [15, с. 5].

Окремим напрямом аналізу є вивчення соціальних аспектів сталості. Дослідження показують, що цифрові технології можуть суттєво

підвищити рівень соціальної інклюзії, сприяючи розвитку демократичних практик, забезпеченню рівних можливостей доступу до цифрових сервісів та підвищенню прозорості управлінських рішень [16, с. 7]. У цьому контексті актуальною є проблема поєднання цифровізації із соціальною відповідальністю компаній, що вимагає від підприємств розробки комплексних політик управління даними, етики використання алгоритмів і прозорості у взаємодії з користувачами.

Сучасна наукова література також вказує на перспективність застосування мультикритеріальних методів аналізу сталого розвитку ІТ-компаній. Одним із прикладів є використання методу fsQCA (fuzzy set Qualitative Comparative Analysis), який дозволяє виявляти складні комбінації факторів, що визначають сталі результати діяльності малих і середніх підприємств у сфері цифрової економіки [17, с. 9]. Подібні інструменти дають можливість врахувати нелінійність та багатовимірність сталого розвитку, що важко реалізувати у рамках класичних моделей оцінки. Узагальнення результатів таких досліджень дає підстави говорити про необхідність формування нових індикаторів цифрової сталості, які б відображали синергію та напруження між процесами цифровізації та принципами сталого розвитку [18, с. 3].

З урахуванням аналізу літератури та результатів емпіричних досліджень пропонується узагальнена система напрямів оцінювання сталого розвитку ІТ-підприємств (табл. 3). Її особливістю є інтеграція економічних, екологічних, соціальних та управлінських вимірів у єдину рамку аналізу, що враховує специфіку цифрової економіки.

Таким чином, напрями аналізу сталого розвитку ІТ-підприємств формують цілісну систему, що враховує взаємозв'язок між технологічними інноваціями, соціальною відповідальністю та екологічною ефективністю. Наукова новизна полягає у запропонованому інтегрованому підході, який дозволяє поєднувати традиційні критерії оцінки сталості з індикаторами цифрової трансформації. Це забезпечує можливість адаптації існуючих методик до умов ІТ-сфери та створює підґрунтя для подальших досліджень у напрямку формування універсальних метрик цифрової сталості.

Таблиця 3

Напрями аналізу сталого розвитку ІТ-підприємств

Напрям аналізу	Ключові аспекти	Приклади індикаторів
Бізнес-моделі та цифрова трансформація	Сервісна орієнтація, інноваційність, інтеграція ESG	Частка доходів від сервісів; рівень впровадження цифрових технологій
Життєвий цикл продукту та ПЗ	LCA, системне мислення, якість процесів	Енергоспоживання на етапі експлуатації; індекс «зрілості» сталості
Екологічні впливи	Викиди CO_2, green IT, енергоефективність	Вуглецевий слід дата-центрів; рівень зниження енергоспоживання
Соціальні аспекти	Цифрова інклюзія, прозорість, управління даними	Частка користувачів із доступом до сервісів; політики етики алгоритмів
Мультикритеріальні підходи	fsQCA, комплексні моделі оцінки	Індекси цифрової сталості; інтегральні показники ESG

Джерело: складено авторами на основі [10, с. 3; 12, с. 6; 13, с. 5; 14, с. 2; 15, с. 5; 16, с. 7; 17, с. 9; 18, с. 3]

6. Висновки

Проведене дослідження дозволило сформувати комплексне уявлення про теоретико-методологічні засади оцінки сталого розвитку ІТ-підприємств та розробити інноваційні підходи до аналізу їх впливу на досягнення цілей сталості. На основі аналізу сучасних тенденцій цифровізації та систематизації існуючих методологій оцінки корпоративної сталості було отримано наступні конкретні результати:

Дослідження показало, що концепція сталого розвитку підприємств пройшла значну еволюцію від простого дотримання екологічних норм до комплексного підходу, що інтегрує економічні, соціальні та екологічні аспекти через призму концепцій ESG, CSR та потрійного результату. Встановлено, що роль ІКТ у забезпеченні сталого розвитку має двоякий характер: з одного боку, технології створюють нові можливості для підвищення ефективності використання ресурсів та соціальної інклюзії, з іншого – породжують специфічні виклики, пов'язані з енергоспоживанням, цифровим розривом та технологічною залежністю.

Порівняльний аналіз семи основних методологій оцінки сталості (від принципів Белладжо до STRL) виявив їх ключові обмеження у контексті застосування до ІТ-підприємств: фрагментарність підхо-

дів, проблему самозвітування, недостатність даних для комплексної оцінки непрямого впливу та культурно-контекстуальні відмінності. Встановлено, що традиційні ESG-фреймворки потребують суттєвої адаптації для адекватного відображення специфіки цифрової економіки, зокрема нематеріального характеру продукції, високої технологічної динаміки та системного впливу на інші галузі.

Запропоновано концепцію «цифрового сліду сталості» (Digital Sustainability Footprint, DSF) – інтегрального показника, що характеризує сукупний вплив цифровізації підприємства на досягнення цілей сталого розвитку. Концепція включає чотири компоненти: прямий цифровий вплив (безпосередні наслідки функціонування IT-інфраструктури), непрямий цифровий вплив (ефекти від використання IT-продуктів клієнтами), системний цифровий вплив (довгострокові структурні зміни в економіці та суспільстві) та негативний цифровий вплив (ризики та загрози цифровізації). Ця концепція дозволяє вперше комплексно оцінити каскадні ефекти від впровадження цифрових технологій.

Розроблено систему критеріїв оцінки сталого розвитку IT-підприємств, що охоплює чотири основні групи: економічні (інноваційність, сервісна орієнтація, цифрова трансформація), екологічні (енергоефективність дата-центрів, викиди CO_2, green coding), соціальні (цифрова інклюзія, корпоративна культура, добробут співробітників) та управлінські (прозорість, ризик-менеджмент, резільєнтність). Порівняльний аналіз з міжнародними стандартами показав необхідність доповнення традиційних ESG-критеріїв специфічними індикаторами для IT-сфери, такими як прозорість алгоритмів, управління даними та технологічна етика.

Сформовано інтегровану систему напрямів аналізу: бізнес-моделі та цифрова трансформація, життєвий цикл продукту та програмного забезпечення, екологічні впливи, соціальні аспекти та мультикритеріальні підходи. Кожен напрям підкріплено конкретними індикаторами та методологічними рекомендаціями, що дозволяє IT-підприємствам проводити комплексну оцінку своєї сталості з урахуванням специфіки цифрової діяльності.

Запропоновано трьохрівневу систему оцінки цифрового сліду сталості з часовими горизонтами: короткостроковий (1-2 роки), середньо-

строковий (3-5 років) та довгостроковий (понад 5 років). Розроблено рекомендації щодо інтеграції концепції DSF у корпоративну звітність, що дозволить IT-підприємствам демонструвати свій комплексний внесок у досягнення Цілей сталого розвитку ООН та відповідати зростаючим вимогам стейкхолдерів.

Розроблені рафії підходи мають широке практичне застосування у різних сферах діяльності. IT-підприємства можуть використовувати запропоновану концепцію цифрового сліду сталості для проведення самооцінки поточного стану та стратегічного планування розвитку з урахуванням принципів сталості. Інвестори та аналітики отримують новий інструментарій для прийняття обґрунтованих рішень щодо ESG-інвестицій у IT-сектор, що особливо актуально в умовах зростаючої популярності відповідального інвестування. Регулятори можуть використовувати розроблені критерії та методологію для формування галузевих стандартів цифрової сталості та вдосконалення нормативно-правової бази. Міжнародні організації, такі як GRI, SASB, ISO, отримують наукове обґрунтування для адаптації існуючих фреймворків корпоративної звітності до специфіки IT-сектору. Консультанти та аудитори можуть застосовувати розроблений інструментарій для надання професійних послуг з оцінки та верифікації сталості IT-підприємств.

Подальший розвиток досліджень у напрямку оцінки сталого розвитку IT-підприємств відкриває широкі можливості для наукових та практичних розробок. Першочерговою потребою є проведення масштабного емпіричного дослідження на репрезентативній вибірці IT-підприємств різного розміру та спеціалізації для валідації запропонованої концепції цифрового сліду сталості та розробки галузевих бенчмарків. Перспективним напрямом є створення автоматизованих систем збору та аналізу даних для розрахунку DSF з використанням технологій штучного інтелекту та машинного навчання, що дозволить підвищити точність та оперативність оцінки. Важливою є адаптація розроблених підходів до специфіки різних сегментів IT-індустрії, включаючи розробку програмного забезпечення, хмарні сервіси, штучний інтелект, блокчейн та IoT, з урахуванням їх унікальних викликів та можливостей. Актуальним залишається ініціювання процесу розробки міжнародних стандартів оцінки цифрової сталості у співпраці з провідними

міжнародними організаціями та галузевими асоціаціями. Перспективним є дослідження можливостей інтеграції концепції DSF з новими регулятивними вимогами ЄС щодо корпоративної звітності про сталий розвиток та таксономії сталих видів економічної діяльності. Важливим напрямом є створення цифрових платформ та додатків для самооцінки сталого розвитку IT-підприємств, що дозволить демократизувати доступ до інструментів оцінки для малих та середніх компаній. Окремої уваги потребує аналіз впливу технологій наступного покоління, таких як квантові обчислення, розширена реальність та нейроінтерфейси, на концепцію цифрового сліду сталості та необхідність її подальшої адаптації до викликів майбутнього.

Реалізація зазначених напрямів дослідження сприятиме подальшому розвитку теорії та практики оцінки сталого розвитку в умовах цифрової трансформації, формуванню нових стандартів корпоративної відповідальності у IT-секторі та прискоренню досягнення глобальних цілей сталого розвитку.

Список літератури:

1. Cioacă, S.-I., Cristache, S.-E., Vuță, M., Marin, E., & Vuță, M. (2020). Assessing the Impact of ICT Sector on Sustainable Development in the European Union: An Empirical Analysis Using Panel Data. *Sustainability*, *12*(2), 592. DOI: https://doi.org/10.3390/su12020592 (дата звернення: 12.08.2025).

2. Bayar, Y., Yorulmaz, Ö., Yelkesen, O., & Toader, V. (2024). The interaction between ICT penetration and sustainable development: empirical evidence from African countries. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1685. DOI: https://doi.org/10.1057/s41599-024-04174-z (дата звернення: 12.08.2025).

3. Busch, T., Bernard-Rau, B., & Brosche, H. (2025). Assessing company sustainability impact: Status quo and way ahead. *Journal of Industrial Ecology*, 29(4), 1426–1442. DOI: https://doi.org/10.1111/jiec.70065 (дата звернення: 12.08.2025).

4. Belinky, A., Saraiva, M. H., & Miyake, A. (2022). Challenges to Current Sustainability Assessment Frameworks. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 13(6), 1–14. DOI: https://doi.org/10.4018/IJSESD.301248 (дата звернення: 16.08.2025).

5. Bouras, D., & Sofianopoulou, S. (Stella). (2023). Sustainable Development Assessment of Organizations through Quantitative Modelling. *Sustainability*, 15(11), 8844. DOI: https://doi.org/10.3390/su15118844 (дата звернення: 16.08.2025).

6. Antonio Boada, P. A., Durán, J. F. O., Gómez Ávila, F. L., & Ferreira, J. C. E. (2023). Including Sustainability Criteria in the Front End of Innovation in Technology Ventures. *Sustainability*, 15(19), 14330. DOI: https://doi.org/10.3390/su151914330 (дата звернення: 16.08.2025).

7. Luo, S., & Liu, J. (2024). Enterprise service-oriented transformation and sustainable development driven by digital technology. *Scientific Reports*, 14(1), 10047. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-024-60922-w (дата звернення: 19.08.2025).

8. Bataleblu, A. A., Rauch, E., & Cochran, D. S. (2024). Resilient Sustainability Assessment Framework from a Transdisciplinary System-of-Systems Perspective. *Sustainability*, 16(21), 9400. DOI: https://doi.org/10.3390/su16219400 (дата звернення: 20.08.2025).

9. Leal Filho, W., Vidal, D. G., Chen, C., Petrova, M., Dinis, M. A. P., Yang, P., Rogers, S., Álvarez-Castañón, L., Djekic, I., Sharifi, A., & Neiva, S. (2022). An assessment of requirements in investments, new technologies, and infrastructures to achieve the SDGs. *Environmental Sciences Europe*, 34(1), 58. DOI: https://doi.org/10.1186/s12302-022-00629-9 (дата звернення: 20.08.2025).

10. Li, Y., & Zhao, T. (2024). How Digital Transformation Enables Corporate Sustainability: Based on the Internal and External Efficiency Improvement Perspective. *Sustainability*, 16(12), 5037. DOI: https://doi.org/10.3390/su16125037 (дата звернення: 20.08.2025).

11. Jun Cui. (2025). Empirical Analysis of Digital Innovation's Impact on Corporate ESG Performance: The Mediating Role of GAI Technology. *Financial Strategy and Management Reviews*, *1*(1). DOI: https://doi.org/10.71204/dapv6405 (дата звернення: 20.08.2025).

12. Qiang, Y., Che Pa, N., & Ismail, R. (2024). Sustainable Software Solutions: A Tool Integrating Life Cycle Analysis and ISO Quality Models. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, *14*(5), 1728–1737. DOI: https://doi.org/10.18517/ijaseit.14.5.11268 (дата звернення: 22.08.2025).

13. Sriraman, G., & Raghunathan, S. (2023). A Systems Thinking Approach to Improve Sustainability in Software Engineering – A Grounded Capability Maturity Framework. *Sustainability*, 15(11), 8766. DOI: https://doi.org/10.3390/su15118766 (дата звернення: 22.08.2025).

14. Tang, J., Huang, K., & Xiong, A. (2025). Impact of digital transformation on corporate sustainability: evidence from China's carbon emissions. Energy Informatics, 8(1), 20. DOI: https://doi.org/10.1186/s42162-025-00479-8 (дата звернення: 23.08.2025).

15. Amiri, S. M. H., Goswami, P., Islam, M. M., Hossen, M. S., Mithila, M., & Akter, N. (2025). Green Computing: The Ultimate Carbon Destroyer for a Sustainable Future. *SSRN Electronic Journal*. DOI: https://doi.org/10.2139/ssrn.5382837 (дата звернення: 24.08.2025).

16. Qadri, U. A., Ghani, M. B. A., Abbas, U., & Kashif, A. R. (2025). Digital technologies and social sustainability in the digital transformation age: a systematic analysis and research agenda. *International Journal of Ethics and Systems*, *41*(1), 142–169. DOI: https://doi.org/10.1108/IJOES-08-2024-0239 (дата звернення: 24.08.2025).

17. Wang, S., & Zhang, H. (2025). Enhancing SMEs sustainable innovation and performance through digital transformation: Insights from strategic technology, organizational dynamics, and environmental adaptation. *Socio-Economic Planning*

Sciences, *98*, 102124. DOI: https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.102124 (дата звернення: 24.08.2025).

18. Ologeanu-Taddei, R., Hönigsberg, S., Weritz, P., Wache, H., Mittermeier, F., Tana, S., Dang, D., Hautala-Kankaanpää, T., & Pekkola, S. (2025). The relationship of digital transformation and corporate sustainability: Synergies and tensions. *Technological Forecasting and Social Change*, *210*, 123809. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123809 (дата звернення: 24.08.2025).

References:

1. Cioacă, S.-I., Cristache, S.-E., Vuță, M., Marin, E., & Vuță, M. (2020). Assessing the Impact of ICT Sector on Sustainable Development in the European Union: An Empirical Analysis Using Panel Data. *Sustainability*, *12*(2), 592. DOI: https://doi.org/10.3390/su12020592 (accessed August 12, 2025).

2. Bayar, Y., Yorulmaz, Ö., Yelkesen, O., & Toader, V. (2024). The interaction between ICT penetration and sustainable development: empirical evidence from African countries. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1685. DOI: https://doi.org/10.1057/s41599-024-04174-z (accessed August 12, 2025).

3. Busch, T., Bernard-Rau, B., & Brosche, H. (2025). Assessing company sustainability impact: Status quo and way ahead. *Journal of Industrial Ecology*, 29(4), 1426–1442. DOI: https://doi.org/10.1111/jiec.70065 (accessed August 12, 2025).

4. Belinky, A., Saraiva, M. H., & Miyake, A. (2022). Challenges to Current Sustainability Assessment Frameworks. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 13(6), 1–14. DOI: https://doi.org/10.4018/IJSESD.301248 (accessed August 16, 2025).

5. Bouras, D., & Sofianopoulou, S. (Stella). (2023). Sustainable Development Assessment of Organizations through Quantitative Modelling. *Sustainability*, 15(11), 8844. DOI: https://doi.org/10.3390/su15118844 (accessed August 16, 2025).

6. Antonio Boada, P. A., Durán, J. F. O., Gómez Ávila, F. L., & Ferreira, J. C. E. (2023). Including Sustainability Criteria in the Front End of Innovation in Technology Ventures. *Sustainability*, 15(19), 14330. DOI: https://doi.org/10.3390/su151914330 (accessed August 16, 2025).

7. Luo, S., & Liu, J. (2024). Enterprise service-oriented transformation and sustainable development driven by digital technology. *Scientific Reports*, 14(1), 10047. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-024-60922-w (accessed August 19, 2025).

8. Bataleblu, A. A., Rauch, E., & Cochran, D. S. (2024). Resilient Sustainability Assessment Framework from a Transdisciplinary System-of-Systems Perspective. *Sustainability*, 16(21), 9400. DOI: https://doi.org/10.3390/su16219400 (accessed August 20, 2025).

9. Leal Filho, W., Vidal, D. G., Chen, C., Petrova, M., Dinis, M. A. P., Yang, P., Rogers, S., Álvarez-Castañón, L., Djekic, I., Sharifi, A., & Neiva, S. (2022). An assessment of requirements in investments, new technologies, and infrastructures to achieve the SDGs. *Environmental Sciences Europe*, 34(1), 58. DOI: https://doi.org/10.1186/s12302-022-00629-9 (accessed August 20, 2025).

10. Li, Y., & Zhao, T. (2024). How Digital Transformation Enables Corporate Sustainability: Based on the Internal and External Efficiency Improvement Perspective. *Sustainability*, 16(12), 5037. DOI: https://doi.org/10.3390/su16125037 (accessed August 20, 2025).

11. Jun Cui. (2025). Empirical Analysis of Digital Innovation's Impact on Corporate ESG Performance: The Mediating Role of GAI Technology. *Financial Strategy and Management Reviews*, *1*(1). DOI: https://doi.org/10.71204/dapv6405 (accessed August 20, 2025).

12. Qiang, Y., Che Pa, N., & Ismail, R. (2024). Sustainable Software Solutions: A Tool Integrating Life Cycle Analysis and ISO Quality Models. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, *14*(5), 1728–1737. DOI: https://doi.org/10.18517/ijaseit.14.5.11268 (accessed August 22, 2025).

13. Sriraman, G., & Raghunathan, S. (2023). A Systems Thinking Approach to Improve Sustainability in Software Engineering – A Grounded Capability Maturity Framework. *Sustainability*, 15(11), 8766. DOI: https://doi.org/10.3390/su15118766 (accessed August 22, 2025).

14. Tang, J., Huang, K., & Xiong, A. (2025). Impact of digital transformation on corporate sustainability: evidence from China's carbon emissions. Energy Informatics, 8(1), 20. DOI: https://doi.org/10.1186/s42162-025-00479-8 (accessed August 23, 2025).

15. Amiri, S. M. H., Goswami, P., Islam, M. M., Hossen, M. S., Mithila, M., & Akter, N. (2025). Green Computing: The Ultimate Carbon Destroyer for a Sustainable Future. *SSRN Electronic Journal*. DOI: https://doi.org/10.2139/ssrn.5382837 (accessed August 24, 2025).

16. Qadri, U. A., Ghani, M. B. A., Abbas, U., & Kashif, A. R. (2025). Digital technologies and social sustainability in the digital transformation age: a systematic analysis and research agenda. *International Journal of Ethics and Systems*, *41*(1), 142–169. DOI: https://doi.org/10.1108/IJOES-08-2024-0239 (accessed August 24, 2025).

17. Wang, S., & Zhang, H. (2025). Enhancing SMEs sustainable innovation and performance through digital transformation: Insights from strategic technology, organizational dynamics, and environmental adaptation. *Socio-Economic Planning Sciences*, *98*, 102124. DOI: https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.102124 (accessed August 24, 2025).

18. Ologeanu-Taddei, R., Hönigsberg, S., Weritz, P., Wache, H., Mittermeier, F., Tana, S., Dang, D., Hautala-Kankaanpää, T., & Pekkola, S. (2025). The relationship of digital transformation and corporate sustainability: Synergies and tensions. *Technological Forecasting and Social Change*, *210*, 123809. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123809 (accessed August 24, 2025).

WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF LAND MANAGEMENT PROVISION OF ENVIRONMENTALLY SAFE AGRICULTURAL LANDHOLDERS AND LAND USES

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНИХ АГРАРНИХ ЗЕМЛЕВОЛОДІНЬ І ЗЕМЛЕКОРИСТУВАНЬ

Iryna Kupriianchyk[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-43

Abstract. The study examines the current challenges of agricultural land use in Ukraine and substantiates the principles of land use support for the sustainable development of agricultural territories. It is shown that excessive plowing of land, soil degradation processes, monoculture practices, the decline of land reclamation systems, excessive use of agrochemicals and military factors have created a multifactorial crisis in the agricultural sector. At the same time, effective land use support should be based on a system of principles – ecological feasibility, integrated planning, climate change adaptability, economic incentives, legal certainty, digitalization and participatory management. Conceptual approaches are formulated for constructing a system of planning ecologically safe land use that combines legal, organizational, economic, and environmental instruments. Emphasis is placed on the need to adopt a regulatory framework to unify land management documentation, to develop planning cycle models, and to integrate international experience. Particular attention is devoted to the role of stakeholders in reaching consensus in land use and protection planning, as well as to the significance of ecological-economic zoning as an instrument for optimizing the territorial organization of agrarian production. It is determined that ensuring the sustainable development of agrarian territories

[1] Doctor of Economics,
Professor of the Land Management Department,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

© Iryna Kupriianchyk

requires the formation of a land management support system that integrates spatial planning, ecological technologies, economic incentives, and digital tools. The planning of agricultural land use and protection must incorporate legal, organizational, economic, and environmental instruments. The study presents a planning cycle for ensuring ecologically safe use and protection of agricultural land. A model of the functioning of the planning system for ecologically safe land use and protection is developed. A classification of influencing factors for planning measures in land management schemes and feasibility studies on land use and protection is conducted. Types of consensus-building among stakeholders in the process of ecologically safe land use and protection are substantiated, namely: controlled participation – demonstrative involvement in the planning process; passive participation – participation in discussions of issues already decided; self-mobilization – stakeholder involvement through independently developed initiatives, maintaining control over the use of land resources regardless of external institutions; consultations – advisory participation of stakeholders in planning measures for ecologically safe land use and protection; dialogue – mutual cooperation between the public and government authorities across different sectors on specific land use planning issues; interactive participation – involvement in joint analysis of available land resources, incorporating diverse perspectives and developing planning measures to address problem areas. The research also presents an algorithm for developing land management and feasibility measures within land use planning schemes. This includes: developing the concept of integrated territorial development; preparing spatial development schemes and the allocation of productive forces; elaborating territorial land management schemes; defining types of technical-economic and organizational-territorial measures; selecting methods for implementing such measures; calculating planning indicators; and evaluating the effectiveness and cost recovery of the proposed measures. The scientific novelty of the study lies in the formation of a comprehensive model of land management support for ecologically safe agrarian landholdings and land use systems, based on the integration of ecological, economic, and social factors. The practical significance is determined by the applicability of the research results in the development of land management schemes, planning documents, and sustainable development strategies for agrarian territories.

1. Introduction

National land use in the agrarian sector constitutes a fundamental condition for ensuring food security, ecological balance, and sustainable territorial development. Under conditions of increasing anthropogenic pressure, intensive exploitation of agricultural land, and climate change, there emerges an urgent need to design land management approaches that simultaneously address production efficiency and the requirements of ecological safety. Traditional forms of land tenure and land use do not always correspond to current challenges, which necessitates the search for innovative pathways to optimize their functioning.

Particular importance lies in the development of land management instruments aimed at achieving ecological safety in agrarian territories, reducing soil degradation processes, improving land use efficiency, and harmonizing the interests of landowners, land users, and society. In this context, it is essential to elaborate scientifically grounded approaches to the formation of spatially balanced, legally protected, and ecologically resilient agrarian landholdings and land use systems.

The purpose of the study is to substantiate and develop ways to enhance the efficiency of land management support for ecologically safe agrarian landholdings and land uses, taking into account the contemporary challenges of sustainable development, ecological risks, and economic feasibility.

The scientific novelty of the research lies in the formulation of a comprehensive model of land management support for ecologically safe agrarian landholdings and land use systems, based on the integration of ecological, economic, and social factors. The practical significance is determined by the possibility of applying the research results in the development of land management schemes, planning documents, and strategies for the sustainable development of agrarian territories.

The study is designed as a comprehensive, interdisciplinary analysis of land management support for ecologically safe agricultural landholdings and land use systems in Ukraine. The research applies a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative techniques, as well as theoretical and empirical tools, to ensure the robustness of results.

The empirical basis of the research consists of: statistical data from the State Statistics Service of Ukraine (2000–2023) on agricultural land use, soil quality indicators, and productivity trends; remote sensing and GIS data

for analyzing land cover changes, soil degradation, and spatial distribution of agricultural land resources; legal and regulatory documents, including the Land Code of Ukraine, Water Code of Ukraine, EU Directives, and international environmental agreements (e.g., the Ramsar Convention, EU Green Deal frameworks); expert surveys and stakeholder consultations involving representatives of local communities, landowners, land users, environmental authorities, and scientific institutions.

2. Problems of agricultural land use in Ukraine

The agricultural sector of Ukraine is characterized by significant resource potential, but its development is accompanied by a number of problems that reduce the efficiency and environmental safety of land use [10; 12].

Excessive plowing of the territory. More than 54% of the country's area is arable land, which significantly exceeds the ecologically permissible limits (40–45%). This leads to a reduction in the area of natural ecosystems, a decrease in biodiversity and an increase in erosion processes. Soil degradation. Every year, Ukraine loses up to 500 million tons of soil due to water and wind erosion. Secondary salinization, acidification, and soil compaction are widespread. This reduces their fertility and economic returns [1; 3; 4; 9; 11]. Violation of crop rotation and monoculture. The predominance of sunflower, corn, and rapeseed in the crop structure leads to soil depletion, the spread of pests and diseases, and a decrease in yield in the long term. Insufficient efficiency of land reclamation systems. Irrigation and drainage systems are destroyed or neglected (over 60% in an unusable condition). This worsens the water balance of soils, increases the risk of droughts and flooding. Environmental load of agrochemicals. Excessive use of mineral fertilizers and pesticides leads to pollution of water resources, deterioration of product quality, negative impact on public health. Military factors. Full-scale war caused soil contamination with heavy metals, explosives, destruction of agricultural lands, land mining. This creates threats to national food security [12]. Thus, modern agricultural land use in Ukraine is under the influence of a multifactorial crisis: natural (climate change), man-made (excessive intensification), socio-economic (land market instability), military (destruction of infrastructure and land pollution).

Principles of land management for sustainable development of agricultural territories

To overcome the above problems and form environmentally friendly agricultural land use, it is necessary to rely on a system of principles that ensure a balance between productivity and preservation of the natural environment. The principle of ecological feasibility. Any decisions in the field of land management must take into account the ecological sustainability of agricultural landscapes, prevent soil degradation and promote their restoration. The principle of integrated planning. Land management must take into account not only agricultural use, but also water, forest, and environmental protection functions of the territory. Spatial zoning must provide for a balance between production and ecological zones. The principle of adaptability to climate change. Land use design must be based on climate change scenarios, provide for the introduction of soil-protective crop rotations, irrigation systems, and agroforestry. The principle of economic stimulation. The formation of environmentally safe land use is impossible without economic mechanisms: environmental taxes, "green" subsidies, compensation for the introduction of soil protection technologies. The principle of legal certainty and control.

Land management should be based on a clear legal framework with liability for violation of the intended purpose of land and environmental requirements. The principle of digitalization.

The land management system should integrate digital tools: geographic information systems, remote monitoring, electronic cadastre, satellite diagnostics of land conditions. The principle of participation.

All stakeholders should participate in land use management – communities, agricultural producers, authorities, scientists, which will contribute to transparency and consistency of decisions.

Thus, the land management system for ensuring sustainable development of agricultural territories is multidimensional and should combine spatial planning, environmental technologies, economic incentives and digital management tools.

3. System of planning of ecologically safe land use

Land resources are a basic element of food security and sustainable development of the state. However, intensive agricultural use in Ukraine is

accompanied by soil degradation, erosion processes, reduced fertility and increased anthropogenic pressure. This actualizes the need to form a holistic system of planning of ecologically safe use and protection of agricultural lands. Such a system should combine legal, organizational, economic and environmental mechanisms that will ensure a balanced combination of production and environmental protection functions of agricultural landscapes.

As a result of the transformation of land relations to market conditions, a number of problems have appeared in the field of agricultural land use, which lead to negative manifestations that cause threats and risks to environmental safety in this area. Solving these problems is possible only on the basis of a systematic approach, which involves the formation of regulatory, legal, socio-economic and organizational and technological prerequisites for the assessment of agricultural lands, planning their effective use and organization, which are implemented through effective land management support for environmentally safe agricultural land tenure and land use.

Today, at the legislative level, there is no defined content of individual land management documents and their structure is missing. These factors lead to the creation of dissimilar methods of planning and rational use of land resources in different territories of the country, their protection, restoration and conservation of degraded and contaminated soils, the formation of areas for agricultural production, etc. For this purpose, it would be advisable to create a regulatory act that would regulate all provisions regarding uniform assessment criteria and requirements for land management projects.

In general, in our opinion, land management provision of environmentally safe agricultural land tenure and land use as a tool for implementing state land policy has the following vectors: the first, provides for direct regulation of the territory, based on the principles of efficiency, social orientation and ensuring environmental safety. Within the framework of this vector, in the process of land management, new land tenure and land use are formed and existing land tenure and land use are regulated, land redistribution funds are formed, the boundaries of land uses and administrative-territorial units are established, and the limits of restrictions on land use are established. The second vector is associated with the implementation of the institutional environment of land relations, and land management provision of land use is issued as a tool for regulating permitted use, intended purpose, forms of

land ownership, restrictions and encumbrances of land use rights and other modes of their use. The main institutional basis for the regulatory and legal support for the implementation of land management and land management provision of land use is the Law of Ukraine "On Land Management". In particular, Art. 2 of this law regulates that "land management ensures the implementation of state policy on land use and protection, land reform, improvement of land relations, scientific substantiation of land distribution for specific purposes taking into account state, public and private interests, formation of a rational system of land tenure and land use, creation of environmentally sustainable agricultural landscapes, etc." [7]. This confirms that the environmental factor is one of the most important priorities in land management and ensures the proper use of agricultural land in agricultural land use.

If we consider land as an element of the environment, and not as a means of agricultural production, then the requirements for soil protection will be different and will have higher value and force, but all this is only declarative in nature, because such dominance is not clearly shown in regulatory acts.

In general, the system of land management ensuring environmentally safe agricultural land tenure and land use involves compliance with a number of interrelated functions, namely: monitoring, accounting, planning, organization, design and control.

It is worth analyzing in more detail such a component of the structure of land management provision in the agricultural sector as land use planning and soil protection. Planning is incredibly important in the management of the development of plans, which should further determine the potential state of the country's economy in the future. For this, it is important to correctly choose the direction of growth of the management object in a certain period of time, as well as determine the tools, ways and means of achieving the plans.

International experience indicates that planning in the agricultural land management system is of essential importance for the rational use of land resources, as well as soil protection. It can be carried out through such policy instruments in land management as the development of environmentally friendly land use, as well as mechanisms established between themselves in the economic sector of agrarian relations at the state, regional and local levels. Thus, taking into account the above functions of land use management, in

the agricultural sector it is possible to conditionally form a cycle of ensuring environmentally friendly use and protection of agricultural lands, which must necessarily set as its goal the effective functioning of the planning system for environmentally friendly use and protection of agricultural lands (Figure 1).

Figure 1. Planning cycle for ensuring environmentally safe use *and protection of agricultural lands*

At the national, regional and local levels, land resources protection and land use planning in agriculture are carried out. The combination of stages of territorial planning and land use organization and land resource protection is the basis for creating land management projects, which are formed from general, regional plans, territorial schemes, sectoral land management schemes and land management documentation.

The creation of regulatory and project documentation should provide an appropriate basis for further planning and development of environmentally friendly agricultural land use. Based on this, business entities, regardless of organizational and legal forms, should have the opportunity for equal access to land use in the agricultural sector. In order to create appropriate

conditions for the prosperity of an advanced and effective land market, it is necessary to take into account such a factor as economic relations in society, which in turn will affect the formation of significant indicators, namely:

– publicity and transparency of the land market;

– observance of rights to land;

– the ability to freely find the necessary information when planning environmentally friendly use and protection of land;

– restraining the development of the speculative market and latifundia.

The tasks set by the country's economy in market conditions should be implemented in developments and recommendations taking into account world experience and innovative land monitoring tools.

If we consider “land use planning” as a term, we can note that this process is often perceived as being built “top down”, without noting that land users and landowners, primarily farmers and pastoralists, are important participants in the creation and implementation of land use. Other land users should also be noted in planning, namely those who use forest and energy resources, mineral resources, land plots for the construction of industrial facilities, settlements, recreation and tourism. That is why it is important to create conditions for negotiations between all interested parties in the field of land, water and ecosystem planning.

This process may aim to create methods for modeling land use productivity improvement, achieving agreement between different groups of parties through dialogue, land resource analysis, development of management mechanisms, laws and plans.

Therefore, ensuring effective agricultural activity and guaranteeing the environmental safety of agricultural land use is possible only by achieving consensus among different groups in the process of land use and protection. Based on this, a model of the functioning of the planning system for environmentally safe use and protection of agricultural lands has been developed, which is based on substantiating the interaction of the intra-farm and state land use planning systems on the basis of a consistent decomposition of planning activities, both by management levels (national, regional, local, local) and by management functions (Figure 2).

In order to implement measures for integrated planning of environmentally friendly use and protection of agricultural lands, a necessary condition is the formation of an organizational structure for managing this process.

The primary objective is to create a land use planning coordination committee, the tasks of which are to develop levers of influence on the management process, mobilize support from sectors and interested groups, guarantee the quality of the result and monitor the progress of implementation at all stages. To ensure the requirements developed by the coordination committee, working groups are created, the role of which is to fulfill these requirements and inform it about the progress of implementation.

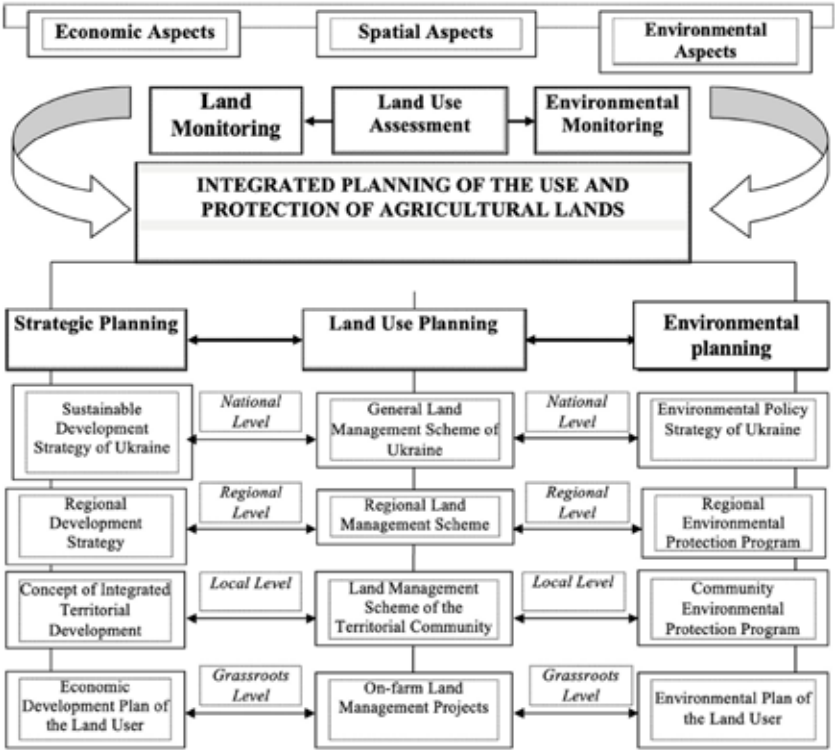


Figure 2. Model of the functioning of the planning system

for environmentally safe use and protection of agricultural lands

All types of stakeholders should participate in this event (Table 1). The importance of their role at this stage will affect the possibility of

reducing potential conflicts that are likely to affect the outcome of the project, and applying the data they have for the successful implementation of the project. Consultations play a very important role for society in controlling the final result of the implementation of the documentation and the procedure for its consideration, because this is an official conversation between the public and legal entities/individuals who have the necessary technical and technological support and are certified land survey engineers, to clarify shortcomings and resolve conflicts.

Table 1

Types of consensus-building among stakeholders in the process of environmentally sound land use and protection

Type	Characteristics
Guided participation	Demonstrative manifestation of participation in the planning process.
Passive participation	Participation in discussing issues that have already been resolved
Self-mobilization	Participation of stakeholders, developing initiatives independently of external institutions and organizations while maintaining control over the use of land resources
Consultation	Consultative participation of stakeholders in planning measures for environmentally safe use and protection of land
Dialogue	Mutual cooperation of the public and authorities of different sectors on certain issues in land use planning
Interactive participation	Participation in a joint analysis of the use of existing land resources, taking into account different points of view and drawing up planned measures to resolve problematic issues

Basically, such events take place in the format of meetings, round tables, discussions in public reception rooms. But the result of these negotiations is only a “symbolic dialogue”, because it remains beyond consideration and control. Such a degree as joint planning (interactive participation) exists as real participation - cooperative work of local governments with the public, which is responsible for the planning and consequences of resolving difficult issues, as well as the search for solutions to contradictions.

In general, planning for environmentally friendly use and protection of agricultural lands is the introduction of environmentally friendly

technologies into the practice of integrated landscape management, supported by appropriate institutions and tools. When implementing management plans with the participation of all stakeholders, monitoring is necessary, the results of which will be informed to decision-makers and all participants in the process. Integrated planning involves a number of process actions that depend on the scale and unite a wide variety of interested sectors. At the same time, society and the participation of other stakeholders should be the basis of the entire process, while management, policy and institutions are factors that contribute to the implementation of land use plans [6].

Economic efficiency and environmental safety in land use is achieved through systematic planning of its development. At the same time, the system of both state and municipal management does not meet the needs of sustainable development, because territorial land management is riddled with many problems. The explanation is quite simple. If the planning of the development of territories within settlements is carried out on the basis of urban planning documentation (master plans), then outside their borders the territory of land ownership and land use is not fully covered by the development of land management documentation. We see that an approach to solving this problem is possible by combining urban planning and land management regulations, which will contribute to ensuring highly efficient and environmentally safe land use.

The completeness of solving problems in the field of land use planning and the validity of the proposed methods are most often formed under the existing regulatory, methodological and legislative framework. Strict implementation of laws and regulations for the application of relevant measures is the main condition for the rational use of land resources, which guarantees transparency of the land market, minimizing disputes in the agricultural sector, excesses in the procedures for land privatization, obtaining and withdrawing land plots, reducing situations of unauthorized seizure of territories, misuse and damage, unwillingness to register rights to a land plot and pay taxes. In the course of scientific research, a classifier of factors that influence the creation and planning of methods for rational land use was formed, which is shown in Table 2.

Table 2

Classification of factors influencing planning measures in land management schemes and feasibility studies for land use and protection

Factor	Factor characteristics
State of the regulatory framework	The presence of agreements on interaction between departments and other authorities regarding land management and environmental protection
	The presence of a complete package of regulatory documents regarding the procedure for planning and organizing land use (norms, standards, regulations, instructions, etc.)
Spatial	Land configuration and structure, contours of agricultural lands, level of parcelization, land reclamation status
Socio-economic conditions of territorial development	Location of productive forces
	Gross regional product
	Investment in the economic sector at the territorial level
Organizational and production conditions	Farming systems and agricultural technologies
	Concentration and specialization of agricultural production
	Labor organization conditions and staffing
	Organizational and production structure of farms and capital resources
Conditions for financing land management measures	The volume of planned financial resources in the field of ensuring environmentally safe agricultural land use
Level of ecological safety of land use	Characteristics of the ecological safety of agricultural land use by the spatial structure of the territory, the level of land degradation, the ecological assessment of soil quality, and anthropogenic impact
Level of technologies	Functioning of land information systems and geospatial data infrastructure
	Development of geoinformation technologies and automated land management planning systems

Based on this classification, it is possible to identify factors that contain data required for economic calculations and decision-making on the organization of planning at the regional level. A number of factors have a strong influence on the methods and recommendations determined during planning. Among these are the following: the state of regulatory acts, methodological and legislative framework, the conditions under which financing is carried out, the technologies used, the presence of existing developments, etc. [1; 8; 9]. Also, such methods as redistribution,

development of unused land plots, improvement of territories, etc. form the conditions of local land use and increase the level of socio-economic development of rural areas.

Successful achievement of the identified priorities, taking into account justified environmental determinants, which provide for the effective and environmentally safe use of all agricultural lands, is possible only with the use of land management methods and technologies. The author proposes to develop measures in the land management scheme of the territory at different levels using the algorithm presented in Figure 3.

The goal and objectives of the development of environmentally friendly agricultural land tenure and land use, as well as the strategy of executive authorities at the state, regional and local levels in the field of land relations are closely interconnected with the concept of planning for environmentally friendly use and protection of agricultural land. When implementing existing tasks of agricultural land use planning, it is necessary to form a set of appropriate data, which is the basis for assessing the planning of land use and protection at the local level, compiled by land management documentation, in comparison with the existing state and to analyze the priorities of possible variations provided for in the regional land management scheme of territories.

Regulation of the planning system for sustainable use and protection of agricultural land at the state level should be balanced in terms of budgetary opportunities and ensuring the legal development of land turnover, provided that land users adapt to the conditions of a civilized land market through the implementation of a number of measures of a financial, economic and institutional nature. In a market economy, land management schemes are not only static in nature (organization of the territory for the future), but also began to determine all investment activities of landowners and land users to improve the use and protection of land.

Based on a certain set of data, it is necessary to accumulate detailed information at different levels to create recommendations and methods for land use planning, namely: state, regional and local. Recommendations as part of technical and economic works and the organization of the area should reveal the content and type of this event, unequivocally correspond to the formed goal and objectives of the land management documentation (scheme) through a clear and specific description of the method of important

calculations based on mathematical statistics. At this stage, a model for planning the use of land resources is created using other models at the regional and local levels, such as: economic-mathematical, functional-structural and optimization.

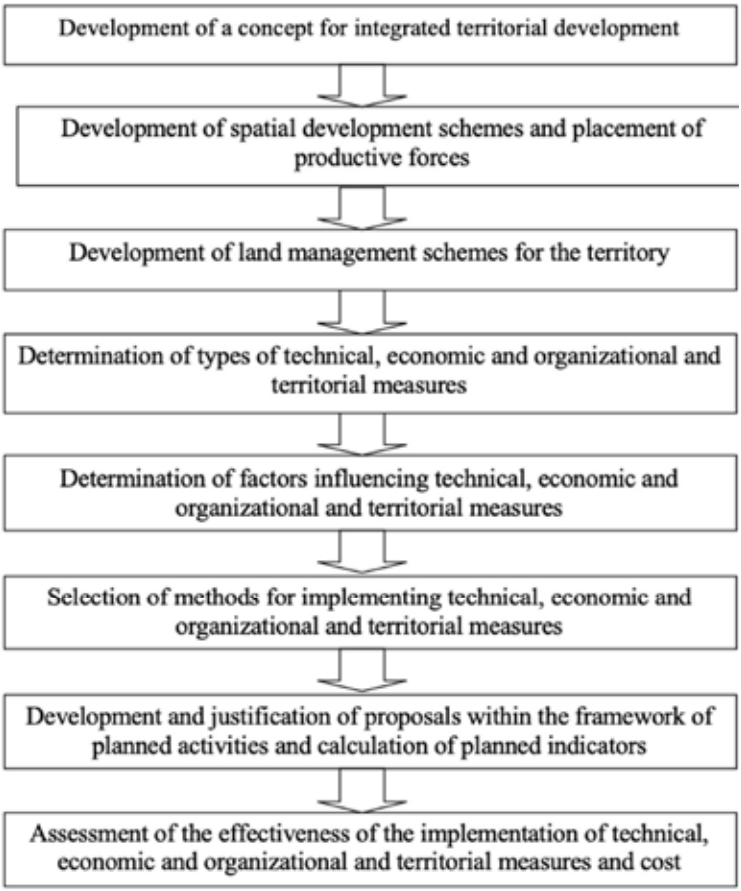


Figure 3. Algorithm for developing land management and technical and economic measures in the land management scheme

Source: formed by the author based on [1; 4]

In general, taking into account the multifunctional nature of the results of the implementation of the land management scheme and the feasibility studies for the use and protection of land of administrative-territorial units, the effects of land management measures will be manifested both at the level of these units and at the level of economic entities for which conditions for sustainable use of land resources have been created. It is also possible to take into account additional income of enterprises in areas of activity related to agriculture (logistics companies, elevators, processing enterprises, etc.) as effects.

5. Scientific and practical principles of ecological and economic zoning of agricultural lands

Currently, the problem of improving the level of the natural environment and various types of production in agriculture is becoming increasingly relevant, which forces the maximum use of natural potential. At the same time, there is a need to create a system of environmental measures to maintain the environment at the proper level. Given the historical aspects, the process of agricultural development of the territory had a great impact on the surrounding natural environment, the evolution of the development of vegetation cover and soils. Also of great importance is the comparison of the data of natural conditions and resources of a certain territory with various aspects of the spatial formation of the economy [2; 4].

The territorial distribution of livestock and agricultural systems, which is formed under the influence of social, natural and economic conditions, significantly affects the mechanism of activity of ecological systems, which allow for partial (incomplete) management of self-regulated processes of improving ecosystems in order to improve their productivity and maintain balance in the ecological sector.

The establishment of relations in natural-territorial ecological systems should be carried out by optimizing land use as a foundation for creating rational proportions of the main components of production types of agricultural enterprises. At the same time, the expediency of streamlining land use systems is determined by various indicators, namely:

– the level of integrity of the use of agricultural lands;

– the ratio of the main types of land, such as forests, arable land, natural fodder, perennial plantations;

– the level of scientific validity of the organization of lands of agricultural enterprises;

– the efficiency of using each plot of agricultural land that brings profit;

– the types of land and fodder cultivation and methods of their use, on which the differences in the efficiency of agricultural areas depend.

By combining economic and environmental indicators, it is possible to explain the rationality of using agricultural land. Ecological assessment is carried out using environmental indicators that create appropriate conditions for the optimal functioning of anthropogenic and natural ecological systems. Economic assessment of agricultural land shows the level of use of biological and climatic resources of a given territory at the current level of intensification of agricultural production. Given the diversity of landscape territorial features, in particular their resistance to anthropogenic and technogenic influences, thorough study requires a study of the corresponding response of agricultural landscapes to appropriate management options. This necessitates a territorially extensive study of various types of land use, the formulation of a scientific approach to predicting environmentally safe land use within the relevant territories, regions and certain landscapes. At the same time, all programs for the development of differentiated management should be developed within precisely defined territorial boundaries – regions, taking into account the appropriate economic and resource provision and the need for balanced natural resource use of the existing potential of a specific territory. The effectiveness of the outlined measures can be achieved with the greatest possible probability only in the case of land zoning. Thus, an important role for the protection and restoration of agricultural lands is played by the regime of their use, taking into account the heterogeneity of the natural resource potential and zonal features of the territory. The division of the territory, taking into account the features of the distribution of economic and natural factors in the system of taxonomic units of production, is a specialized zoning or zoning in the spatial characteristics of agricultural resource indicators [6; 8].

The national standard “Guidelines on the composition and content of the zoning plan for a territory (zoning)” defines that the main purpose of zoning is to establish territorial zones within a settlement with the subsequent determination of the types of use of the territory, real estate

objects, as well as the establishment of urban planning regulations. Urban planning documentation includes zoning, which is a zoning tool and is intended to determine the conditions and establish restrictions on the use of the territory within the defined zones for urban planning needs. Urban planning documentation also includes a zoning scheme (as its component part), which is a cartographic material that displays the types of territorial zones and their location.

Unified zoning requirements play a significant role in urban planning activities. They provide for requirements for the functional purpose of the territory, the parameters of the development of the territory, etc., which are valid in each of the territorial zones established by zoning on the basis of urban planning documentation and state building standards.

Unlike urban land use, agricultural land use should be carried out taking into account its ecological rationalization by means of various types of zoning and zoning of territories. The rationality of land use is determined at the zoning stage, which is of particular importance for the territorial organization of land use, because it makes it possible, based on the commonality of the characteristics of the territory and the set of general phenomena, to cluster areas, identify and study the features of organized territories and make the right decisions on the use of natural resource potential. For these purposes, landscape, landscape-ecological, ecological, physical-geographical, economic-geographical, natural-economic, natural-agricultural, ecological-economic and other types of zoning are used [6]. The result of zoning is a specific network of allocated and delimited areas or territories, characterized by the presence of the phenomenon, its intensity and integrity, which allows solving the issue of greening land use.

In general, for agriculture, zoning should serve as an effective mechanism for planning and organizing environmentally safe agricultural land use and land protection (Figure 4).

The methodological principles of economic justification of current projects for the organization and planning of the territory provide for the consideration of ecological and economic assessment when analyzing the state and activities of land use. However, this type of assessment is currently poorly developed, which can be explained by the fact that the regulatory and legal framework is insufficiently developed and there is a lack of experience in creating land management projects, etc. It is also worth noting that earlier

the development of standards with ecological justification was carried out by specialists in such fields as geography, agriculture and ecology, and land managers have only recently begun to study this issue.

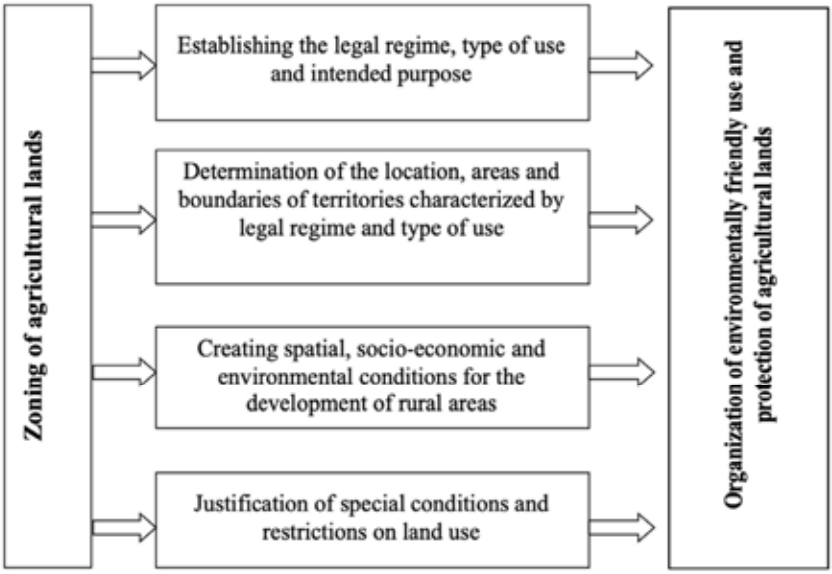


Figure 4. Zoning in the planning and organization systems of environmentally safe agricultural land use

The following ecological features can be distinguished that characterize the proper state of agricultural land use:

– characteristics of the direction of appropriate measures to support the ecological sustainability of land;

– types and scales of measures to protect soils and the environment;

– nature and types of land degradation in terms of ecological zones, which includes the area, intensity and nature of the spread of land pollution;

– a sign of technological grouping of homogeneous areas by ecological condition and, accordingly, the proper placement of agricultural lands, crops and crop rotations;

– a characteristic of the processes of pollution and degradation of land and measures that must be carried out to further stop their impact on the environment;

– an index of agricultural landscapes and land productivity;

– a coefficient of mixing crops and arable land;

– signs of territorial arrangement of linear elements, etc.;

– quality of agricultural products;

– density of the border network;

– ecological natural characteristics of environmental protection and organization of the territory.

It is worth noting that the formation of areas in territorial zoning schemes is almost always carried out according to individual features. There are many trends in land use, which are usually opposite in their significance and direction, because of this, attempts to build typological territories in land management from an economic or only natural component are theoretically impossible. From this we can conclude that taking into account only one indicator it is difficult and almost impossible to determine the nature of the prospective use of land. Today, the legislation of Ukraine in land management determines the use of land plots, dividing them into parts or zones depending on the conditions of use of territories, intended purpose and approved use and many other features.

The primary importance of the principles of territorial zoning is undoubted, since it is this process that establishes the legal regime of the zone, without taking into account the categorical affiliation of the land. Among the types of complex land zoning, there is an ecological and economic one, which involves establishing regulations and regimes in land use and economic development of the territory, taking into account the ecological and resource potential. Ecological and economic zoning is the basis of integrated systemic management in the field of land use within a certain territory and can be used in the process of developing conceptual provisions for the socio-economic growth of a certain administrative entity, planned management measures at the territorial level, as well as functional and target zoning of the territory [8]. As a result of the implementation of ecological and economic zoning of land, an appropriate scheme is developed, for example, a scheme for land use and protection, which allows for the formation of an impartial approach to solving problems related to

the sustainable development of the territory. However, to date, there are no regulatory requirements for the preparation and approval of these schemes. During such zoning, the specified lands are systematized and generalized within the relevant territory, taking into account their identical characteristics and properties in terms of territorial-geographical, protective-operational and other attributes, as well as their spatial-territorial distribution. Within each isolated area, as a result of land zoning, the relevant requirements for their use are determined, thanks to which it is possible to carry out control and regulatory activities regarding any type of management in this territory.

Ecological and economic zoning of agricultural lands involves clustering territories depending on their ecological capacity and assimilation potential, which in turn determines the level of their resistance to anthropogenic loads. One of the main goals of ecological and economic zoning of agricultural lands is to justify restrictions on land use and their boundaries for specific territories and regime-forming objects, determine the boundaries of territories with a special regime of economic activity, establish fees for the use of natural resources, and increase the validity of management decisions when transitioning to a natural-adaptive paradigm for the formation of environmentally safe agricultural land tenure and land use.

The scientific and methodological approach to implementing ecological and economic zoning of agricultural lands is determined by a sequence of certain actions, namely: establishing a taxonomic object (ecological, social, economic elements and phenomena); the purpose of zoning; the correct selection of criteria and indicators; the validity and reliability of information data. At the same time, a number of methodological techniques should be used in the zoning process, in particular those inherent in the systemic, process-functional, and program-targeted approaches.

In order to form a balanced ecological and economic basis for the development of rural areas, it is necessary to identify its main elements, rank them according to a set of certain factors, which in turn will allow the formation of certain ecological and territorial complexes. The elements of the specified complexes are distinguished according to the land use regimes based on the performance of certain functions, in particular [6; 8]:

– the ecological and stabilizing function is inherent in large natural areas, which consists in ensuring the natural restoration of the agroecosystem,

the reproduction of its natural and production characteristics, including soil fertility, biodiversity, etc.;

– protective function, which is inherent in almost any agrolandscape (based on this aspect, the agroecosystem, on the one hand, strives to preserve and restore disturbed elements, and on the other hand, taking into account anthropogenic loads that exceed their assimilation potential, compensates for deformation by changing other elements of the agroecosystem and other agroecosystems;

– protective function is close to environment-forming and protective, and is performed through a network of objects of the nature reserve fund and the ecological network in general, the task of which is to preserve bioresource potential;

– resource-restoring function of territories, which is of great importance for the ability of the agrolandscape to preserve and restore soil fertility and the natural resource potential of agroecosystems in general;

– cultural-historical function of territories assumes its uniqueness and historical value and is aimed at preserving various funds, in particular the biofund (the essence of this function is traced in such territorial elements as reserves, cultural and natural monuments, reserves and other types of nature reserves);

– the recreational function of the territory of the territories is distinguished by its attractiveness with special aesthetic and health significance and is aimed at supporting the conditions for the restoration of the social and labor potential of the territory .

Based on the integration of agro-landscape and ecological-economic approaches, we propose an original methodology for ecological-economic zoning of agricultural lands, which includes an assessment of the assimilation potential of agro-landscapes (potential natural resistance to anthropogenic impact), the level of this impact and an assessment of the agricultural production characteristics of agro-landscapes. The ecological stability of agro-ecosystems is determined by ecological-landscape indicators (soil quality, level of degradation, steepness of slopes, etc.), which show the balance and capacity of natural resources to the anthropogenic load of agriculture as widely as possible. The following are taken into account on the scale of point assessments: geochemical characteristics of the landscape, the nature of the relief, the steepness of the slope, the bulk mass of the soil,

the thickness of the humus horizon, the content of humus and nutrients, the degree of soil salinity, etc. Due to this, landscapes are divided into those that have no stability at all, those that are not stable at all, and those that are able to withstand heavy loads. It is the first two types that require careful use of natural resources in agricultural activities.

The leading factors in the allocation of zones and subzones in the process of ecological and economic zoning are: uniformity of ecological and landscape conditions (relief, soil quality, moisture, microclimate, etc.), suitability for economic use, performance of ecological and stabilizing and environmental protection functions. Zones and subzones include types of landscapes that are homogeneous in ecological state or have the same mode of use, in accordance with the functions they perform.

Directly, the process of ecological and economic zoning of agricultural lands involves a logical combination of different layers that illustrate certain characteristics of agricultural landscapes, forming a certain area, in particular the main ones [1; 4; 8]:

– agro and ecological (possible transformations in the natural characteristics of lands are identified due to the impact of economic activity, and appropriate measures are developed to prevent land degradation or eliminate or minimize its adverse impact);

– agro and technological (factors that limit the planting of agricultural crops and minimize their productive properties, as well as the quality indicators that the finished agricultural product is endowed with, are identified; the suitability of agricultural lands for growing certain crops and the need for some improvement to optimize the growth environment of these crops are determined);

– land management (an assessment of the possibilities of improving spatial and technological conditions is carried out, in particular: combination, combination, contour, relief, the implementation of which will allow improving technological operations for adaptive land use).

The ecological and landscape characteristics of working areas, taking into account their natural and climatic conditions, establish a set of qualitative and quantitative signs of the suitability of land for growing certain agricultural crops or other agricultural use (hayfields, pastures). Standardized gradations of agrarian and ecological characteristics of lands determine the natural forms of the optimal environment with balanced

ecological indicators for agricultural crops, as well as methods for studying the agro-ecological state of land. Assessment of the state of lands by agro-ecological indicators includes the differentiation and assessment of all found factors according to the compliance of plants in agriculture with natural factors, including the establishment of boundaries that determine the agro-ecological minimum and maximum for agricultural crops [8].

With the help of this measure, it is possible to implement optimal solutions to improve the organization of crop rotation. Modification of land plots and arrays can be based on the classification of agricultural lands according to erosion effects and hazards, the compliance of certain crop conditions within the given agro-landscape organization of the zone of agricultural enterprises.

Carrying out systematization of properties and data during the agro-ecological classification of lands does not provide conditions for streamlining the structure of land in agricultural production, each element of which creates a corresponding ecological element for the variety of cultivated plants; it cuts off the possibility of isolating zones and areas of the same type. These zones are created from agroecologically identical plots formed under certain conditions for the cultivation of individual types of agricultural plants, taking into account their mutual effect according to the indicator (phytosanitary, phyto-ameliorative, productive, etc.) with the aim of identifying crops in the field and in working areas, eliminating or minimizing the negative consequences of spatial unreliability of agroecological factors on the productivity of agricultural lands and methods of crop cultivation [8]. In the future, such a gradation of lands according to different characteristics allows, it is necessary to place crop rotations in a differentiated manner when organizing the territory, which will lead to an increase in the yield of agricultural crops, an increase in the revenue of enterprises, and an increase in the efficiency of agricultural production.

6. Conclusions

The conducted research showed that modern agricultural land use in Ukraine is in a difficult situation, caused by a combination of environmental, economic, social and military factors. Excessive plowing, soil degradation, monoculture, destruction of land reclamation systems and military destruction form a multifactorial crisis that directly affects the productivity

of the agricultural sector and national food security. This proves the need for a radical renewal of approaches to land management, focused on the integration of environmental and economic priorities.

The systematization of the principles of land management for sustainable development of agricultural territories showed that its effectiveness depends on environmental feasibility, integrated spatial planning, adaptability to climate change, legal certainty and control, economic stimulation, digitalization and participation. Such a comprehensive approach allows not only to increase land use productivity, but also to preserve agricultural landscapes as a basic element of ecological balance.

The proposed model of the planning system for environmentally friendly use and protection of agricultural lands is of particular importance, as it combines legal, organizational, economic and environmental instruments. Its functioning is ensured through the coordination of actions at the national, regional and local levels, as well as through the achievement of consensus among stakeholders through various forms of participation - from consultations to interactive cooperation. This creates conditions for greater transparency, conflict prevention and increased efficiency of management decisions.

An important scientific and practical result is an algorithm for developing land management and technical and economic measures that takes into account spatial, regulatory, organizational and production and environmental factors. This approach makes it possible to form effective recommendations for different levels of management and ensures the adaptability of land use to changes in the external environment.

A special role in the process of optimizing agricultural land use is played by ecological and economic zoning. It allows you to structure the territory according to natural and economic characteristics, ensure balanced use of land potential, increase the productivity of agricultural systems and at the same time prevent degradation processes. Zoning itself is one of the key tools for the formation of spatially organized and environmentally safe land use.

Thus, increasing the efficiency of land management for environmentally safe agricultural land tenure and land use is possible only if environmental, economic and social factors are integrated, the regulatory framework is improved, stakeholders are actively involved and modern digital

technologies are introduced. The practical significance of the study lies in the possibility of using its results for the development of land management schemes, planning documents, strategies for sustainable development of agricultural territories and for the formation of effective state land policy.

A model of the functioning of the planning system for environmentally safe use and protection of agricultural lands has been developed, which is based on the justification of the interaction of the intra-farm and state land use planning systems. The use of an integrated approach to agricultural land use planning is one of the key tools for creating long-term sustainable imperatives for the socio-economic and environmental development of rural areas. This, in turn, makes it possible to coordinate measures for the regulation of land relations and the rational organization of territories with measures for strategic and environmental management.

Scientific and practical approaches to land management ensuring environmentally safe agricultural land tenure and land use have been improved, which provide for the introduction of ecological and economic zoning of agricultural lands and the development of the institution of restrictions on their use. The proposed methodological approaches to ecological and economic zoning, in addition to land use regimes that take into account permissible parameters, prohibitions and restrictions on economic activity, provide for the establishment of obligations to take certain actions as a result of these restrictions. In order to more widely introduce the institution of restrictions into the practice of agricultural land use, a compensation mechanism for compensation for losses caused by technological restrictions in land use has been proposed.

References:

1. Budzyak O.S. (2011) Ekolohobezpechne vykorystannya zemel′: teoretychni ta praktychni aspekty: monohrafiya [Environmentally friendly land use: theoretical and practical aspects: monograph]. Kyiv: Ahrar Media Hrup, 326 s.

2. Hul′ko O.R. (2014) Otsinka ekoloho-ekonomichnoyi efektyvnosti vykorystannya sil′s′kohospodars′kykh zemel′ za matrychnym pidkhodom [Assessment of ecological and economic efficiency of agricultural land use using a matrix approach]. *AhroSvit.* № 9. S. 68–72.

3. Dobryak D.S., Martyn A.H., Yevsyukov T.O. (2017) Kuzin N.V. Ekonomichni problemy suchasnoho zemleustroyu v Ukrayini [Economic problems of modern land management in Ukraine]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannya.* № 4. S. 80–85.

4. Dobryak D.S., Shkuratov O.I. (2018) Formuvannya i rozvytok rynkovykh zemel′nykh vidnosyn na terenakh Ukrayiny [Formation and development of market land relations in Ukraine]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannya.* № 1. S. 6–17.

5. Dorosh Y.M., Shkuratov O.I., Tarnopol′s′kyy A.V. (2020) Zemel′nyy kapital v sil′s′komu hospodarstvi: osoblyvosti otsinky ta formuvannya [Land capital in agriculture: features of assessment and formation]. *Zemleustriy, kadastr i monitorynh zemel′.* № 1. S. 63–76.

6. Dorosh O.S., Kupriyanchyk I.P., Mel′nyk D.M. (2018) Naukovi pidkhody do rozroblennya planuval′noyi dokumentatsiyi na terytoriyu obyednanoyi terytorial′noyi hromady [Scientific approaches to the development of planning documentation for the territory of a united territorial community]. *Ekonomika pryrodokorystuvannya i stalyy rozvytok.* № 3–4 (22 – 23). S. 42–48.

7. Pro zemleustrii: Zakon Ukrainy [On land management: The Law of Ukraine] (2003). Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. Available at: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/858-15.

8. Tretyak A.M., Dorosh Y.M. (2017) Osoblyvosti metodolohichnoho protsesu formuvannya obmezhen′ u vykorystanni zemel′ i zemel′nykh dilyanok [Peculiarities of the methodological process of forming restrictions on the use of land and land plots]. *Zemleustriy, kadastr i monitorynh zemel′.* № 2. S. 13–19.

9. Shkuratov O.I.(2016) Informatsiyno-analitychnyy faktor ekolohichnoyi bezpeky v ahrarnomu sektori ekonomiky [Information and analytical factor of environmental security in the agricultural sector of the economy]. *Ekonomichnyy analiz: zbirnyk naukovykh prats′.* T. 23. № 1. S. 98–105.

10. Medynska N., Novakovska I., Dorosh O., Kupriianchyk I., Sliusarenko S., Zhmakin S. Ensuring Environmental Stability in the Presence of Radioactive Impact Studies in Systems, Decision and Control. 2024. Vol 564. pp 235–244. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-70399-7_17

11. Dorosh O. Kupriianchyk I. Dorosh Y. Butenko Y. (2024) Ukrainian agriculture in times of war: Analysis of support programmes. *Studies in Agricultural Economics* Vol. 126, issue 2. DOI: https://doi.org/10.7896/j.2875

12. Olha Dorosh, Yevhen Butenko, Hryhorii Kolisnyk, Andriy Dorosh, & Iryna Kupriianchyk. (2021). The use of uavs: development, perspectives and application. *AgroLife Scientific Journal*, 10(2). DOI: https://doi.org/10.17930/AGL202127

Список літератури:

1. Будзяк О.С. Екологобезпечне використання земель: теоретичні та практичні аспекти: монографія. Київ : Аграр Медіа Груп, 2011. 326 с.

2. Гулько О.Р. Оцінка еколого-економічної ефективності використання сільськогосподарських земель за матричним підходом. *АгроСвіт.* 2014. № 9. С. 68–72.

3. Добряк Д.С., Мартин А.Г., Євсюков Т.О., Кузін Н.В. Економічні проблеми сучасного землеустрою в Україні. *Збалансоване природокористування.* 2017. № 4. С. 80–85.

4. Добряк Д.С., Шкуратов О.І. Формування і розвиток ринкових земельних відносин на теренах України. *Збалансоване природокористування.* 2018. № 1. С. 6–17.

5. Дорош Й.М., Шкуратов О.І., Тарнопольський А.В. Земельний капітал в сільському господарстві: особливості оцінки та формування. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2020. № 1. С. 63–76.

6. Дорош О.С., Купріянчик І.П., Мельник Д.М. Наукові підходи до розроблення планувальної документації на територію об'єднаної територіальної громади. *Економіка природокористування і сталий розвиток*. 2018. № 3–4 (22 – 23). С. 42–48.

7. Про землеустрій: Закон України від 22 травня 2003 року № 858-IV // Відомості Верховної Ради України. 2003. № 36. Ст. 282. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/858-15.

8. Третяк А.М., Дорош Й.М., Особливості методологічного процесу формування обмежень у використанні земель і земельних ділянок. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2017. № 2. С. 13–19.

9. Шкуратов О.І. Інформаційно-аналітичний фактор екологічної безпеки в аграрному секторі економіки. *Економічний аналіз: збірник наукових праць*. 2016. Т. 23. № 1. С. 98–105.

10. Dorosh O. Kupriianchyk I. Dorosh Y. Butenko Y. Ukrainian agriculture in times of war: Analysis of support programmes. *Studies in Agricultural Economics.* 2024. Vol. 126, issue 2. DOI: https://doi.org/10.7896/j.2875

11. Medynska N., Novakovska I., Dorosh O., Kupriianchyk I., Sliusarenko S., Zhmakin S. Ensuring Environmental Stability in the Presence of Radioactive Impact Studies in Systems, Decision and Control. 2024. Vol 564. pp 235–244. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-70399-7_17

12. Olha Dorosh, Yevhen Butenko, Hryhorii Kolisnyk, Andriy Dorosh, & Iryna Kupriianchyk. (2021). The use of uavs: development, perspectives and application. *AgroLife Scientific Journal*, 10(2). DOI: https://doi.org/10.17930/AGL202127

ECONOMIC CONTROL OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF ENTERPRISES: ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS

ЕКОНОМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ: ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ

Serhii Lahutin[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-44

Abstract. The research is devoted to the exploring of economic control in the system of foreign economic activity of Ukrainian enterprises, its methodological principles, organizational components, as well as the assessment of its effectiveness. *The purpose* of the current section is to substantiate the understanding of foreign economic activity control not only as an accounting function, but also as an independent discipline in the work of enterprises, to generalize its methodological principles, as well as to assess its effectiveness. *Methodology.* The research is based on the dialectical method, in which all processes of foreign economic activity control are considered in connection with other components of foreign economic activity. The generalization method was used to summarize the results of the studied scientific works on the topic of the study. The methods of analysis and synthesis were used to study the methodological and organizational aspects of foreign economic activity control. The questionnaire method made it possible to collect empirical data on the practice of foreign economic activity control at Ukrainian enterprises. The induction and deduction methods made it possible to identify and describe functional and stochastic relationships that affect the effectiveness of control. The graphical method made it possible to construct trend lines regarding the effectiveness of control. The modelling method was used to construct an empirical regression model of the relationship between costs and control results. The forecasting method assisted to find the

[1] Postgraduate Student,
Kyiv Cooperative Institute of Business and Law, Ukraine

© Serhii Lahutin

optimal levels of control costs at foreign economic activity enterprises. The monographic method was used to describe the results of the study. *Results.* According to the results of the research, the understanding of control among foreign economic entities as a separate system that interacts with other enterprise systems: management, accounting, production, relations with counterparties, stakeholders, the public, and state authorities is substantiated. These systems exchange information and resources with the control system, which is designed to ensure the needs of stakeholders in the legality, transparency, and efficiency of foreign economic activity. Inventory is a connecting link between the control system and the foreign economic activity accounting system. The control methodology follows from the needs of management, as well as the peculiarities of foreign economic activity. Generalized methodological aspects of foreign economic activity accounting are set out in scientific works that relate to the types of control and the procedure for its implementation. Based on the results of a survey of employees of foreign economic enterprises, the main problem areas of work are identified and methodological approaches to their control are proposed. *Practical implications.* The pattern of behaviour of control costs in relation to its results is revealed, according to which the growth of control results occurs only up to a certain limit, above which the growth of control volumes is ineffective. *Value/originality.* This makes it possible to determine the optimal levels of control at foreign economic activity enterprises and establish the principle of minimal sufficiency for it. Further research into the control of foreign economic activity can be focused on identifying factors for its optimization in different types of enterprises.

1. Вступ

Із початком війни в Україні зовнішньоекономічна діяльність набула стратегічної важливості. Україна отримує необхідне спорядження, гуманітарну допомогу, дефіцитні продукти. Натомість українські підприємства змінювали логістичні маршрути; руйнування виробничих ланцюжків викликало потребу в пошуку нових постачальників, покупців. Змінилася структура зовнішньоекономічної діяльності. Більшої ваги набули такі види, як релокація підприємств, зокрема, закордон; отримання широкого ряду міжнародних грантів; диверсифікація капі-

талу, інвестиційних портфелів, необхідність убезпечення капіталу і виробничих ресурсів. Контроль зовнішньоекономічної діяльності забезпечує зворотній зв'язок для менеджменту, що сприяє прийняттю ефективних управлінських рішень.

Зовнішньоекономічна діяльність передбачає, що в господарських операціях контрагентами українських підприємств виступають іноземні партнери – фізичні і юридичні особи, органи державної влади. Таким чином, такі операції підпадають під нормативне регулювання двох і більше країн або юрисдикцій, що вимагає окремого особливого підходу до їх контролю і спричинює формування окремої дисципліни контролю – контролю зовнішньоекономічної діяльності. Її існування базується на окремих відмінних організаційно-методологічних засадах, які, зважаючи на особливу важливість міжнародної економічної співпраці у глобалізованому світі, є предметом підвищеної уваги науковців та фахівців обліку і контролю. Отже, тема дослідження має високу актуальність і нагальну важливість у нинішніх економічних умовах України.

Вивченню проблем контролю ЗЕД присвячено ряд наукових праць. Н. В. Кінзерська стверджує, що «…Розвиток та удосконалення методичного забезпечення внутрішнього контролю ЗЕД в умовах ризику слід здійснювати із застосуванням системного підходу, що в подальшому сприятиме належній результативності та раціональності виконання функцій суб'єктами контролю» [4].

Комплементарну ідею висловлює В. Л. Вакуленко: «Зовнішньоекономічна діяльність вітчизняних компаній характеризується високими комерційними, фінансовими та курсовими ризиками. У зв'язку з цим, щоб здійснювати свою діяльність, компанії повинні побудувати ефективну та надійну систему внутрішнього контролю, що забезпечує дотримання законності, достовірності, своєчасності, повноти та ясності інформації, що стосується імпортної та експортної діяльності» [4]. До факторів, які впливають на контроль і його ефективність вчений відносить законодавчі, фінансові, організаційні, технологічні, людські та зовнішні фактори.

Ткачук І. М. також зосереджується на вивченні факторів, які впливають на контроль на підприємствах ЗЕД. До них науковець відносить: стратегічні завдання і цілі ЗЕД, рішення власника і керівництва щодо

контролю, компетентність персоналу, цифровізація підприємства, ресурсне забезпечення ЗЕД, зовнішні умови діяльності [9, с. 220].

Дослідження методологічних засади бухгалтерського обліку зовнішньоекономічної діяльності показує, що контроль є функцією обліку. Виконання цієї функції забезпечує такий елемент методу бухгалтерського обліку як інвентаризація, зокрема, а також, частково, інші елементи обліку.

Метою поточного розділу є обґрунтування розуміння контролю зовнішньоекономічної діяльності не лише як на функції обліку, але як самостійної дисципліни в роботі підприємств, узагальнення його методологічних засад, а також оцінка його ефективності. Для цього вирішимо такі завдання:

– виокремимо місце контролю в системі зовнішньоекономічної діяльності;

– розкриємо методологічні засади контролю ЗЕД;

– проведемо емпіричну оцінку ефективності контролю ЗЕД і з'ясуємо, які фактори на неї впливають.

Дослідження базується на діалектичному методі, за якого усі процеси контролю зовнішньоекономічної діяльності розглядаються у взаємозв'язку з іншими складовими ЗЕД. Метод узагальнення використаний для підведення підсумків з вивчених наукових праць за темою дослідження. Методи аналізу і синтезу застосовані для дослідження методологічних та організаційних аспектів контролю ЗЕД. Метод анкетування дав змогу зібрати емпіричні дані про практику контролю ЗЕД на підприємствах України. Методи індукції та дедукції дозволили виявити та описати функціональні і стохастичні зв'язки, які впливають на ефективність контролю. Графічний метод дозволив побудувати лінії трендів щодо ефективності контролю. Метод моделювання використаний для побудови емпіричної регресійної моделі зв'язку витрат і результатів контролю. Метод прогнозування допоміг знайти оптимальні рівні витрат контролю на підприємствах ЗЕД. Монографічний метод використаний для опису результатів дослідження.

2. Місце контролю ЗЕД та його методологічні засади

Зовнішньоекономічна діяльність має ряд специфічних характеристик, суттєвих для контролю, які вирізняють його серед інших.

До таких характеристик належить наступне: контрагентами є нерезиденти України; існує різниця регулювання в юрисдикціях, де здійснюється діяльність; просторова віддаленість між контрагентами, місцями зберігання, тривалий час поставок; при розподілі витрат слід враховувати правила ІНКОТЕРМС; окремого оформлення потребує перетин кордону між юрисдикціями; має місце використання різних валют з коливанням їх вартості. Усе це вимагає особливих підходів, ставить перед контролем додаткові завдання і формує специфічні об'єкти. Тому, маємо підстави стверджувати про існування окремої дисципліни контролю ЗЕД. Об'єктами контролю ЗЕД виступають: товари, послуги, фінансово-інвестиційні операції, розрахунки із контрагентами, грошові кошти і валютні різниці, розрахунки за оплатою праці, розрахунки із бюджетом доходи, витрати і фінансові результати ЗЕД.

В умовах воєнного стану і повоєнної відбудови зовнішньоекономічна діяльність є пріоритетною сферою для уваги держави та посилення контролю. Погоджуємося із думкою В. В. Зеліч та. М. Е. Матвєєва, що «…важливо зберегти лібералізм у зовнішньоекономічних відносинах і створити належні умови для розвитку цього виду діяльності…» [3, с. 93]. В умовах воєнного стану для підприємств ЗЕД значно ускладнюються умови ведення бізнесу. Зі свого боку держава посилює валютний, митний контроль [6; 7; 8], що значно обмежує можливості суб'єктів ЗЕД. Тому в сфері державного контролю важливо дотримуватися принципу найменших достатніх обмежень для ЗЕД і створення механізмів, які б компенсували втрачені можливості.

Контроль на підприємствах і у суб'єктів ЗЕД, зокрема, є окремою системою, пов'язаною з іншими системами підприємства: управління, обліку, виробництва, зв'язків з контрагентами, зацікавленими сторонами, громадськістю, органами державної влади (рис. 1).

Ці системи виступають джерелами інформації для контролю і користувачами його результатів. Зв'язною ланкою системи контролю із системою обліку виступає інвентаризація. Попри те, що серед науковців [1, с. 41] є сумніви щодо правильності віднесення інвентаризації до елементів методу бухгалтерського обліку ми вважаємо, що вона забезпечує виконання обліком контрольної функції і виступає зворотним зв'язком фактичного стану підприємства і даних обліку.

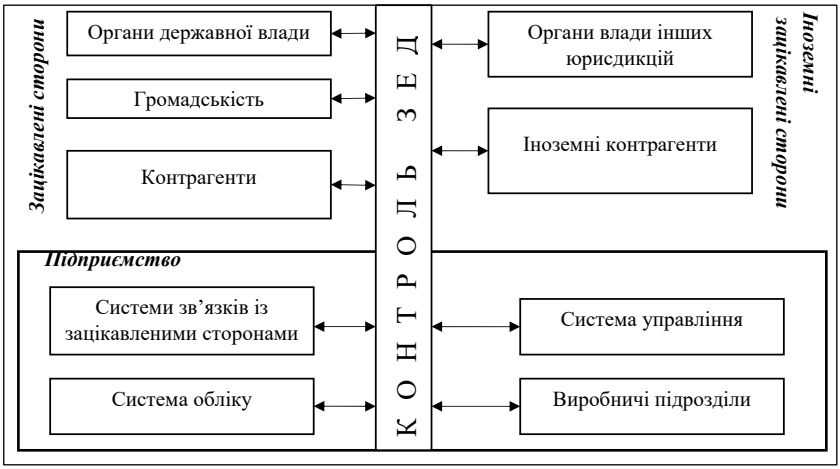


Рис. 1. Місце контролю
в системі зовнішньоекономічної діяльності підприємства

Джерело: побудовано автором

Контроль зовнішньоекономічної діяльності дозволяє виявляти недоліки, помилки і умисне шахрайство в господарській діяльності суб'єктів ЗЕД і забезпечувати керівництво, контрольні органи державної влади необхідною інформацією для їх усунення і недопущення в майбутньому. Контроль забезпечує прозорість зовнішньоекономічної діяльності, справедливість у розподілі коштів, сплаті податків і платежів, а також ефективність і успішність діяльності підприємства загалом.

За суб'єктами здійснення контроль поділяється на
– внутрішньогосподарський;
– аудит;
– громадський;
– державний.

За часом здійснення розрізняють:
– попередній або превентивний контроль;
– поточний або моніторинг;
– наступний контроль;

За охопленням:

– повний;

– тематичний.

Контроль зовнішньоекономічної діяльності належить до тематичного контролю. В. Л. Вакуленко визначає специфічні для зовнішньоекономічної діяльності види контролю:

– митний контроль;

– валютний контроль;

– контроль виконання контрактів ЗЕД [2].

Однак, незалежно від часу здійснення, суб'єктів чи охоплення, для проведення контролю використовуються єдині методичні підходи. Розрізняють дві групи методів проведення контролю: документальні та фактичні.

Н. В. Кінзерська до документальних методів контролю відносить зустрічну перевірку, арифметичну перевірку, логічну перевірку, нормативно-правову перевірку, перевірку виконання договорів ЗЕД. Відповідно, до фактичних методів контролю включені інвентаризація, контрольне приймання товарів, огляд, експертне оцінювання, обстеження [4].

3. Організаційні та методичні аспекти контролю ЗЕД

Для з'ясування стану та вивчення актуальних практичних проблем контролю на підприємствах ЗЕД у межах дисертаційного дослідження нами було проведене опитування облікових працівників та адміністративний персонал 56 підприємств, які проводять зовнішньоекономічну діяльність. До вибірки увійшли підприємства різних організаційно-правових форм: 3 акціонерні товариства, 32 товариства з обмеженою відповідальністю, 1 кооператив, 2 іноземні підприємства, а також 18 фізичних осіб-підприємців. За розмірами вони поділялись на 18 мікропідприємств, 25 малих підприємства, 11 середніх підприємств та 2 великих підприємства (табл. 1).

Серед досліджуваних підприємств у 34% облік веде штатний бухгалтер, у 48 % – створена власна бухгалтерська служба, 36% – залучають консультантів з питань бухгалтерського обліку, а 27% – користуються послугами аутсорсингу. Щодо організації контролю, 89% опитаних повідомили, що контроль на підприємстві здійснюють

посадові особи у межах своїх компетенцій, у 27% досліджених підприємств штатом передбачена посада внутрішнього аудитора, у 12% – функціонує служба внутрішнього контролю.

Таблиця 1

Підсумкова таблиця результатів опитування працівників бухгалтерських служб підприємств ЗЕД

Запитання	Відсоток тих, хто обрав вказаний варіант відповіді
Запитання 1. Як організовано облік на Вашому підприємстві?	
Штатом передбачено посаду бухгалтера	34%
Створена бухгалтерська служба	48%
Використовуємо послуги аутсорсингу	27%
Використовуємо послуги консалтингу	36%
Запитання 2. На кого покладені функції контролю?	
Контроль віднесено до повноважень посадових осіб у межах їх компетенцій	49%
Передбачена посада внутрішнього аудитора	33%
Створена служба контролю	18%
Запитання 3. Визначте найпроблемніші ділянки обліку ЗЕД, в яких найчастіше допускаються помилки	
Встановлення дати перерахунку вартості товарів в національну валюту	87%
Розподіл транспортних витрат	63%
Розрахунок і сплата сум ПДВ при імпорті	61%
Розподіл загальновиробничих і загальногосподарських витрат	54%
Розрахунок курсових різниць	46%
Перерахунок сум авансів сплачених і отриманих	35%
Включення вартості страхових послуг	23%
Розрахунок трансфертних цін	15%
Методи обліку інвестицій і розрахунок частки підприємства	12%
Розрахунок витрат на відрядження	10%

Джерело: побудовано автором

Ми попросили опитаних оцінити, які, на їх погляд, ділянки в обліку ЗЕД найскладніші, у яких припускаються найбільше помилок. Ґрунтуючись на отриманих відповідях ми запропонували перелік документів, які необхідно перевірити контролерам, та методи контролю,

які можуть бути використані для знаходження помилок для їх виправлення (табл. 2).

Таблиця 2

Методи контролю проблемних сфер обліку ЗЕД, визначених експертним методом

Проблемне питання	Підтверджувальні документи	Методи контролю
Розрахунок трансфертних цін	Накладні, розрахунки собівартості, бухгалтерські довідки	Зустрічна перевірка, арифметичні розрахунки, перевірка «по суті»
Розподіл транспортних витрат	Контракт, накладні, інвойси, ТТН, коносамент	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті», інвентаризація
Розподіл вартості страхових послуг	Договір страхування, рахунки, розрахунки страхового відшкодування, банківська виписка	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті», експертна оцінка
Встановлення дати перерахунку вартості товарів в національну валюту	Контракт, Інкотермс, накладні, коносамент	Зустрічна перевірка, перевірка «по суті»
Розрахунок курсових різниць	Бухгалтерська довідка, розрахунок	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті»
Перерахунок сум авансів сплачених і отриманих	Банківська виписка, розрахунки	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті»
Розрахунок і сплата сум ПДВ, інших податків і зборів	Податкові накладні, валютно-митна декларація, податкова декларація	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті», нормативно-правова перевірка
Розподіл загальновиробничих і загальногосподарських витрат	Бухгалтерська довідка, розрахунок, банківська виписка, накладні	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті», інвентаризація
Методи обліку інвестицій і розрахунок частки підприємства	Контракт, банківська виписка	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті», обстеження
Розрахунок витрат на відрядження	Звіт про відрядження, чеки, банківські виписки, квитки.	Арифметичні розрахунки, перевірка «по суті», опитування, зустрічна перевірка

Джерело: побудовано автором

4. Емпірична оцінка ефективності контролю ЗЕД

Для оцінки ефективності контролю нами були зібрані дані про витрати на контроль в досліджуваних підприємствах і його результати (додаток).

До витрат на контроль ми включили заробітну плату працівників, зайнятих контролем. У разі, коли зайнятість працівника в контролі є частковою, здійснюється як один із обов'язків у межах компетенції, ми запропонували оцінити, яку частину робочого часу займає контроль і віднесли до витрат відповідну частку заробітної плати. Також до витрат контролю віднесли витрати відділу контролю, витрати на відрядження працівників з метою проведення контролю, витрати на проведення заходів контролю, інші супутні витрати. Результат контролю ми визначили як суми виявлених помилок і втрат, а у разі, коли суму визначити складно – вплив виявленої помилки на фінансовий результат.

За отриманими даними встановимо наявність кореляційного зв'язку між показниками і побудуємо емпіричну регресійну модель. Одразу відмітимо, що побудована нами модель має ряд обмежень:

1. Витрати на контроль у працівників, які здійснюють його як один із своїх обов'язків важко оцінити точно.

2. До результатів контролю включені лише ті суми, які можна чітко асоціювати із контролем – суми виправлених помилок, виявлених і покритих нестач тощо. Однак не можна оцінити альтернативні втрати підприємств у разі, якби контроль був відсутнім. Як свідчить практика, якщо працівники знають, що їх робота контролюється, працюють старанніше, більш уважні до результатів роботи, менш схильні до крадіжок і шахрайства.

3. Досліджувані підприємства досить неоднорідні за розмірами, формами організації контролю, сферами діяльності. Це може також впливати на результативність контролю та обсяг витрат. Для отримання точніших даних доцільно дослідити великі кількості підприємств, згрупувавши їх у однорідні групи.

Тому отримані результати не можна сприймати як високоточні. Менше з тим, вони достатньо надійно ілюструють загальні тенденції і закономірності зв'язку витрат і результатів контролю в середньому за галуззю. Виявлені закономірності можуть бути пояснені логічними причинами.

Щоб встановити існування кореляційного зв'язку між витратами і результатами контролю потрібно побудувати хмару розсіювання. Для її побудови скористаємося інструментами MS Excel. Такий інструмент як *Лінія тренду* дозволяє одразу автоматично розрахувати кореляційний зв'язок з використанням ***методу найменших квадратів*** [5, с. 4–18]. Він полягає у знаходженні залежності

$$y = f(x), \quad (1)$$

де у – результативний показник (у нашому випадку, результат контролю),

х – факторний показник (витрати на контроль), лінія якої проходила б якнайближче до точок хмари розсіювання, встановлених емпіричним шляхом.

Показники параметрів шуканої функції повинні бути підібрані таким чином, щоб сума усіх квадратів різниць у рівності:

$$\Delta_i = y_i - f(x_i), \quad (2)$$

була найменшою. Для цього необхідно знайти такі параметри, за яких отримаємо мінімальне значення виразу:

$$z = \sum_{i=1}^{n} \cdot_i^2 = \sum_{i=1}^{n} \left[y_i - f\left(x_i\right) \right]^2 . \quad (3)$$

Зважаючи на розміщення точок на хмарі розсіювання для нашого випадку обираємо модель степеневої залежності:

$$y = a + bx + cx^2, \quad (4)$$

де a, b, c – параметри емпіричного регресійного рівняння [5, с. 4–18].

Скориставшись інструментами MS Excel розрахуємо рівняння автоматично. Для цього спершу нанесемо на графік точки, які пов'язують витрати і результати контролю. Після цього наносимо лінію тренду. Відмітимо прапорцем функцію відображення розрахованого регресійного рівняння з нашою емпіричною моделлю (рис. 2).

За результатами машинної обробки даних ми отримали на рис. 2 емпіричне регресійне рівняння нашої моделі

$$y = 24.203x^{0.6013}. \quad (5)$$

Параметр *а* при змінній *х* склав 24,203. Це додатне число, отже залежність між змінними пряма, тобто при зростанні витрат на контроль зростають і його результати. Число більше за 1, тобто зростання результатів контролю вищі за темпи зростання витрат на контроль.

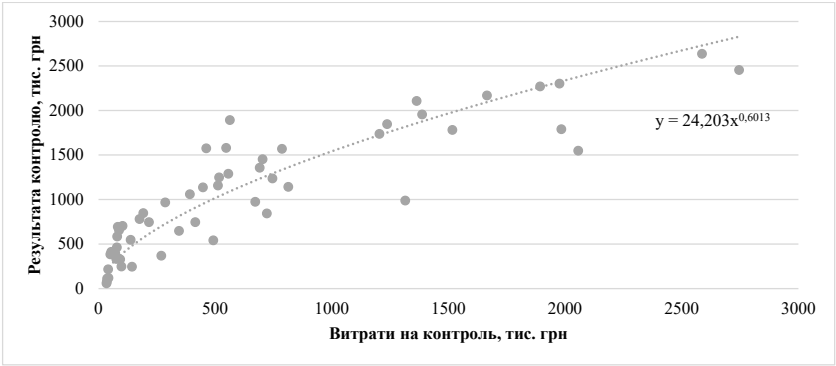


Рис. 2. Хмара розсіювання і лінія тренду, які відображають зв'язок витрат і результатів контролю

Джерело: побудовано автором

Однак показник степеню при x менше 1, що вказує на менші темпи зростання результатів, ніж витрат. Тобто характеристики параметра множника при *x* та показника степеню при *x* мають різнонаправлені тенденції, отже, на деяких відрізках результати контролю зростатимуть швидше, ніж витрати, а на інших – повільніше. Знайдемо цю точку переходу. Оскільки лінія моделі зростає круто при нижчих значеннях *x* і полого при вищих значеннях *x*, очевидно, що при нижчих значеннях *x* результати зростають швидше за витрати, а при вищих значеннях *x* – повільніше. У точці переходу рівень зростання витрат і результатів зрівняється. Тому, щоб знайти цю точку нам необхідно розв'язати рівняння:

$$\Delta y = \Delta f(x) \quad (6)$$

$$y_n - y_{n-1} = 24{,}203x_n^{0{,}6013} - 24{,}203x_{n-1}^{0.6013} \quad (7)$$

Розв'язавши це рівняння машинним способом отримуємо значення n = 826,001. Отже, у нашій моделі оптимальний рівень річних витрат складе 826,001 тис. грн. Витрачаючи понад цю суму ми отримаємо меншу суму результату від проведення контролю. Мається на увазі, що на кожну додатково витрачену гривню для проведення контролю ми отримаємо менше 1 гривні виправлених помилок або вирішених проблем, тому ці витрати не будуть виправдані.

Аналогічно, за методом найменших квадратів і формулами 1–3 проаналізуємо ефективність контролю. Розрахуємо ефективність контролю для кожного з досліджуваних підприємств (див. додаток) і нанесемо точки на графік. Отримуємо хмару розсіювання. Виходячи з розміщення точок розсіювання обираємо логарифмічне рівняння емпіричної моделі (рис. 3).

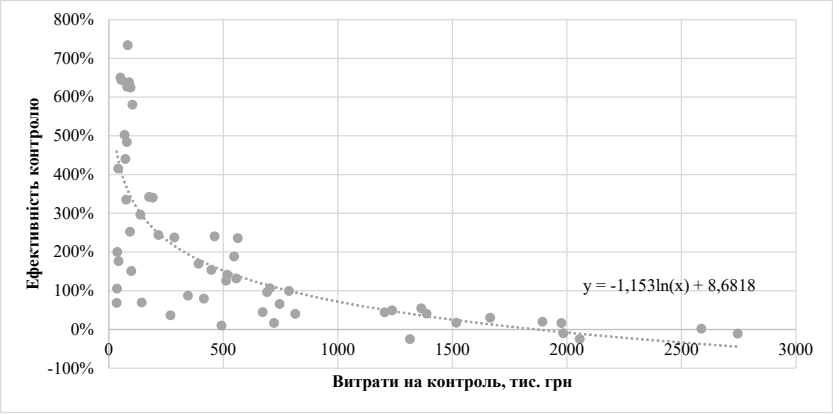


Рис. 3. Хмара розсіювання і лінія тренду, які відображають ефективність контролю за різних рівнів витрат

Джерело: побудовано автором

За даними рис. 3 ми отримали емпіричну регресійну модель:

$$y = -1{,}153 \ln(x) + 8{,}6818. \quad (8)$$

Параметр при x складає – 1,153, що є від'ємним числом. Тобто ми отримали обернену залежність – при зростанні витрат контролю їх ефективність поступово знижується. Оскільки отримана нами модель має спадну динаміку на усій своїй довжині, у деякій точці вона перетне вісь X і ефективність стане від'ємною, тобто, зростання витрат уже негативно впливатиме на результати контролю. Для знаходження цієї точки розв'яжемо рівняння

$$-1{,}153 \ln(x) + 8{,}6818 = 0 \quad (9)$$
$$1{,}153 \ln(x) = 8{,}6818$$
$$\ln(x) = 7{,}5297$$

$$x = 1862{,}733 \quad (10)$$

Отже, максимально допустимий рівень витрат на контроль складає 1862,733 тис. грн. Витрати вище цієї суми будуть неефективними, тобто погіршуватимуть ситуацію з контролем.

Таким чином, на основі складених двох емпіричних регресійних моделей можемо прослідкувати поведінку результатів і ефективності контролю на підприємствах ЗЕД залежно від різних рівнів витрат на нього. Ми встановили закономірність, за якою при зростанні витрат на контроль результати контролю спершу різко зростають, а потім все більше уповільнюють своє зростання, а ефективність контролю при деяких високих рівнях витрат стає від'ємною величиною. Різке зростання результатів при впроваджені контролю зрозуміла – контроль дозволяє виявляти та усувати помилки, недоліки і шахрайство. А від'ємна ефективність контролю за високого рівня витрат на нього, на наш погляд, пояснюється такими причинами:

1. При зростанні обсягів контролю сфери компетенцій окремих суб'єктів можуть накладатися. Наприклад, один документ можуть контролювати директор і бухгалтер в межах своїх повноважень, а також внутрішня служба контролю. Таким чином, витрати на контроль одного і того ж документи здійснюють у трьох суб'єктів.

2. Контроль може бути самомультиплікуючим явищем. Мається на увазі, що процес контролю теж має контролюватися, тому виникають витрати контролю на контроль. Крім того, суб'єкти контролю теж можуть припускатися помилок, надавати помилкові рекомендації, бути схильними до шахрайських дій.

3. Надмірний контроль знижує ініціативність працівників, обмежує використання креативних підходів до роботи.

4. У процесі діяльності підприємства працівники можуть допустити лише деяку скінченну кількість помилок і проблем – n, із яких суттєвими будуть s помилок і проблем. При деякому рівні витрат на контроль S, усі суттєві помилки і проблеми можуть бути виявлені. Подальше зростання витрат контролю до рівня N для виявлення усіх помилок n нераціональне, оскільки виправлення цих помилок не матиме суттєвого впливу на діяльність підприємства. Зростання витрат понад N не матиме сенсу.

Отже, існує деякий оптимальний рівень витрат контролю, який дозволяє виявити суттєві помилки та проблеми. Перевищення цього показника має негативні наслідки як для результатів контролю, так і для роботи підприємства ЗЕД загалом. Таким чином, при встановлені обсягів контролю слід дотримуватися принципу мінімальної достатності. Вважаємо, цей висновок буде справедливим як для внутрішнього, так і для зовнішнього контролю, оскільки виявлені причини мають вплив і у зовнішньому середовищі також.

Для поліпшення результатів контролю при досягнені розрахованих нами оптимальних граничних показників доцільно звертати увагу на якісні фактори контролю:

1. Цифровізація процесів управління і контролю дозволяє зменшити вплив людського фактору, прискорити усі процедури, працювати з віддаленими активами, що критично важливо в умовах ЗЕД.

2. Поліпшення організаційної складової контролю через встановлення проблемних і критичних зон дозволить зробити контроль прицільним і зосередити на найважливіших темах без необхідності постійно контролювати усю діяльність. Повний контроль можна проводити лише періодично.

3. Підвищення кваліфікації, розвиток компетенцій працівників підприємства загалом та суб'єктів контролю, зокрема, дозволяє суттєво знизити кількість помилок і якісно покращити усі процеси ЗЕД.

4. Розробка чітких планів і протоколів контролю дозволить знизити витрати на прийняття рішень суб'єктами контролю.

5. Регулярне відслідковування системи підприємства та системи контролю для безперервного поліпшення роботи.

Завдяки запропонованим заходам з покращення якісних факторів контролю можна досягти максимальних результатів контролю за оптимального рівня витрат.

5. Висновки

Роль контролю полягає у забезпеченні прозорості зовнішньоекономічної діяльності, справедливості у розподілі коштів, сплаті податків і платежів, а також ефективності і успішності діяльності підприємства загалом. Завданням контролю зовнішньоекономічної діяльності є виявлення недоліків, помилок і умисного шахрайства в господарській

діяльності суб'єктів ЗЕД і забезпечення керівництва, контрольних органів державної влади необхідною інформацією для їх усунення і недопущення в майбутньому. Розрізняють низку видів контролю залежно від часу здійснення, суб'єктів, охоплення тощо. Специфічними для ЗЕД є такі види контролю як валютний, митний контроль та контроль виконання ЗЕД-контрактів. За усіх видів контролю використовуються єдині методичні підходи.

Виділяють дві групи методів проведення контролю: документальні та фактичні. До документальних методів контролю відносять зустрічну перевірку, арифметичну перевірку, логічну перевірку, нормативно-правову перевірку, перевірку виконання договорів ЗЕД. Відповідно, до фактичних методів контролю включені інвентаризація, контрольне приймання товарів, огляд, експертне оцінювання, обстеження.

Для з'ясування стану контролю на підприємствах ЗЕД в Україні ми провели опитування серед облікових працівників та адміністрації суб'єктів ЗЕД. Було встановлено, що найчастіше в обліку ЗЕД помилки допускаються в розрахунках курсових різниць, розрахунках і сплаті податків і митних платежів, обліку транспортних витрат, витрат на відрядження, трансфертному ціноутворенні, обліку інвестицій. Ці помилки можуть бути усунуті шляхом перевірки документів, застосуванні арифметичних, логічних методів контролю, аналізу нормативно-правових актів.

На основі зібраних даних про витрати на контроль та його результати у досліджуваних підприємствах були побудовані емпіричні регресійні моделі, які ілюстрували зв'язок вказаних показників. Встановлено, що поведінка лінії, яка відображає кореляцію витрат і результатів контролю неоднорідна. Початково, при зростанні витрат різко зростають і результати контролю. Але, при досягнені деякої межі витрат, зростання результатів значно уповільнюється, а в подальшому – погіршує стан підприємства. Отже, можемо стверджувати, що існує деякий оптимальний рівень контролю ЗЕД, перевищення якого недоцільне. Для поліпшення стану контролю суб'єктам ЗЕД слід звертати увагу і на його якісні фактори. На основі цього можемо сформулювати принцип мінімальної достатності обсягів контролю для забезпечення його ефективності.

Подальші дослідження контролю зовнішньоекономічної діяльності можуть бути зосередженні на виявленні факторів його оптимізації у різних типах підприємств.

Список літератури:

1. Бардаш С. В. Онтологічна верифікація обґрунтованості віднесення інвентаризації до методу бухгалтерського обліку. *Облік, оподаткування і контроль: теорія та методологія*: міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (Тернопіль, 28 травня 2021 р.). Тернопіль : ЗУНУ, 2021. С. 40–43.

2. Вакуленко В. Л. Оцінка ефективності системи внутрішнього контролю зовнішньоекономічної діяльності підприємств в ризик-орієнтованих умовах. *Актуальні питання економічних наук.* 2024. № 3–4. URL: https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/222/235 (дата звернення 28.07.2025).

3. Зеліч В. В., Матвеєв М. Е. Особливості регулювання та контролю зовнішньоекономічної діяльності в умовах воєнного стану: реалії сьогодення. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. Вип. 5(05). С. 93–97.

4. Кінзерська, Н. В. Методичне забезпечення внутрішнього контролю зовнішньоекономічної діяльності підприємств торгівлі. *Економіка та суспільство*. 2021. № 27. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-27-34 (дата звернення 22.06.2025).

5. Косуліна Н. Г. Метод найменших квадратів: навч.-метод. посіб. для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форми навчання інж. спец. Харків : ХНТУСГ, 2020. 25 с.

6. Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану: постанова Національного банку України від 24.02.2022 № 18. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text (дата звернення 17.07.2025).

7. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення: Закон України від 06.12.2019 № 361-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text (дата звернення 17.07.2025).

8. Про застосування заборони ввезення товарів з Російської Федерації: Постанова Кабінету Міністрів України від 09.04.2022 № 426. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/426-2022-%D0%BF#Text (дата звернення 17.07.2025).

9. Ткачук І. М. Актуальні питання побудови внутрішнього контролю зовнішньоекономічної діяльності на підприємстві. *Економічні науки: збірник наукових праць Луцького національного технічного університету. Серія "Регіональна економіка"*. 2021. № 18 (71). С. 215–223.

References:

1. Bardash S. V. (2021) Ontolohichna veryfikatsiia obgruntovanosti vidnesennia inventaryzatsii do metodu bukhhalterskoho obliku [Ontological verification of the validity of the inventory assignment to the accounting method]. Oblik, opodatkuvannia i kontrol: teoriia ta metodolohiia: mizhnarjdna naukovo-praktychna Internet-konferentsiia (Ternopil, May 28th, 2021). Ternopil: ZUNU, pp. 40–43. (in Ukrainian)

2. Vakulenko V. L. (2024) Otsinka efektyvnosti systemy vnutrishnoho kontroliu zovnishnoekonomichnoi diialnosti pidpryiemstv v ryzyk-oriientovanykh umovakh [Assessment of the effectiveness of the internal control system of foreign economic activity of enterprises in risk-oriented conditions]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk – Current issues of economic sciences,* № 3–4. Available at: https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/222/235 (accessed 28.07.2025). (in Ukrainian).

3. Zelich V. V., Matveiev M. E. (2023) Osoblyvosti rehuliuvannia ta kontroliu zovnishnoekonomichnoi diialnosti v umovakh voiennoho stanu: realii sohodennia [Peculiarities of regulation and control of foreign economic activity under martial law: current realities]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka – Digital economy and economic security,* vol. 5(05), pp. 93–97. (in Ukrainian).

4. Kinzerska N. V. (2021) Metodychne zabezpechennia vnutrishnoho kontroliu zovnishnoekonomichnoi diialnosti pidpryiemstv torhivli [Methodological support for internal control of foreign economic activity of trade enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, №27. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-27-34 (accessed 22.06.2025). (in Ukrainian).

5. Kosulina N. H. (2020) Metod naimenshykh kvadrativ: navch.-metod. posib. dlia studentiv pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity dennoi ta zaochnoi formy navchannia inzh spets. [Least squares method: teaching-methodical manual for students of the first (bachelor's) level of higher education of full-time and part-time studies in engineering]. Kharkiv: KhNTUSH, 25 p. (in Ukrainian).

6. Pro robotu bankivskoi systemy v period zaprovadzhennia voiennoho stanu: postanova Natsionalnoho banku Ukrainy vid 24.02.2022 № 18. [On the operation of the banking system during the period of martial law: Resolution of the National Bank of Ukraine dated February 24, 2022 No. 18]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text (accessed 17.07.2025). (in Ukrainian).

7. Pro zapobihannia ta protydiiu lehalizatsii (vidmyvanniu) dokhodiv, oderzhanykh zlochynnym shliakhom, finansuvanniu teroryzmu ta finansuvanniu rozpovsiudzhennia zbroi masovoho znyshchennia: Zakon Ukrainy vid 06.12.2019 № 361-IX [On preventing and combating the legalization (laundering) of proceeds from crime, the financing of terrorism and the financing of the proliferation of weapons of mass destruction: Law of Ukraine dated December 06, 2019 No. 361-IX]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text (accessed 17.07.2025). (in Ukrainian).

8. Pro zastosuvannia zaborony vvezennia tovariv z Rosiiskoi Federatsii: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 09.04.2022 № 426 [On the application

of the ban on the import of goods from the Russian Federation: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated April 09, .2022 No. 426. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/426-2022-%D0%BF#Text]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/426-2022-%D0%BF#Tex (accessed 17.07.2025). (in Ukrainian).

9. Tkachuk I. M. (2021) Aktualni pytannia pobudovy vnutrishnoho kontroliu zovnishnoekonomichnoi diialnosti na pidpryiemstvi [Current issues of building internal control of foreign economic activity at the enterprise.]. *Ekonomichni nauky: zbirnyk naukovykh prats Lutskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Seriia "Rehionalna ekonomika" – Economic Sciences: Collection of Scientific Papers of Lutsk National Technical University.* Series "Regional Economy", № 18 (71), pp. 215–223. (in Ukrainian).

Додаток
Результати опитування працівників бухгалтерських служб підприємств, які займаються зовнішньоекономічною діяльністю

Таблиця

Розрахунок ефективності контролю на підприємствах ЗЕД

№ з/п	Витрати на контроль, тис. грн	Результат контролю, тис. грн	Ефективність контролю, (ст. 3-ст. 2)/ ст. 2	Приріст результатів контролю, грн (Δ ст. 3)	Гранична ефективність контролю (ст. 5)/ (ст. 2)	Приріст витрат, грн Δ ст. 2	Темпи приросту, ст. 5/ ст.7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	34,8	58,6	68%				
2	36,2	74,3	105%	15,7	45%	1,4	27%
3	37,5	112,6	200%	38,3	106%	1,3	52%
4	41,8	215,4	415%	102,8	274%	4,3	91%
5	43,1	119,1	176%	-96,3	-230%	1,3	-45%
6	51,2	384,1	650%	265	615%	8,1	223%
7	55,4	412,2	644%	28,1	55%	4,2	7%
8	69,3	417,4	502%	5,2	9%	13,9	1%
9	72,5	391,5	440%	-25,9	-37%	3,2	-6%
10	76,4	332,4	335%	-59,1	-82%	3,9	-15%
11	79,2	462,4	484%	130	170%	2,8	39%
12	80,4	584,1	626%	121,7	154%	1,2	26%
13	83,1	693,1	734%	109	136%	2,7	19%
14	88,6	654,3	638%	-38,8	-47%	5,5	-6%
15	93,2	328,1	252%	-326,2	-368%	4,6	-50%

16	95,4	691,2	625%	363,1	390%	2,2	111%
17	98,6	247,4	151%	-443,8	-465%	3,2	-64%
18	103,4	703,2	580%	455,8	462%	4,8	184%
19	138,1	547,3	296%	-155,9	-151%	34,7	-22%
20	144,2	244,6	70%	-302,7	-219%	6,1	-55%
21	176,4	779,8	342%	535,2	371%	32,2	219%
22	192,5	847,3	340%	67,5	38%	16,1	9%
23	216,7	745,1	244%	-102,2	-53%	24,2	-12%
24	269,8	368,4	37%	-376,7	-174%	53,1	-51%
25	286,4	967,2	238%	598,8	222%	16,6	163%
26	345,6	647,1	87%	-320,1	-112%	59,2	-33%
27	392,4	1058,6	170%	411,5	119%	46,8	64%
28	415,2	745,2	79%	-313,4	-80%	22,8	-30%
29	448,3	1136,5	154%	391,3	94%	33,1	53%
30	462,4	1574,1	240%	437,6	98%	14,1	39%
31	492,3	541,3	10%	-1032,8	-223%	29,9	-66%
32	512,3	1157,2	126%	615,9	125%	20	114%
33	517,4	1248,3	141%	91,1	18%	5,1	8%
34	547,6	1579,2	188%	330,9	64%	30,2	27%
35	557,1	1289,1	131%	-290,1	-53%	9,5	-18%
36	563,5	1892,4	236%	603,3	108%	6,4	47%
37	672,4	974,2	45%	-918,2	-163%	108,9	-49%
38	691,3	1356,9	96%	382,7	57%	18,9	39%
39	703,8	1452,2	106%	95,3	14%	12,5	7%
40	721,9	843,4	17%	-608,8	-87%	18,1	-42%
41	746,1	1236,7	66%	393,3	54%	24,2	47%
42	786,8	1569,1	99%	332,4	45%	40,7	27%
43	814,1	1142,2	40%	-426,9	-54%	27,3	-27%
44	1204,6	1736,5	44%	594,3	73%	390,5	52%
45	1237,3	1846,2	49%	109,7	9%	32,7	6%
46	1315,2	987,5	-25%	-858,7	-69%	77,9	-47%
47	1364,2	2106,8	54%	1119,3	85%	49	113%
48	1387,6	1954,3	41%	-152,5	-11%	23,4	-7%
49	1517,2	1781,2	17%	-173,1	-12%	129,6	-9%
50	1665,3	2168,6	30%	387,4	26%	148,1	22%
51	1893,2	2269,7	20%	101,1	6%	227,9	5%
52	1976,4	2301,2	16%	31,5	2%	83,2	1%
53	1984,3	1789,5	-10%	-511,7	-26%	7,9	-22%
54	2056,4	1547,3	-25%	-242,2	-12%	72,1	-14%
55	2587,3	2636,1	2%	1088,8	53%	530,9	70%
56	2746,1	2453,6	-11%	-182,5	-7%	158,8	-7%

Джерело: побудовано автором на основі проведеного опитування

OPTIMIZATION OF LOGISTICS PROCESSES IN E-COMMERCE USING VECTOR MATHEMATICAL MODELS

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ В Е-КОМЕРЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ВЕКТОРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ

Mykola Mormul[1]
Dmytro Shchytov[2]
Oleksandr Shchytov[3]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-45

Abstract. The focus of this study is on optimizing logistics processes for goods delivery within the digital landscape of e-commerce, where dynamic changes and unpredictable variables present significant challenges. These include fluctuating customer demands, delivery disruptions, and unstable transportation costs, all of which require advanced, adaptive strategies to maintain operational efficiency and customer satisfaction. *The purpose of the paper* is to develop adaptive mathematical models for optimizing logistics processes in the context of e-commerce, where dynamic changes and uncertainty – such as fluctuating demand, delivery delays, and variable transportation costs – pose significant challenges to efficiency. The paper aims to provide new tools that enable logistics systems to become more resilient, cost-effective, and responsive to real-time conditions. *Methodology of the study* is based on a comprehensive approach combining mathematical modeling, linear programming techniques (including the potential method and the simplex method), the unloading cycle method, and multi-criteria decision-making tools. To ensure robustness, experiments were conducted using MATLAB and Python, applying both real-world

[1] PhD in Technical Sciences, Associate Professor,
University of Customs and Finance, Ukraine
[2] PhD in Economics, Doctoral Student,
University of Customs and Finance, Ukraine
[3] PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor, Teacher,
Educational Complex "Lyceum № 100, Ukraine

© Mykola Mormul, Dmytro Shchytov, Oleksandr Shchytov

data from logistics companies and simulated datasets representing typical scenarios in e-commerce. *Results of the survey* showed that classical scalar models of the transportation problem are insufficient for addressing multi-criteria logistics tasks in e-commerce. Instead, vector transport models allow for the simultaneous optimization of multiple criteria (e.g., cost, time, loading efficiency), providing a more accurate and flexible representation of real-world logistics. The study confirmed the effectiveness of applying normalization and multi-criteria selection methods, such as Pareto optimization and the weighted sum model, to improve decision-making and enhance system responsiveness. *Practical implications* include the ability to develop more adaptive and responsive logistics systems in e-commerce environments. The proposed models enable real-time adjustment to changing delivery conditions and allow for more balanced trade-offs among competing logistical priorities. This is particularly relevant for companies seeking to improve delivery speed, reduce operational costs, and maintain service quality in uncertain conditions. *Value/originality of the study* lies in the development, implementation, and validation of two- and three-criteria transport problem models specifically adapted to digital logistics. These models offer enhanced decision support compared to traditional approaches, making them highly relevant for modern e-commerce applications that demand flexibility, precision, and speed.

1. Вступ

Електронна комерція є однією з найдинамічніших та найшвидше зростаючих галузей світової економіки. З розвитком онлайн-торгівлі виникає низка нових викликів, особливо у сфері логістики та транспортування товарів. Для сучасного споживача важливо не лише отримати необхідний товар, але й отримати його швидко та з мінімальними витратами. У зв'язку з цим ефективне управління процесами доставки стає ключовим чинником успіху компаній, що працюють у сфері електронної комерції.

Одним із центральних завдань у цій сфері є транспортна задача (ТЗ), суть якої полягає в оптимізації процесів переміщення товарів від постачальників до кінцевих споживачів. У процесі її розв'язання враховуються різноманітні чинники, зокрема витрати на транспортування, час доставки, типи продукції та індивідуальні вимоги клі-

єнтів. Для моделювання та розв'язання ТЗ використовуються різні математичні підходи, серед яких важливе місце займають скалярні моделі – двоіндексні та багатоіндексні. Проте специфіка електронної комерції, зокрема розгалуженість каналів доставки та висока варіативність параметрів, потребує використання більш складних математичних інструментів, таких як векторні (багатокритеріальні) моделі, які, попри свою ефективність, поки що не отримали широкого практичного впровадження.

Скалярні класичні моделі дозволяють вирішувати спрощені транспортні задачі, в яких основну увагу приділено мінімізації витрат або обсягів перевезень. Багатоіндексні моделі забезпечують більш гнучке представлення задачі, дозволяючи враховувати додаткові параметри, такі як різні види товарів, способи доставки, країни походження тощо. Векторні (багатокритеріальні) моделі транспортної задачі дають можливість одночасно враховувати кілька важливих критеріїв, наприклад, витрати, час доставки та рівень обслуговування клієнтів.

Застосування таких моделей у сфері електронної комерції є особливо актуальним, оскільки вони дозволяють знижувати логістичні витрати, скорочувати час доставки, підвищувати ефективність логістичних операцій і, як наслідок, покращувати якість обслуговування клієнтів. В умовах динамічного та конкурентного ринку електронної торгівлі це стає запорукою стратегічної переваги компаній..

2. Огляд джерел

Основні поняття та методи, що формують основу транспортної задачі, детально розглядаються у працях з математичної оптимізації. Попри велику кількість наукових досліджень у цій галузі, досі залишається низка проблемних аспектів, пов'язаних із застосуванням векторних моделей транспортної задачі в умовах електронної комерції, які або залишаються недостатньо вивченими, або не мають завершеного вирішення. Деякі з ключових відкритих питань наведено нижче.

Обмежене практичне застосування векторних моделей. Хоча низка робіт ([1–7]) акцентує увагу на важливості логістики як системи (зокрема зберігання, транспортування, обробки замовлень), емпіричних кейсів майже немає, а більшість досліджень мають оглядовий характер або обмежені регіонально (наприклад, на ринок Індії чи

окремі галузі). Часто відсутні порівняльні дані, приклади реалізації чи перевірка моделей на реальних даних.

2. Недостатня деталізація мультимодальних моделей для e-commerce. Мультимодальні та інтермодальні ТЗ згадуються у багатьох джерелах ([8–11]), проте їх адаптація до потреб електронної комерції не конкретизована. У більшості робіт представлено лише концепції або демонстраційні приклади без практичної реалізації, аналізу масштабованості, порівняння ефективності або інтеграції з реальними логістичними системами.

3. Фрагментарне висвітлення можливостей ШІ. Деякі публікації ([12–13]) розглядають роль штучного інтелекту в управлінні ланцюгами постачання, однак здебільшого без глибокого аналізу конкретних алгоритмів чи моделей. Огляд обмежується загальними висновками, без фокусування на галузі e-commerce, без емпіричних даних або реальних прикладів впровадження.

4. Маловивчена роль адаптивних моделей у кризових умовах. Є поодинокі дослідження ([13–14]), що розглядають логістику у воєнний час або в умовах пандемії, але ці роботи мають вузьку спрямованість (військова логістика), не містять реалізації методів на практичних даних і обмежені у придатності до комерційних систем.

5. Брак джерел щодо векторних ТЗ саме в e-commerce. Актуальні дослідження щодо застосування багатокритеріальних транспортних моделей в електронній комерції практично відсутні. Більшість літератури або застаріла, або не охоплює сучасні виклики галузі – зокрема нестабільність поставок, складність каналів доставки, географічні відмінності тощо. Так, у праці [15] подано огляд літератури з електронної комерції та логістики станом до 2012 року, окреслено напрями подальших досліджень – зокрема логістичне моделювання, IT-інтеграція, взаємодія з клієнтами та організаційні зміни під впливом цифровізації. Однак на сьогодні (2025 рік) більшість із запропонованих підходів втратили актуальність. Роботи [3; 5; 6] також не містять практичних кейсів або емпіричних результатів, а відсутність географічної конкретизації не дозволяє врахувати регіональні особливості логістики в e-commerce.

Отже, незважаючи на значний інтерес до логістичних задач, наукова база, що стосується застосування багатокритеріальних (вектор-

них) транспортних моделей в e-commerce, залишається недостатньо розвиненою. Це стосується як методологічної глибини, так і практичної реалізації в реальних умовах цифрової економіки. Що зумовлює актуальність зазначеної теми.

Постає потреба у подальшому розвитку досліджень, зокрема в таких напрямах:

1) створення векторних моделей транспортної задачі, адаптованих до специфіки електронної комерції, з урахуванням кількох критеріїв (загальна вартість перевезення, сукупний вантажо-час та час постачання необхідного обсягу продукції споживачам);

2) дослідження стохастичних і адаптивних моделей транспортної задачі в умовах високої мінливості онлайн-ринку;

3) інтеграція транспортних моделей із цифровими платформами e-commerce та іншими компонентами логістичної інфраструктури.

Метою дослідження є побудова векторних моделей транспортної задачі та методів їх розв'язання в контексті електронної комерції, а також оцінка ефективності цих моделей для оптимізації логістичних процесів. Основна увага приділяється пошуку рішень, що дозволяють зменшити витрати на транспортування, скоротити час доставки та покращити управління запасами в умовах цифрової торгівлі.

Для досягнення цієї мети визначено такі завдання:

1. Побудувати низку багатокритеріальних моделей транспортної задачі.
2. Розробити методичний підхід до розв'язання векторних моделей ТЗ.
3. Проаналізувати особливості застосування математичних моделей у сфері електронної торгівлі, з урахуванням їх переваг і обмежень.
4. Розглянути приклад практичного застосування векторної моделі ТЗ у логістичних процесах e-commerce.

3. Матеріали та методи дослідження

Об'єктом дослідження виступають процеси розподілу товарів і ресурсів у системах електронної комерції, які формалізуються у вигляді транспортних задач. Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні теоретичних підходів і практичних інструментів моделювання та оптимізації. При цьому застосовано такі методи:

1. Математичне моделювання – побудовано векторні моделі транспортних задач з урахуванням ключових параметрів: вартості, часу доставки, обсягу товарів тощо [5; 16].

2. Методи лінійного програмування – використано метод потенціалів, симплекс-метод і їх модифікації для розв'язання побудованих моделей.

3. Метод розвантажувальних циклів – як один з інструментів оптимізації в рамках багатокритеріальних моделей.

4. Програмна реалізація – моделі було реалізовано та протестовано в середовищах MATLAB і Python.

Теоретичну базу дослідження склали наукові праці з економіко-математичного моделювання, багатокритеріальної оптимізації, теорії транспортних задач, а також література з електронної комерції. Акцент зроблено на методах скаляризації, нормалізації критеріїв, а також на класичних та адаптивних підходах до розв'язання ТЗ.

Практична частина дослідження включає аналіз реальних логістичних сценаріїв: даних електронної торгівлі щодо вартості доставки, термінів, розташування складів тощо. Крім того, було змодельовано умовні ситуації на основі структури популярних маркетплейсів для перевірки ефективності запропонованих моделей.

4. Транспортна задача в електронній торгівлі

У теорії оптимізації транспортна задача (ТЗ) формулюється як завдання мінімізації загальних витрат на перевезення товарів від кількох постачальників (виробничих точок або складів) до кількох споживачів (роздрібних магазинів або кінцевих клієнтів). При цьому враховуються обмеження щодо наявних обсягів продукції у джерелах постачання та потреб кожного споживача.

У сфері електронної комерції транспортна задача знаходить широке застосування у таких типових випадках (табл. 1).

Скалярні моделі залишаються зручними для базового аналізу – вони забезпечують швидку оцінку розподілу товаропотоків між пунктами постачання й споживання. Проте в умовах електронної комерції, яка характеризується різноманітністю товарів, каналів доставки, попиту, часових обмежень та високими очікуваннями щодо швидкості й надійності обслуговування, скалярні підходи часто виявляються недостатніми. Вони не враховують:

– множинність критеріїв оптимізації (наприклад, вартість і час доставки);

– обмеження, пов'язані з товарною специфікою (температурні режими, терміни придатності тощо);

– наявність кількох транспортних засобів і режимів;

– часові вікна доставки, критично важливі для клієнтського сервісу.

Тому в реальних логістичних сценаріях доцільно застосовувати векторні (багатокритеріальні) моделі, які дозволяють одночасно оптимізувати декілька показників та адаптувати логістику до змінних умов ринку.

Таблиця 1

Застосування транспортної задачі в е-комерції

№ з/п	Застосування	Опис	Можливі ускладнення
1	2	3	4
1	Оптимізація витрат на доставку товарів до споживачів	Визначення найменш витратних маршрутів доставки за наявних обмежень (вартість, потужність транспорту, час).	З деяких пунктів постачання у деякі пункти споживання: а) постачання не можуть бути здійсненими; б) необхідно перевезти не менше вказаних обсягів вантажів; в) необхідно перевезти не більше вказаних обсягів вантажів; г) необхідно доставити фіксовані кількості товарів.
2	Управління складськими запасами	Визначення оптимальних обсягів запасів на складах та розподіл ресурсів між складами з урахуванням попиту.	Потреба врахування сезонних коливань, терміну придатності товарів, обмежень площі складу, нестабільного попиту.
3	Поліпшення клієнтського досвіду	Завдяки оптимізованим маршрутам доставка може здійснюватися швидше, що підвищує задоволеність клієнтів.	Обмеження в ресурсах (транспорт, персонал), невизначеність у часових вікнах доставки, зміни адрес у процесі обробки.

Продовження Таблиці 1

1	2	3	4
4	Врахування різних товарних категорій	Цей напрямок включає врахування специфіки товарів (температурний режим, крихкість, цінність) при плануванні транспортування.	Ускладнення моделі через багатоваріантність вимог, потреба в спеціалізованому транспорті, ризики пошкодження.
5	Врахування різних видів транспорту, країн походження товару тощо при перевезенні товарів	Це вимагає формування комбінованих логістичних ланцюгів з урахуванням типу транспорту (авто, авіа, морський), митних обмежень, часу доставки.	Проблеми з координацією транспорту, затримки на кордонах, зміна валютних ставок і мит.
6	Задоволення потреб найбільш важливих пунктів споживання	Побудова моделей пріоритетного розподілу товарів за ступенем важливості споживачів або географічних зон.	Необхідність жорсткого дотримання рівнів обслуговування, можлива нестача ресурсу для менш пріоритетних пунктів.
7	Збільшення продуктивності автомобільного транспорту за рахунок мінімізації порожнього пробігу	Подача порожніх автотон від споживачів до постачальників таким чином, щоб мінімізувати загальні витрати на перевезення, що підвищує ефективність використання транспорту.	Проблеми оптимального комбінування маршрутів, можливих ускладнень аналогічно пункту 1, складності географії.
8	Розміщення з врахуванням транспортних і виробничих витрат	Визначення оптимальних місць розташування складів, центрів обробки замовлень або виробничих потужностей із мінімізацією загальних витрат.	Нестійкість ринку, зміна логістичних ланцюгів, потреба в моделюванні при великій кількості параметрів.
9	Оптимізація перевезення вантажу, який швидко псується, або людей із зон лиха	Моделювання термінових логістичних маршрутів з урахуванням терміну придатності, температурного режиму та часу доставки.	Жорсткі часові рамки, необхідність холодильного обладнання, підвищені витрати, складність планування.

Продовження Таблиці 1

1	2	3	4
10	Багатоіндексні ТЗ	Моделі з кількома індексами, що враховують: пункти переробки, види вантажу, види транспорту, країну походження, обмеження складу.	Висока обчислювальна складність, потреба в спеціалізованому ПЗ, складність збору даних.
11	Багато-критеріальні постановки ТЗ	Тут критеріями є: загальна вартість перевезення, сукупний вантажо-час перевезення та час, необхідний для забезпечення усіх споживачів необхідним обсягом продукції.	Конфліктність критеріїв, складність знаходження компромісних рішень, потреба в методах багатокритеріальної оптимізації.

Джерело: сформовано авторами

У межах даного дослідження розроблено математичні моделі, що є розширенням класичної транспортної задачі з урахуванням додаткових критеріїв. Зокрема, проаналізовано такі показники: загальні витрати на транспортування; сукупний вантажо-час; час, необхідний для повного забезпечення споживачів.

Такі моделі дозволяють врахувати не лише економічні, а й часові аспекти логістики. В умовах великих обсягів даних векторні підходи стають ефективним інструментом для підприємств e-commerce, допомагаючи оптимізувати розміщення складів, вибір маршрутів і способів доставки [6].

5. Багатокритеріальні постановки ТЗ

Векторні постановки транспортної задачі враховують одночасно кілька, часто конфліктних, критеріїв якості, що потребує застосування методів пошуку компромісних рішень із врахуванням пріоритетності (вагомості) кожного критерію. Під час розв'язання таких задач виділяють три ключові проблеми:

Визначення принципу оптимальності, який дає змогу порівняти та вибрати кращий розв'язок серед альтернатив.

Присвоєння вагових коефіцієнтів кожному показнику якості для відображення їхньої значущості, при цьому сума ваг має дорівнювати одиниці $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i = 1.$

3. У задачах векторної оптимізації критерії часто мають різні масштаби та одиниці вимірювання, тому виникає потреба у їх нормуванні або масштабуванні. Це дає змогу привести показники до спільних одиниць або зробити їх безрозмірними, що забезпечує коректне та об'єктивне порівняння між ними [6].

Нижче розглянуто кілька векторних моделей ТЗ.

Двокритеріальна ТЗ, де в ролі критеріїв якості беруться сумарна вартість перевезення товару та загальний вантажо-час перевезення, має вигляд:

$$\overline{F}(X) = \left\{ L(X), T(X) \right\} \to \min\limits_{X \in D};$$

$$\begin{cases} L = \sum\limits_{i=1}^{m} \sum\limits_{j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} \to \min; \\ T = \sum\limits_{i=1}^{m} \sum\limits_{j=1}^{n} t_{ij} x_{ij} \to \min \end{cases} \tag{1}$$

за обмежень D:

$$\begin{cases} \sum\limits_{j=1}^{n} x_{ij} \le a_i, \quad i = \overline{1,m}; \\ \sum\limits_{i=1}^{m} x_{ij} \ge b_j, \quad j = \overline{1,n}; \\ x_{ij} \ge 0, \quad i = \overline{1,m}, \quad j = \overline{1,n}, \end{cases} \tag{2}$$

де m – число пунктів постачання, n – число пунктів споживання.

(c_{ij}, t_{ij} – вартість та час перевезення одиниці вантажу від i-го постачальника до j-го споживача).

Ця задача зводиться до скалярної ТЗ за допомогою згортки критеріїв ефективності до одного критерія

$$F(X) = \alpha_1 \frac{L(X) - L_{\min}}{L_{\max} - L_{\min}} + \alpha_2 \frac{T(X) - T_{\min}}{T_{\max} - T_{\min}} \to \min, \tag{3}$$

де $L_{\min} = \min\limits_{X \in D} L(X)$, $L_{\max} = \max\limits_{X \in D} L(X)$, $T_{\min} = \min\limits_{X \in D} T(X)$, $T_{\max} = \max\limits_{X \in D} T(X)$, D – множина обмежень (2).

Узагальнений критерій $F(X)$ включає до себе природну нормалізацію критеріїв якості (зведення до безрозмірного вигляду) та вра-

ховує важливість критеріїв за допомогою коефіцієнтів ваги α_1 та α_2. Ці коефіцієнти може змінювати ОПР (особа, що приймає рішення) для збільшення (зменшення) важливості критеріїв у діалоговому режимі з комп'ютером. Після отримання скалярної ТЗ, вона розв'язується методом потенціалів, і для отриманого оптимального плану знаходяться значення критеріїв $L(X)$ та $T(X)$.

Двокритеріальна ТЗ, де в ролі критеріїв якості виступають загальна вартість перевезення або загальний вантажо-час перевезення вантажу та час, необхідний для забезпечення усіх споживачів необхідним обсягом продукції, ставиться таким чином:

$$\overline{F}(X) = \{L(X), t(X)\} \to \min_{X \in D} \tag{4}$$

або

$$\overline{F}(X) = \{T(X), t(X)\} \to \min_{X \in D}; \tag{5}$$

$$L(X) = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} \to \min; \tag{6}$$

$$T(X) = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} t_{ij} x_{ij} \to \min; \tag{7}$$

$$t(X) = \max_{x_{ij} > 0} t_{ij} \to \min \tag{8}$$

за обмежень (2).

При розв'язанні такої ТЗ спочатку знаходиться оптимальний розв'язок більш важливого критерія. Якщо більш важливим критерієм є $L(X)$ з формули (6) або $T(X)$ з формули (7), то методом потенціалів знаходиться оптимальний план та мінімум цього критерія, а потім – значення критерія $t(X)$ з формули (8), що відповідає цьому плану. Якщо більш важливим критерієм є $t(X)$, то методом розвантажувальних циклів за формулою (8) знаходять час, необхідний для забезпечення усіх споживачів необхідним обсягом продукції, після чого розраховується інший критерій $L(X)$ або $T(X)$ у відповідності з оптимальним планом.

Трикритеріальна ТЗ, критеріями якості якої є загальна вартість перевезення вантажу; загальний вантажо-час перевезення вантажу; час, необхідний для забезпечення усіх споживачів необхідним обсягом продукції, має такий вигляд:

$$\overline{F}(X) = \left\{ L(X), T(X), t(X) \right\} \to \min_{X \in D}; \tag{9}$$

$$L(X) = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} \to \min; \tag{10}$$

$$T(X) = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} t_{ij} x_{ij} \to \min; \tag{11}$$

$$t(X) = \max_{x_{ij} > 0} \left\{ t_{ij} \right\} \to \min \tag{12}$$

за обмежень (2).

При розв'язанні такої задачі спочатку згортаються критерії з формул (10) та (11) до одного узагальненого критерія *F(X)* згідно з формулою (3). Потім визначається більша важливість узагальненого критерія *F(X)* або *t*(*X*). Якщо з точки зору ОПР більш важливим є критерій *F(X)*, то методом потенціалів знаходиться оптимальний план, на якому розраховуються значення критеріїв *L*(*X*) та *T*(*X*). А потім у відповідності з цим планом знаходиться значення *t*(*X*).

Якщо більш важливим критерієм вважається *t*(*X*), то методом розвантажувальних циклів знаходиться час, необхідний для забезпечення усіх споживачів необхідним обсягом продукції. Після чого обчислюється значення узагальненого критерія *F(X)* згідно (3) та значення критеріїв *L*(*X*) та *T*(*X*).

При цьому у режимі діалогу між ОПР та ЕОМ можна:

а) обирати схему компромісу;

б) коригувати вагові коефіцієнти критеріїв відповідно до пріоритетів;

в) отримувати оптимальний компромісний розв'язок, який найкраще враховує поточні умови або побажання ОПР.

6. Практична реалізація ТЗ

Застосуємо транспортну задачу в електронній комерції щодо інтернет-магазину, який продає товари (електроніку) по всій країні та має 3 склади в різних містах країни:

– склад 1 (Київ) – 450 одиниць товару;

– склад 2 (Одеса) – 250 одиниць товару;

– склад 3 (Львів) – 200 одиниць товару.

І існує кілька точок доставки (клієнтів) в різних містах:

– місто 1 (Харків) – 500 одиниць товару;

– місто 2 (Дніпро) – 300 одиниць товару;

– місто 3 (Запоріжжя) – 200 одиниць товару.

Кожен склад може відправляти товари до різних міст, але транспортні витрати залежать від відстані між складом і містом, а також від обсягу вантажу, що потрібно доставити.

Вартість та час доставки з кожного складу в кожне місто складає:

– Київ → Харків: 30 гр. од. за одиницю, 8 год.;

– Київ → Дніпро: 29 гр. од. за одиницю, 8 год.;

– Київ → Запоріжжя: 32 гр. од. за одиницю, 9 год.;

– Одеса → Харків: 40 гр. од. за одиницю, 11 год.;

– Одеса → Дніпро: 29 гр. од. за одиницю, 9 год.;

– Одеса → Запоріжжя: 28 гр. од. за одиницю, 9 год.;

– Львів → Харків: 60 гр. од. за одиницю, 13 год.;

– Львів → Дніпро: 56 гр. од. за одиницю, 12 год.;

– Львів → Запоріжжя: 59 гр. од. за одиницю, 13 год.

Потрібно організувати доставку товарів з цих складів до різних міст, щоб мінімізувати загальні транспортні витрати, загальний вантажочас перевезення і час доставки.

Вхідні дані задані матрицями: C, T, A, B,

де $C=(c_{ij})_{m\times n}$ – вартість перевезення одиниці вантажу від i-го постачальника j-му споживачеві;

$T=(t_{ij})_{m\times n}$ – час перевезення одиниці вантажу від i-го постачальника j-му споживачеві.

$A=(a_i)_m$ – обсяги товару на складах;

$B=(b_j)_n$ – обсяги потреб клієнтів у товарі.

$$C=\begin{pmatrix}30 & 29 & 32\\ 40 & 29 & 28\\ 60 & 56 & 59\end{pmatrix};\ T=\begin{pmatrix}8 & 8 & 9\\ 11 & 9 & 9\\ 13 & 12 & 13\end{pmatrix};$$

$$A=\begin{pmatrix}450\ 250\ 200\end{pmatrix};\ \sum_{i=1}^{3}a_i=900;$$

$$B=\begin{pmatrix}500\ 300\ 200\end{pmatrix};\ \sum_{j=1}^{3}b_j=1000.$$

Економіко-математична модель має вигляд:

$$L(X) = 30x11 + 29x12 + 32x13 + 40x21 + 29x22 + +28x23 + 60x31 + 56x32 + 59x33 \rightarrow \min;$$

$$t(X) = \max_{x_{ij}>0}\left\{t_{ij}\right\} \rightarrow \min;$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 450; \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 250; \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 200; \\ x_{11} + x_{21} + x_{31} \le 500; \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} \le 300; \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} \le 200; \\ x_{ij} \ge 0, i = \overline{1,3};\ j = \overline{1,3}, \end{cases}$$

$$T(X) = 8x_{11} + 8x_{12} + 9x_{13} + 11x_{21} + 9x_{22} + 9x_{23} + +13x_{31} + 12x_{32} + 13x_{33} \rightarrow \min.$$

де $x_{ij}, i = \overline{1,3};\ j = \overline{1,3}$ – кількість товару, що перевозиться від i-го постачальника до j-го споживача. Оскільки сумарні запаси не дорівнюють сумарним потребам, то ТЗ є відкритого типу. Для балансування цієї ТЗ вводиться фіктивний постачальник A_4 з кількістю вантажу $\sum_{j=1}^{3} b_j - \sum_{i=1}^{3} a_i = 1000 - 900 = 100.$

I. Поставлена векторна ТЗ розв'язується згідно моделей (4) – (8), (2) як двокритеріальна. Спочатку ОПР обирає критерій $L(X)$ як найважливіший. Мінімум загальних транспортних витрат отримується таким чином.

1. Знаходиться перший опорний план методом мінімального елемента, тобто шляхом заповнення спочатку клітини з найменшим тарифом для реально існуючих постачальників таким чином, щоб сумарні перевезення у рядках та стовпцях не виходили за межі пропозицій та запитів (табл. 2).

Таблиця 2

Перший опорний план

Пункт доставки / Пункт відправлення	**Харків (B_1)**	**Дніпро (B_2)**	**Запоріжжя (B_3)**	**Пропозиція**
Київ (A_1)	200	250	0	450
Одеса (A_2)	0	50	200	250
Львів (A_3)	200	0	0	200
Фіктивний постачальник (A_4)	100	0	0	100
Запит	500	300	200	1000 / 1000

Джерело: сформовано авторами

2. Перевіривши цей план на оптимальність методом потенціалів, отримано табл. 3.

Таблиця 3

Перевірка першого плану на оптимальність

B_j / A_i	v_j / u_i	B_1 $v_1 = 30$	B_2 $v_2 = 29$	B_3 $v_3 = 28$	Запаси
A_1	$u_1 = 0$	30 +200	29 -250	32	450
A_2	$u_2 = 0$	40	29 50	28 200	250
A_3	$u_3 = 30$	60 -200	56+	59	200
A_4	$u_4 = -30$	0 100	0	0	100
Потреби		500	300	200	1000 / 1000

Джерело: сформовано авторами

3. Перший опорний план X_1 у вигляді матриці має наступний вигляд

$$X_1 = \begin{pmatrix} 200 & 250 & 0 \\ 0 & 50 & 200 \\ 200 & 0 & 0 \\ 100 & 0 & 0 \end{pmatrix}.$$

4. А значення цільової функції на цьому плані

$$L(X1) = 30 \cdot 200 + 29 \cdot 250 + 29 \cdot 50 + 28 \cdot 200 + 60 \cdot 200 =$$
$$= 6000 + 7250 + 1450 + + 5600 + 12000 = 32300 \text{ (гр. од.)}.$$

5. Кількість заповнених клітин для обчислення потенціалів повинна дорівнювати $m + n - 1 = 4 + 3 - 1 = 6$. Ця умова виконана після отримання першого опорного плану. Потенціалу u_1 надано нульове значення та знайдено з системи $u_i + v_j = c_{ij}$ для заповнених клітин інші потенціали u_i та v_j. Оскільки умова $u_i + v_j \le c_{ij}$ для вільних клітин не виконана для однієї клітини, то перший початковий план не оптимальний. Тоді отримуються оцінки $s_{ij} = c_{ij} - (u_i + v_j)$ для вільних клітин. Найменше значення серед від'ємних оцінок s_{ij} дорівнює -3 (одна від'ємна оцінка): $s_{32} = c_{32} - (u_3 + v_2) = 56 - (30 + 29) = -3$. Відповідна клітина вважається перспективною, в цю клітину ставиться знак "+". Потім будується цикл – ланцюг, який повертає у заповнених клітинах на 90° зі зміною знаків. У клітинах зі знаком "–" вибирається найменше значення з кількості товару: min (250; 200) = 200, яке додається до перевезень в клітинах зі знаком "+" і віднімається від перевезень в клітинах зі знаком "–". У підсумку будується табл. 4 з новим планом і новими потенціалами, які обчислюються аналогічно.

Таблиця 4

Перевірка другого плану на оптимальність

B_j / A_j	v_j / u_i	B_1 $v_1 = 30$	B_2 $v_2 = 29$	B_3 $v_3 = 28$	Запаси
A_1	$u_1 = 0$	30 400	29 50	32	450
A_2	$u_2 = 0$	40	29 50	28 200	250
A_3	$u_3 = 27$	60	56 200	59	200
A_4	$u_4 = -30$	0 100	0	0	100
Потреби		500	300	200	1000 / 1000

Джерело: сформовано авторами

6. Оскільки умова ui + vj $\le c_{ij}$ для усіх вільних клітин виконується, то знайдений план X^* є оптимальним

$$X^* = \begin{pmatrix} 400 & 50 & 0 \\ 0 & 50 & 200 \\ 0 & 200 & 0 \\ 100 & 0 & 0 \end{pmatrix}.$$

З цього плану викреслюється останній рядок, оскільки він відповідає фіктивному споживачеві.

Мінімальне значення загальних витрат

$$L_{min} = L(X^*) =$$

$$=30\cdot400 + 29\cdot50 + 29\cdot50 + 28\cdot200 + 56\cdot200 = 12000 + 1450 +$$

$$+ 1450 + 5600 + 11200 = 31700 \text{ (гр. од.)}.$$

Відповідно до отриманого плану X^* для реальних перевезень з матриці часу T обирається максимальне значення часу перевезень:

$$t(X^*) = 12 \text{ (год.)}.$$

При цьому загальний вантажочас перевезень на оптимальному плані складає:

$$T(X^*) = 8\cdot400 + 8\cdot50 + 9\cdot50 + 9\cdot200 + 12\cdot200 =$$

$$= 3200 + 400 + 450 + 1800 + + 2400 = 8250.$$

II. Тепер ОПР обирає другий критерій t(X) як найважливіший і методом розвантажувальних циклів знаходить час перевезення вантажу для забезпечення всіх споживачів.

Перший опорний план отримується методом мінімального елементу. Далі визначається найбільший час перевезень, і ця клітина розвантажується методом розвантажувальних циклів (табл. 5).

Таблиця 5

Перший опорний план

Пункт доставки / **Пункт відправлення**	**Харків (B_1)**	**Дніпро (B_2)**	**Запоріжжя (B_3)**	**Пропозиція**
Київ (A_1)	+8 200	-8 250	9	450
Одеса (A_2)	11	9 50	9 200	250
Львів (A_3)	- 13 200	+12	13	200
Фіктивний постачальник (A_4)	0 100	0	0	100
Запит	500	300	200	1000 1000

Джерело: сформовано авторами

За аналогією з методом потенціалів у табл. 5 визначається найменше значення перевезення серед клітин з позначкою «-» (у цьому випадку – 200), яке віднімається від перевезень в клітинах зі знаком «-» і додається до перевезень в клітинах зі знаком «+». Таким чином отримується табл. 6.

Таблиця 6

Другий опорний план

A_i \ B_j	B_1	B_2	B_3	Запаси
A_1	8 400	8 50	9	450
A_2	11	9 50	9 200	250
A_3	13	12 200	13	200
A_4	0 100	0	0	100
Потреби	500	300	200	1000 1000

Джерело: сформовано авторами

У цій таблиці не існує замкнутого розвантажувального циклу для клітини з часом перевезення 12. Отже, задача вважається розв'язаною.

$$X^* = \begin{pmatrix} 400 & 50 & 0 \\ 0 & 50 & 200 \\ 0 & 200 & 0 \\ 100 & 0 & 0 \end{pmatrix}; \; t(X^*) = 12 \text{ (год.)}.$$

З цього плану викреслюється останній рядок, оскільки він відповідає фіктивному споживачеві.

Для отриманого плану визначаються значення загальних витрат та загального вантажочасу перевезення.

$$L(X^*) = 30.400 + 29.50 + 29.50 + 28.200 + 56.200 = 31700 \text{ (гр. од.)}.$$

$$T(X^*) = 8.400 + 8.50 + 9.50 + 9.200 + 12.200 =$$
$$= 3200 + 400 + 450 + 1800 + + 2400 = 8250.$$

III. ОПР обирає третій критерій *T(X)* як найважливіший і методом потенціалів знаходить його мінімум (табл. 7–9).

Таблиця 7

Перший опорний план

Пункт доставки / Пункт відправлення	**Харків (B_1)**	**Дніпро (B_2)**	**Запоріжжя (B_3)**	**Пропозиція**
Київ (A_1)	450	0	0	450
Одеса (A_2)	0	250	0	250
Львів (A_3)	50	50	100	200
Фіктивний постачальник (A_4)	0	0	100	100
Запит	500	300	200	1000 / 1000

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 8

Перевірка першого плану на оптимальність

A_i / B_j	u_i / v_j	B_1	B_2	B_3	Запаси
		$v_1 = 13$	$v_2 = 12$	$v_3 = 13$	
A_1	$u_1 = -5$	8 450	8	9	450
A_2	$u_2 = -3$	11	-9 250	+ 9	250
A_3	$u_3 = 0$	13 50	+ 12 50	- 13 100	200
A_4	$u_4 = -13$	0	0	0 100	100
Потреби		500	300	200	1000 / 1000

Джерело: сформовано авторами

План неоптимальний, оскільки

$$s_{23} = t_{23} - (u_2 + v_3) = 9 - (-3 + 13) = -1 < 0.$$

$$\min (250; 100) = 100.$$

Таблиця 9

Перевірка другого плану на оптимальність

A_i \ B_j	u_i \ v_j	B_1	B_2	B_3	Запаси
		$v_1 = 13$	$v_2 = 12$	$v_3 = 12$	
A_1	$u_1 = -5$	8 450	8	9	450
A_2	$u_2 = -3$	11	-9 150	+9 100	250
A_3	$u_3 = 0$	- 13 50	+ 12 150	13	200
A_4	$u_4 = -12$	+0	0	-0 100	100
Потреби		500	300	200	1000 1000

Джерело: сформовано авторами

План неоптимальний, оскільки

$$s_{41} = t_{41} - (u_4 + v_1) = 0 - (-12 + 13) = - 1 < 0.$$

$$\min (100; 150; 50) = 50.$$

Таблиця 10

Перевірка третього плану на оптимальність

A_i \ B_j	u_i \ v_j	B_1	B_2	B_3	Запаси
		$v_1 = 9$	$v_2 = 9$	$v_3 = 9$	
A_1	$u_1 = -1$	8 450	8	9	450
A_2	$u_2 = 0$	11	9 100	9 150	250
A_3	$u_3 = 3$	13	12 200	13	200
A_4	$u_4 = -9$	0 50	0	0 50	100
Потреби		500	300	200	1000 1000

Джерело: сформовано авторами

Умова $u_i + v_j \leq t_{ij}$ виконується для усіх вільних клітин. Знайдений план X^* є оптимальним для критерія $T(X)$.

$$X^* = \begin{pmatrix} 450 & 0 & 0 \\ 0 & 100 & 150 \\ 0 & 200 & 0 \\ 50 & 0 & 50 \end{pmatrix}$$

З цього плану викреслюється останній рядок, оскільки він відповідає фіктивному споживачеві.

$$T_{min} = T(X^*) = 8 \cdot 450 + 9 \cdot 100 + 9 \cdot 150 + 12 \cdot 200 =$$
$$= 3600 + 900 + 1350 + 2400 = = 8250.$$
$$t(X^*) = 12 \text{ (год.)}.$$
$$L(X^*) = 30 \cdot 450 + 29 \cdot 100 + 28 \cdot 150 + 56 \cdot 200 =$$
$$= 13500 + 2900 + 4200 + 11200 = = 31800 \text{ (гр. од.)}.$$

7. Обговорення результатів

У результаті реалізації векторної транспортної задачі у контексті е-комерції було побудовано три моделі з різною пріоритетністю критеріїв: мінімізація загальних транспортних витрат $L(X)$, мінімізація максимальної тривалості доставки $t(X)$ та мінімізація загального вантажо-часу перевезення $T(X)$.

У перших двох моделях (табл. 2–6) значення усіх трьох критеріїв є оптимальними. Наприклад, загальні витрати $L(X)$ досягли найменшого значення – 31700 гр. од., а загальний вантажочас $T(X)$ залишився незмінним – 8250 одиниць, як і максимальний час доставки $t(X)$ = 12 годин. Такий результат свідчить про те, що оптимізація за першим або другим критерієм автоматично забезпечила оптимальний рівень для інших двох критеріїв, що рідко трапляється у практиці багатокритеріальної оптимізації.

Натомість у третій моделі (табл. 7–10), яка орієнтується в першу чергу на мінімізацію вантажочасу $T(X)$, досягнуто такого ж значення $T(X)$ = 8250, але загальні витрати зросли до 31800 гр. од., що на 100 гр. од. більше порівняно з першою моделлю. Така різниця, хоч і невелика, може стати критичною в масштабних комерційних системах, де йдеться про десятки чи сотні тисяч доставок на місяць. Крім того, всі три моделі показали однакове значення максимального часу доставки – 12 годин, що вказує на відсутність потенціалу для покра-

щення цього критерію в межах заданих ресурсів (потужностей складів та маршрутів доставки).

Таким чином, модель із пріоритетом на мінімізацію загальних витрат (перша) є найбільш вигідною для умов електронної комерції, де ключовим чинником є зменшення логістичних витрат при збереженні належного рівня сервісу. В даному випадку немає сенсу застосовувати трикритеріальну задачу з ваговою згорткою критеріїв $L(X)$ та $T(X)$, оскільки за попередніми двома моделями вже досягнуто найкращих можливих значень для цих критеріїв.

Отже, використання векторної моделі дозволяє гнучко адаптуватися до різних стратегічних цілей компанії (вартість, час, вантажочас, якість сервісу).

При порівняно простій конфігурації задачі (3 склади, 3 пункти доставки) метод потенціалів та метод розвантажувальних циклів забезпечують швидку і ефективну оптимізацію, що важливо для реального бізнесу.

Залучення фіктивного постачальника для балансування задачі дозволяє уникнути проблеми незбалансованого попиту і пропозиції, що часто зустрічається в електронній комерції через динамічний характер попиту.

Таким чином, на відміну від більшості попередніх робіт, що орієнтовані на однокритеріальні задачі, дане дослідження пропонує комбінований багатокритеріальний підхід, який потенційно покращує якість прийнятих рішень у сфері розподілу товарів в електронній комерції.

Результати дослідження мають важливе практичне значення для підприємств електронної комерції, які здійснюють доставку товарів у складних логістичних умовах. А також для військової сфери при транспортуванні товарів, зброї та людей. Запропоновані скалярні та векторні моделі можуть бути безпосередньо впроваджені в IT-системи компаній для:

– оптимізації транспортних витрат і маршрутів доставки;

– скорочення часу обслуговування замовлень, особливо в умовах змін попиту;

– підвищення надійності логістичних операцій за рахунок багатокритеріального планування;

– гнучкого управління ресурсами при різних сценаріях розвитку подій.

Моделі можуть інтегруватися в програмне забезпечення (CRM, ERP, TMS) і бути використані для розробки рекомендаційних систем у сфері доставки, знижуючи вплив людського чинника. Таким чином, дослідження сприяє цифровій трансформації логістичних процесів та підвищенню конкурентоспроможності компаній на ринку електронної торгівлі.

У рамках цієї теми можна виділити наступні напрямки для подальшого вдосконалення методики:

1. Інтеграція з адаптивними алгоритмами – створення гібридних моделей, які поєднують скалярні та векторні підходи з методами машинного навчання або штучного інтелекту для автоматичного оновлення параметрів моделей у реальному часі.

2. Врахування динамічних факторів і невизначеностей через впровадження стохастичних або нечітких моделей транспортних задач, що дозволяють брати до уваги непередбачувані коливання попиту, затримки на маршрутах та інші випадкові події.

3. Оптимізація з урахуванням екологічних аспектів – розширення моделей з метою мінімізації викидів CO2 або вибору енергоефективних маршрутів, що відповідає сучасним трендам у логістиці.

4. Розробка мультиагентних моделей, де кожен елемент системи (склад, транспорт, клієнт) виступає у ролі агента з власними цілями, що дасть змогу моделювати складні взаємодії у ланцюгах постачання.

5. Інтеграція з іншими процесами електронної комерції, зокрема управлінням запасами, прогнозуванням попиту, обробкою замовлень для формування комплексних систем планування.

6. Розробка інтерфейсів та візуалізацій користувацького інтерфейсу для оперативного контролю та коригування планів розподілу товарів у режимі реального часу.

Також доцільно провести порівняльний аналіз векторних і скалярних моделей транспортної задачі за однаковими критеріями при різних обсягах вхідних даних з використанням інформаційних технологій. Крім того, важливо дослідити інші багатокритеріальні моделі транспортної задачі із залученням додаткових критеріїв і застосуванням ЕОМ. Проте порівняння різних векторних моделей між собою за різних показників є некоректним, адже кожна модель має власну систему ваг, критеріїв і методи оцінювання, що ускладнює об'єктивну оцінку їх ефективності.

8. Висновки

1. Розроблено багатокритеріальні моделі транспортної задачі, які одночасно враховують витрати, час доставки та вантажо-час:

– двокритеріальна модель, в якій критеріями якості є сумарна вартість перевезення та загальний вантажо-час транспортування;

–двокритеріальна модель, де критеріями виступають загальна вартість або вантажо-час перевезення та час, необхідний для задоволення потреб усіх споживачів;

–трикритеріальна модель, що включає в себе загальну вартість, вантажо-час та час забезпечення споживачів необхідними обсягами продукції.

2. Розроблено методику згортки, що базується на застосуванні нормалізації критеріїв і вагових коефіцієнтів. Це дозволяє уніфікувати показники з різними одиницями виміру, переводячи їх у безрозмірний вигляд, та формувати інтегральний критерій. Завдяки цьому забезпечується можливість вибору компромісних рішень відповідно до пріоритетів замовника.

3. Проведено інтеграцію розроблених моделей у сфері електронної комерції, визначено їх особливості, потенційні переваги та обмеження застосування.

4. Наведений приклад двокритеріальної задачі ТЗ з критеріями $L(X)$, $t(X)$, $T(X)$ підтвердив застосовність усіх розроблених моделей у симульованому середовищі електронної торгівлі. Обчислення виконані з використанням MATLAB та Python, з точністю розв'язків не гіршою ніж 10^{-6}, що відповідає стандартам у логістичному моделюванні.

Результати дослідження будуть корисними для фахівців у галузі логістики, управління ланцюгами постачання, аналітиків та IT-спеціалістів, які займаються оптимізацією процесів доставки в електронній комерції. Запропоновані моделі можуть застосовуватись при розробці та вдосконаленні інформаційних систем управління логістикою, таких як TMS, ERP та CRM.

Цей підхід також може слугувати базою для подальших досліджень у напрямку оптимізації логістичних процесів із застосуванням сучасних технологій штучного інтелекту та аналітики великих даних.

Список літератури:

1. Pradha T. Lakshmi. Role of logistics in e-commerce industry. *Digital Economy and Green Management: Role of Banks, Payment Gateways & Consumers: conference. Chennai*, 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/342872143_ROLE_OF_LOGISTICS_IN_E-COMMERCE_INDUSTRY (дата звернення: 28.09.2025).

2. Padamwar B. V., Pandey H. Optimization Techniques in Operations Research: A review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. 2019. № 10(1). С. 746-752. DOI: http://dx.doi.org/10.61841/turcomat.v10i1.14604

3. Vasiliev J., Nikolaev R., Milkova T. Transport Task Models with Variable Supplier Availabilities. *Logistics*. 2023. № 7(3). С. 45-48. DOI: https://doi.org/10.3390/logistics7030045

4. Прокудін Г. С., Єрко Я. В., Редіч Ю. А. Розв'язання транспортної задачі про найкоротший шлях на мережі. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2021. Том 32(71), № 2/2. С. 206-210. URL: http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2021/2_2021/part_2/34.pdf (дата звернення: 10.10.2025).

5. Петруня Ю., Мормуль М. та інші. Прийняття управлінських рішень. 4 вид. Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2020. 276 с. URL: http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/4070/1/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D1%83%D0%BF%D1%80%20%D1%80%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202020.pdf (дата звернення: 10.10.2022).

6. Скіцко В. І. Вирішення трьохіндексної транспортної задачі в умовах невизначеності. *Проблеми економіки*. 2018. № 3. С. 246-252. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-3_0-pages-246_252.pdf (дата звернення: 02.10.2025).

7. Грабовська К. А. Дослідження методів оптимізації транспортних перевезень. *Інституційний репозитарій Миколаївського НАУ*. 2023. С. 33-35. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/15837/1/zbirnyk-tez-24-03-23-men-33-35.pdf (дата звернення: 12.10.2025).

8. Чайка-Петегирич Л. Б. Мультимодальні та інтермодальні вантажоперевезення в системі міжнародної транспортної логістики. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2020. Вип. 33, частина 2. С. 114-117. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/33_2_2020ua/20.pdf (дата звернення: 21.09.2025).

9. Гончаров А. В., Могілей С. О. Реалізація мультимодальних транспортних задач в різних програмних середовищах. *Вісник Черкаського державного технологічного університету*. 2020. № 3. С. 67-73. URL: https://www.researchgate.net/publication/349343846_REALIZACIA_MULTIMODALNIH_TRANSPORTNIH_ZADAC_V_RIZNIH_PROGRAMNIH_SEREDOVISAH (дата звернення: 30.08.2025).

10. Заболотній С. В., Могілей С. О. Оптимізація методу побудови опорних планів мультимодальної транспортної задачі. *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2019. № 2 (45). С. 15-20. DOI: https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.154561

11. Пасічник В. І., Грисюк Ю. С., Пацьора О. В. Ефективність інтермодальних перевезень як елемент забезпечення високої якості транспортних послуг. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія.* 2013. Вип. 12. С. 125-131. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2013_12_16 (дата звернення: 22.08.2025).

12. Ahmed A., Dabral S., Bahuguna D. Artificial Intelligence's Integration in Supply Chain Management: A Comprehensive Review. *European Economics Letters. 2023*. Vol. 13(3). P. 1512-1527. URL: https://www.researchgate.net/publication/372965863_Artificial_Intelligence's_Integration_in_Supply_Chain_Management_A_Comprehensive_Review (дата звернення: 31.08.2025).

13. Lysenko S., Makovoz O., Perederii T. The impact of artificial intelligence in logistics management on sustainability development of e-business. *Selected Papers of the V International Conference on European Dimensions of Sustainable Development*. Kyiv, 2023. P. 99-109. DOI: https://nuft.edu.ua/doi/doc/edsd/2023/12.pdf

14. Kotov D., Klymenko V., Androschuk O., Melnyk V., Goroshko O., Azyzov, B. Simulation modeling of logistics processes provision based on the transport task. *Social Development and Security*. 2024. № 14(1). С. 218-228. DOI: https://doi.org/10.33445/sds.2024.14.1.18

15. Back A., Lipponen M., Tinnilä M. E-commerce logistics: A Literature Research Review and future research agenda. *International Journal of E-Services and Mobile Applications (IJESMA), IGI Global*. 2012. Vol. 4(3). P. 1-22, July. URL: https://ideas.repec.org/a/igg/jesma0/v4y2012i3p1-22.html (дата звернення: 29.08.2025).

References:

1. Pradha T. Lakshmi. (2018) Role of logistics in e-commerce industry. *Digital Economy and Green Management: Role of Banks, Payment Gateways & Consumers: conference. Chennai*. Available at: https://www.researchgate.net/publication/342872143_ROLE_OF_LOGISTICS_IN_E-COMMERCE_INDUSTRY (accessed September 28, 2025)

2. Padamwar B. V., Pandey H. (2019) Optimization Techniques in Operations Research: A review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, vol. 10(1), pp. 746-752. DOI: http://dx.doi.org/10.61841/turcomat.v10i1.14604

3. Vasiliev J., Nikolaev R., Milkova, T. (2023) Transport Task Models with Variable Supplier Availabilities. *Logistics*, vol. 7(3), pp. 45-48. DOI: https://doi.org/10.3390/logistics7030045

4. Prokudin H. S., Yerko Ya. V., Redich Yu. (2021) A. Rozviazannia transportnoi zadachi pro naikorotshyi shliakh na merezhi [Solving the shortest path transportation

problem on a network]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu imeni V.I. Vernadskoho. Seriia: Tekhnichni nauky*, vol. 32(71), 2/2, pp. 206-210. Available at: http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2021/2_2021/part_2/34.pdf (accessed October 10, 2025) (in Ukrainian).

5. Petruni Yu., Mormul M. and others (2020). Pryiniattia upravlinskykh rishen [Making management decisions]. 4 vyd. Dnipro: Universytet mytnoi spravy ta finansiv, 2020. 276 s. Available at: http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/4070/1/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D1%83%D0%BF%D1%80%20%D1%80%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202020.pdf (accessed September 17, 2025) (in Ukrainian).

6. Skitsko V. I. (2018) Vyrishennia trokhindeksnoi transportnoi zadachi v umovakh nevyznachenosti [Solving the three-index transportation problem under uncertainty]. *Problemy ekonomiky*, vol. 3, pp. 246-252. Available at: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-3_0-pages-246_252.pdf (accessed October 02, 2025) (in Ukrainian).

7. Hrabovska K. A. (2023) Doslidzhennia metodiv optymizatsii transportnykh perevezen [Research into methods for optimizing transportation]. *Instytutsiinyi repozytarii Mykolaivskoho NAU*, pp. 33-35. Available at: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/15837/1/zbirnyk-tez-24-03-23-men-33-35.pdf (accessed October 12, 2025) (in Ukrainian).

8. Chaika-Petehyrych L. B. (2020). Multymodalni ta intermodalni vantazhoperevezennia v systemi mizhnarodnoi transportnoi lohistyky [Multimodal and intermodal freight transportation in the international transport logistics system]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia «Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo»*, vol. 33/2, pp. 114-117. Available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/33_2_2020ua/20.pdf (accessed September 21, 2025) (in Ukrainian).

9. Honcharov A. V., Mohylei S. O. (2020) Realizatsiia multymodalnykh transportnykh zadach v riznykh prohramnykh seredovyshchakh [Implementation of multimodal transport tasks in various software environments]. *Visnyk Cherkaskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu*, vol. 3, pp. 67-73. Available at: https://www.researchgate.net/publication/349343846_REALIZACIA_MULTIMODALNIH_TRANSPORTNIH_ZADAC_V_RIZNIH_PROGRAMNIH_SEREDOVISAH. (accessed August 30, 2025) (in Ukrainian).

10. Zabolotnii S. V., Mohilei S. O. (2019) Optymizatsiia metodu pobudovy opornykh planiv multymodalnoi transportnoi zadachi [Optimization of the method for constructing reference plans for a multimodal transport problem]. *Tekhnolohichnyi audyt ta rezervy vyrobnytstva*, vol. 2 (45), pp. 15-20. DOI: https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.154561 (in Ukrainian).

11. Pasichnyk V. I., Hrysiuk Yu. S., Patsora O. V. (2013) Efektyvnist intermodalnykh perevezen yak element zabezpechennia vysokoi yakosti transportnykh posluh [Efficiency of intermodal transportation as an element of ensuring high quality of transport services]. *Upravlinnia proektamy, systemnyi*

analiz i lohistyka. Tekhnichna seriia, vol. 12, pp. 125-131. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ Upsal_2013_12_16 (accessed August 22, 2025) (in Ukrainian).

12. Ahmed A., Dabral S., Bahuguna D. (2023) Artificial Intelligence's Integration in Supply Chain Management: A Comprehensive Review. *European Economics Letters*, vol. 13(3), pp. 1512-1527. Available at: https://www.researchgate.net/publication/372965863_Artificial_Intelligence's_Integration_in_Supply_Chain_Management_A_Comprehensive_Review (accessed August 31, 2025)

13. Lysenko S., Makovoz O., Perederii T. (2023) The impact of artificial intelligence in logistics management on sustainability development of e-business. *Selected Papers of the V International Conference on European Dimensions of Sustainable Development*. Kyiv, pp. 99-109. DOI: https://nuft.edu.ua/doi/doc/edsd/2023/12.pdf

14. Kotov D., Klymenko V., Androschuk O., Melnyk V., Goroshko O., Azyzov B. (2024) Simulation modeling of logistics processes provision based on the transport task. *Social Development and Security*, vol. 14(1), pp. 218-228. DOI: https://doi.org/10.33445/sds.2024.14.1.18

15. Back A., Lipponen M., Tinnilä M. (2012) E-commerce logistics: A Literature Research Review and future research agenda. *International Journal of E-Services and Mobile Applications (IJESMA), IGI Global*, vol. 4(3), pp. 1-22, July. Available at: https://ideas.repec.org/a/igg/jesma0/v4y2012i3p1-22.html (accessed August 29, 2025)

THE IMPACT OF DIGITAL FINANCE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE ADOPTION ON CORPORATE GROWTH: EVIDENCE FROM JAPANESE LISTED COMPANIES*

Liana Moskalyk[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-46

Abstract. The subject of this research is the impact of digital finance and artificial intelligence (AI) on the growth and profitability of Japanese listed companies. Specifically, it focuses on companies listed on the Tokyo Stock Exchange's Prime section. Analyzing financial and operational data from FY2020 to FY2024, we employ a mixed-methods approach integrating quantitative analysis of sectoral performance metrics, earnings reports, and macroeconomic indicators with qualitative insights from consulting firms and policy stakeholders. Findings reveal a record 6.7% year-on-year (YoY) increase in combined net profits for Prime Market firms in FY2024, driven by synergistic advancements in AI integration and digital financial innovations. The research aims to understand how digital finance and AI are reshaping Japanese corporate profitability within the context of the global economy.

Sectoral analysis of the impact of AI and Digital Finance on the economy and corporate profits reveals significant transformations across industries. These technologies enhance efficiency, reduce costs, and create new revenue streams, but their effects vary by sector and by countries.

Macroeconomic effects of AI on global GDP growth demonstrate the potential of a trillion-dollar contribution. Artificial intelligence is now considered one of the main inputs to increase total factor productivity (TFP). Japan’s AI adoption lags behind the US and China but remains advanced, with fintech reshaping financial services and banks adapting

* Special thanks to Yaroslav Revera, a master's student in the International Investments and Economic Development program at the Faculty of International Relations, for his significant contribution to the data search, analysis, and correction of this monograph.

[1] Associate Professor,
Faculty of International Relations,
Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0664-7422

© Liana Moskalyk

to new technologies. The Electronics and Technology sector led this growth, with a profit surge of +12% YoY, driven by global AI-related semiconductor demand. Semiconductor manufacturers, through public-private collaborations, demonstrated robust growth. Sectoral analysis highlights significant contributions from automotive +9% YoY, trading houses +15% YoY, and manufacturing/machinery +7% YoY, attributed to yen depreciation, commodity prices, and factory automation demand. Tech and finance sectors adopting AI see 5-10% margin expansion, according to the McKinsey reports. Fintech disruption forces traditional banks to adapt. Japan's banks and megabanks invest in AI but lag in fintech innovation. Japan's financial sector also saw a profit increase of +5% YoY due to positive interest rates and digital finance adoption.

AI and digital finance are boosting productivity and profits across sectors, but their benefits are uneven. Tech-savvy firms gain the most, while laggards risk disruption. Policymakers must ensure inclusive growth through reskilling and fair regulations. Japan's government initiative aims to integrate AI and fintech into infrastructure.

The total revenue of Japanese listed companies on the Tokyo Stock Exchange's Prime section reached a 4.3% YoY increase, with export-oriented sectors outperforming domestic ones by 8%. Macroeconomic drivers include a strong correlation between yen depreciation and exporter profitability and fluctuating commodity prices. Despite these gains, persistent challenges such as AI talent shortages and geopolitical trade instability underscore the necessity for adaptive strategies.

However, uncertainties surrounding U.S. tariff policies pose significant risks. This paper underscores the transformative role of digital finance and AI in driving corporate profitability while emphasizing the imperative for strategic adaptability in a volatile global economic environment.

While AI and digital finance are reshaping Japan's corporate landscape, their full potential remains untapped. Strategic investments, policy support, and cross-sector collaboration will determine whether Japan can transition from an advanced adopter to a global leader in these transformative technologies. Our results suggest that firms prioritizing AI adoption and digital finance integration achieve superior resilience and profitability.

The study concludes with policy recommendations for sustaining Japan's leadership in advanced technologies, emphasizing workforce upskilling, supply chain diversification, and strategic tariff mitigation.

Introduction

In recent years, digital finance, bolstered by advancements in artificial intelligence (AI) and big data analytics, has emerged as a critical driver of financial performance and economic growth, particularly in technologically advanced economies like Japan. For Japanese companies, especially those in the semiconductor industry and other innovative sectors listed in the Prime Section of the Tokyo Stock Exchange (TSE), digital finance and AI have become indispensable tools for navigating a complex economic landscape characterized by tariff pressures, geopolitical uncertainty, and fluctuating inflation-deflation dynamics. Between 2020 and 2024, these technologies have played a pivotal role in enhancing profitability, driving research and development (R&D) investment, and fostering economic resilience.

The remarkable surge in profitability among Japanese listed companies in recent years offers a compelling lens through which to examine the transformative role of digital finance and artificial intelligence (AI) in a rapidly globalizing economy. This study investigates this phenomenon, with a specific focus on firms listed in the Tokyo Stock Exchange's Prime section, to explain the complex relationship between technological innovation and corporate financial performance. The urgency of this research lies in the need to identify the key drivers of this growth, particularly in an era marked by rapid technological advancements and shifting macroeconomic conditions.

The impetus for this study arises from the observable correlation between the accelerated adoption of digital finance and AI technologies and the substantial rise in corporate earnings across Japan. Understanding this relationship is critical for assessing how these technologies are redefining traditional business models and fostering sustained economic expansion. While prior studies have explored the influence of digital finance and AI in various sectors [1; 2; 3], this research provides a novel contribution by analyzing their impact within the unique context of Japan's recent macroeconomic and policy shifts.

Preliminary analysis reveals two primary drivers contributing to the observed profitability surge. Firstly, technological innovation, specifically the integration of AI and advanced semiconductor technologies, has enabled the automotive, manufacturing, and machinery sectors to enhance operational efficiency and advance next-generation automation. Secondly, the Bank of Japan's (BOJ) transition to positive interest rates has strategically

reinforced the financial sector, promoting the adoption of digital finance solutions and improving corporate liquidity.

Despite these advancements, the study identifies critical challenges that could impede sustained growth: global trade uncertainties (potential U.S. tariff policies pose risks to Japan's export-oriented industries, highlighting vulnerabilities in an interconnected global economy); supply chain and talent gaps; organizational culture and conservative corporate management.

This research extends prior work by scholars such as:

– Frey & Osborne (2017) [1], who studied automation's labor market implications by analyzing how AI adoption enhances profitability in capital-intensive industries;

– Brynjolfsson & McAfee (2014) [2], who examined AI's macroeconomic effects, by providing sector-specific insights within Japan's corporate landscape;

– McKinsey Global Institute (2016) [3], which explored digital finance's global impact.

This study examines the factors driving recent growth in Japanese listed companies, focusing on: the financial sector's recovery, the impact of the AI boom on semiconductor-related industries, and the challenges posed by geopolitical uncertainties, particularly U.S. tariff policies. Furthermore, we analyze the transformative role of digital finance in reshaping Japan's financial system, highlighting its contribution to efficiency, inclusivity, and resilience. We also seek to identify and examine the external factors that significantly influence both internal firm decisions – regarding investments, development strategies, and technology adoption – and the broader configuration of the external business environment.

By combining empirical financial analysis with qualitative executive insights, this study offers a nuanced understanding of how technological advancements and policy reforms are reshaping Japan's corporate sector amid global economic volatility. The findings not only contribute to academic discourse but also provide actionable insights for policymakers and business leaders navigating the digital transformation era.

Methodology

This study employs a **mixed-methods approach**, combining **quantitative financial analysis** with **qualitative insights** to assess the impact of digital

finance and AI adoption on corporate growth among Japanese Prime Market-listed companies (FY2020–FY2024). Analyzing financial and operational data from FY2020 to FY2024, we employ analysis of earnings reports, sectoral performance metrics, and macroeconomic indicators with qualitative insights from corporate executives and policy stakeholders.

This article is structured as follows: Introduction and Methodology; TSE Prime Market: General Overview, Key Drivers of Profitability; Digital Transformation: How Digital Finance and AI Adoption Drive Economic Outcomes in Japan's Corporate Sector; Future Projections, Government Initiatives, Startup Ecosystem, Industry Challenges; Conclusions.

TSE Prime Market: General Overview, Key Drivers of Profitability

The convergence of digital finance and artificial intelligence (AI) has become a key driver of corporate growth in the 21st century. Digital finance has significantly reduced the cost of acquiring and processing private information by replacing traditional intermediaries with AI-driven analytics. This technological shift enables more informed strategic decisions while enhancing market transparency [4; 5]. Contemporary systems now outperform traditional methods that relied on exclusive information channels, as demonstrated by measurable improvements in corporate decision quality [6; 7].

Unlike traditional methods that rely on exclusive channels such as insider information, digital finance leverages AI-driven analytics to enhance data accessibility, transparency, and processing efficiency [8; 9]. For Japanese semiconductor firms, this has translated into improved supply chain management, optimized production processes, and better risk assessment, all of which contribute to higher profit margins. For example, companies like Tokyo Electron and Renesas Electronics have reported increased profitability due to AI-powered demand forecasting and inventory management systems, which have minimized waste and maximized resource utilization [10; 11].

Moreover, the integration of AI into financial operations has allowed firms to identify new revenue streams and optimize pricing strategies. In an era of geopolitical uncertainty and tariff pressures, such as the U.S.-China trade tensions and Japan's own export restrictions, these capabilities have been crucial for maintaining competitiveness. By leveraging digital finance

tools, Japanese companies have been able to adapt to shifting trade policies and mitigate the impact of tariffs on their bottom line.

Japanese listed companies are projected to achieve record profits in recent years, especially in fiscal 2024, a testament to the synergistic power of financial innovation and AI-driven technological advancements. This success is mirrored in the Nikkei Stock Average's remarkable performance, reaching new highs daily since the start of 2024 and attracting significant attention to the Japanese market. The JPX Prime 150 Index, launched by JPX Market Innovation & Research in collaboration with Tokyo Stock Exchange (TSE) and Nikkei Inc. in July 2023 and with linked products introduced in early 2024, tracks 150 top-performing companies focused on value creation. As a barometer of the overall health and success of the Japanese corporate sector, the JPX Prime 150's performance is closely linked to the record profits being reported by listed companies [12].

The JPX Prime 150 Index serves as a valuable benchmark for identifying Japanese companies that are estimated to create sustainable value, making it highly relevant for research on corporate performance, market efficiency, and investor behavior. The index selects constituents based on two key dimensions of value creation [13]:

1. Return on Capital (Equity Spread: ROE – Cost of Equity)

– A positive equity spread (where ROE exceeds the cost of equity) indicates that a company is generating returns above investor expectations, signaling efficient capital allocation and value creation. This metric helps distinguish firms that are truly enhancing shareholder value from those that may be profitable but fail to meet required returns.

2. Market Valuation (PBR: Price-to-Book Ratio)

– A PBR above 1x suggests that the market prices the company’s stock above its book value, reflecting investor confidence in future growth, intangible assets, or superior management. This forward-looking measure captures market sentiment and non-financial factors that traditional accounting metrics may overlook.

By focusing on companies excelling in both financial performance (ROE vs. cost of equity) and market expectations (PBR > 1x), the JPX Prime 150 Index offers a robust framework for analyzing:

– Corporate Governance & Value-Creating Management: how firms align profitability with investor expectations;

– Market Efficiency: whether stock prices reflect fundamental and non-financial value drivers;

Investment Strategies: the long-term viability of targeting high-spread, high-valuation firms.

Incorporating JPX Prime 150's performance into our research can provide empirical insights into Japan's efforts to promote value-based management and enhance stock market appeal, while offering comparative perspectives for global investors.

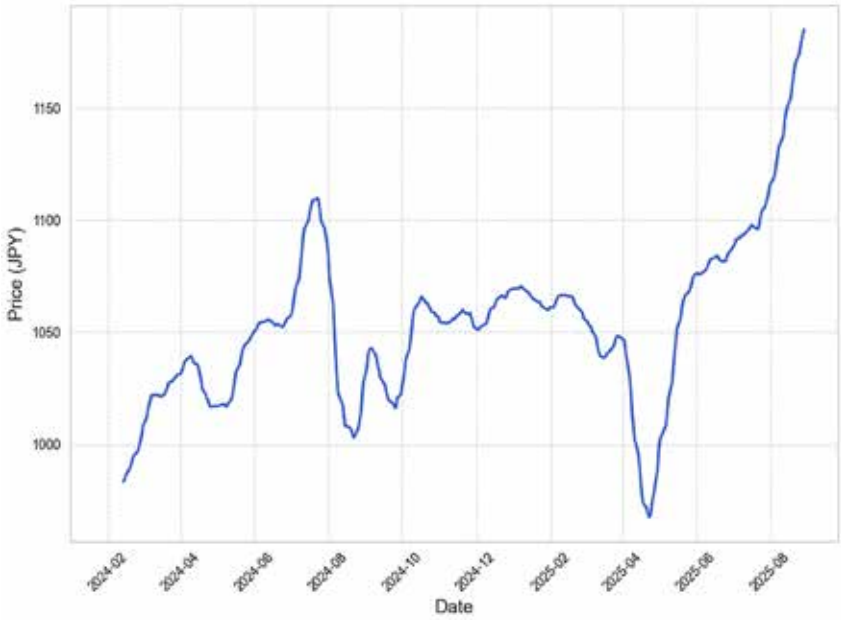


Figure 1. Stock price index - historical (JPX Prime 150 Index)

Source: [13]

The TSE Prime Market hosts a significant number of companies in the information and communication sector, which is the primary driver of AI adoption in Japan. These industry leaders are driving advancements in AI, automation, semiconductors, and digital transformation. Many of these firms, such as Toyota, Sony, and SoftBank, are defining the future through

disruptive innovations in intelligent systems, industrial automation, and next-gen digital infrastructure and are fundamentally reshaping global business paradigms. They have a significant global presence and influence. Also, they heavily invest in research and development, ensuring they remain competitive and innovative in a rapidly evolving technological landscape (Table 1).

Table 1

Global Corporate R&D Investors from Japan

Rank	Firm	Industry	R&D (€, millions)	R&D Growth	R&D Intensity
16	Toyota Motor	Automobiles & Parts	€8,776 millions	10%	3%
33	Honda Motor	Automobiles & Parts	€6,221 millions	7%	5%
36	NTT	Mobile Telecommunication	€5,721 millions	9%	6%
40	SONY	Leisure Goods	€5,340 millions	19%	7%

Source: [14; 15]

Effective April 4, 2022, Japan's new market segments have distinct listing criteria. The Prime Market targets companies with sufficient market capitalization and liquidity to attract institutional investors. These companies must demonstrate high-quality corporate governance and a commitment to sustainable growth and long-term value enhancement, prioritizing constructive investor dialogue. Both quantitative and qualitative criteria exist for liquidity, corporate governance, and other relevant factors. The initial and continued listing criteria are generally integrated, meaning listed companies must continuously meet the initial requirements. Each market segment operates independently. Therefore, companies wishing to transfer to a different segment must undergo an examination based on the initial listing criteria for that target segment [16].

Table 2 lists ten companies from the Tokyo Stock Exchange's Prime section, selected based on their demonstrated leadership in technological innovation. These companies exhibit substantial research and development activities and are characterized by their contributions to technological development and economic expansion in their respective industries.

Table 2

JPX Prime 150 Index – Market Caps (FY2024 Actual Data)

Rank	Company Name	Ticker Symbol	Industry	Market Cap (¥, Mar 2025)	Innovation Focus
1	Toyota Motor Corporation	7203	Automotive	¥43.1 trillion	Leader in hybrid and electric vehicle technology, autonomous driving, and hydrogen fuel cells. **Expanded** leadership in EVs, solid-state batteries, and autonomous mobility. **Solid-state battery commercialization**, autonomous driving partnerships (such as Isuzu, Mazda).
2	Sony Group Corporation	6758	Technology/ Enter-tainment	¥23.2 trillion	Innovator in gaming (PlayStation), imaging sensors, and AI-driven entertainment solutions (generative AI tools), advanced imaging for AR/VR. **AI-generated content tools**, dominance in CMOS sensors (60% global market share).
3	Keyence Corporation	6861	Industrial Automation	¥14.5 trillion	**Pioneer** in sensors, machine vision, and factory **automation technologies**. **AI-powered QC systems** and high-speed 3D vision for EV/electronics manufacturing.
4	SoftBank Group Corp.	9984	Technology/ Investment	¥20.8 trillion	Major investor in AI, **robotics,** and next-generation technologies through Vision Fund. **AI data center expansion** (with Arm's Neoverse chips) and robotics IP monetization.
5	Tokyo Electron Limited	8035	Semi-conductor Manufac-turing	¥10.1 trillion	Leading supplier of advanced **semiconductor** production equipment. **Next-gen lithography** tools for 2nm chips and beyond.

Rank	Company Name	Ticker Symbol	Industry	Market Cap (¥, Mar 2025)	Innovation Focus
6	Hitachi, Ltd.	6501	Conglomerate (Technology, Infrastructure)	¥16.1 trillion	Innovator in IoT, AI, and smart infrastructure solutions. **Green energy tech** (for example, grid optimization) and industrial AI.
7	Recruit Holdings Co., Ltd.	6098	Human Resources/ Technology	¥12.4 trillion	Leader in **AI-driven** HR tech platforms and workforce management solutions (predictive workforce analytics).
8	NTT Corporation	9432	Tele-commu-nications	¥14.2 trillion	Driving **5G**, quantum computing, and **digital transformation initiatives**. **6G research**, quantum encryption, and smart city infrastructure. Open RAN 5G/6G trials.
9	Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.	4063	Chemicals	¥8.5 trillion	World's largest producer of silicon wafers, critical for **semiconductor** manufacturing. **Semiconductor materials** for advanced packaging (chiplets). **Photoresist/advanced materials** for GAA (gate-all-around) transistors.
10	Canon Inc.	7751	Technology/ Imaging	¥5.8 trillion	Innovator in imaging technology, healthcare equipment, and industrial optics. **Nanoprinting** for semiconductors and AI-enhanced medical diagnostics. **Nanoimprint lithography (NIL)** challenge to ASML in chip manufacturing.

Note: Closing prices as of March 31, 2025.

Source: [17]

Companies within the Tokyo Stock Exchange Prime section are demonstrating a significant global impact on technological advancement and economic growth. Toyota's and Sony's substantial market capitalization increases (+32.8% and +52.8% respectively, from beginning of FY2023 to the end of FY2024) signal Japan's resurgence in the global technology and electric vehicle markets [27; 146]. The semiconductor boom, driven by AI demand, has propelled Tokyo Electron and Shin-Etsu, highlighting their critical global supply chain roles. Notably, the widespread adoption of AI, illustrated by Japanese companies, positions these TSE Prime companies as leaders in AI-driven innovation.

Japan maintains a prominent position within the Global Innovation Index (GII), indicating a well-developed ecosystem conducive to technological advancement and innovation. The 2024 GII report identifies Japan as a leading innovator within the South East Asia, East Asia, and Oceania (SEAO) region, placing it within the top 25 economies globally. Specifically, Japan secured a global ranking within the top 13, a position consistently held since 2021, achieving a score of 54.1 in 2024. Within the SEAO region, Japan ranks fourth, following Singapore (4th), South Korea (6th), and China (11th). This performance is primarily attributed to its exceptional metrics in crucial indicators, including research and development (R&D) expenditure, patent applications, and high-technology exports [14]. According to the report Japanese Tokyo–Yokohama is the biggest Science and Technology (S&T) cluster globally and continues to lead. Japan has 3 clusters in the top 100 S&T clusters of the GII (Table 3).

Table 3

The Top Science and Technology Clusters in Japan

Rank*	Cluster name	Top patent field	Top academic subject
1	Tokyo-Yokohama	Computer technology	Physics
7	Osaka-Kobe-Kyoto	Automobiles & Parts	Chemistry
15	Nagoya	Mobile Telecommunication	Chemistry

* Rank in the top 100 S&T clusters of the Global Innovation Index

Source: [14]

These results highlight Japan's sustained commitment to promoting innovation, particularly in strategic sectors such as semiconductors,

robotics, and artificial intelligence, where it has established a recognized global leadership role [19; 20].

Japan's innovation prowess is further evidenced by its high R&D intensity, with R&D spending accounting for approximately 3.7% of its GDP in 2023, one of the highest ratios among OECD countries [22]. Japan's total expenditure on R&D during fiscal year (FY) 2023 stood at 22.05 trillion yen, a 6.5 percent increase from the previous fiscal year. This figure is the highest ever [21].

Japan's overall R&D expenditure increased across all research sectors in the latest fiscal year. Business enterprises led with 16.12 trillion yen (6.5% increase), followed by universities/colleges at 3.94 trillion yen (2.5% increase), and non-profit/public organizations at 1.99 trillion yen (15.1% increase). Within the business sector, transportation equipment (4.44 trillion yen, 10.6% increase), pharmaceuticals (1.54 trillion yen, 7.6% increase), and electronic components (1.37 trillion yen, 11.3% increase) represented the largest R&D spending industries (Figure 2).

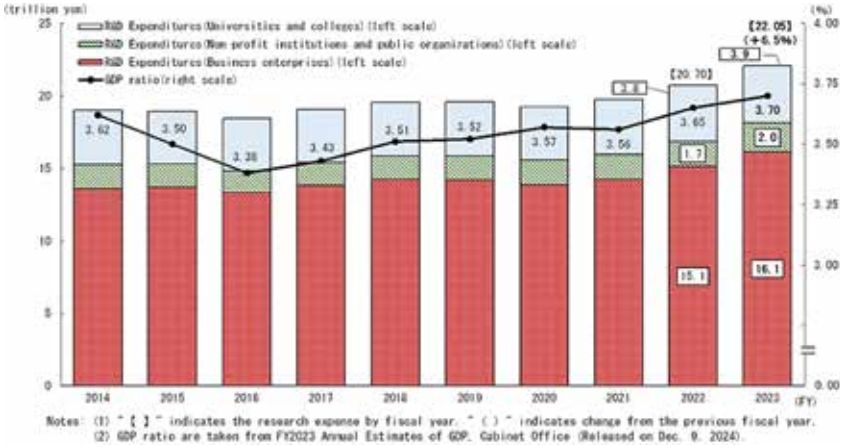


Figure 2. R&D Expenditures Growth

Source: [21]

This investment has enabled Japanese firms to pioneer breakthroughs in advanced materials, quantum computing, and AI-driven technologies,

which are critical for maintaining competitiveness in an increasingly digital and interconnected global economy.

Japan's innovation ecosystem, characterized by strong collaboration between academia, industry, and government, demonstrates a high degree of efficiency in converting innovation inputs into outputs. This is evident in initiatives like the Society 5.0 framework, which strategically integrates AI, IoT, and big data into societal infrastructure to drive sustainable economic growth [23]. Consequently, Japan produces more innovation outputs relative to its level of innovation investments, as reflected in its strong performance in the GII. These efforts have not only strengthened Japan's GII position but also positioned it as a key player in addressing global challenges such as climate change, energy efficiency, and healthcare innovation (Table 4).

Table 4

Japan Global Innovation Index (GII) Ranking (2020-2024)

Year	GII Position	Innovation Inputs	Innovation Outputs
2020	16th	12th	18th
2021	13th	11th	14th
2022	13th	11th	12th
2023	13th	11th	14th
2024	13th	12th	14th

Source: [14]

Japan’s top-tier ranking in the *GII* is a testament to its sustained investment in R&D, its leadership in cutting-edge technologies, and its collaborative innovation ecosystem. These factors collectively contribute to Japan’s ability to drive economic growth and maintain its competitive edge on the global stage.

While global competitors are increasing their R&D investments to compete within the industry, Japanese firms spend more on R&D than any other country in the Asia region in the semiconductor industry. These high levels of reinvestment into R&D drive innovation in Japan's semiconductor industry and, in turn, help maintain global sales, market leadership and domestic employment.

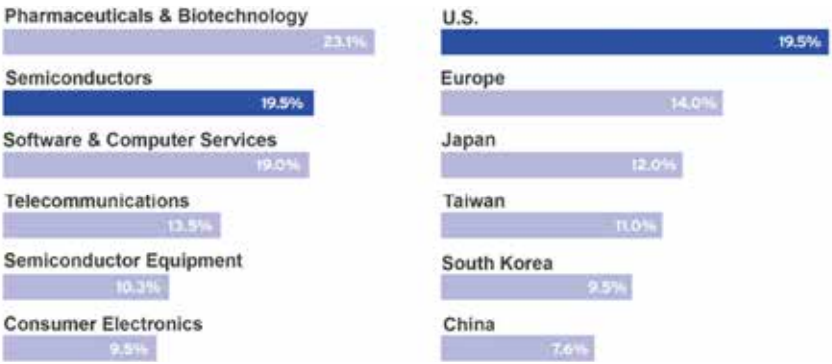


Figure 3. R&D Expenditures as a Percentage of Sales

Source: [24]

Furthermore, Japan remains a critical hub for global semiconductor innovation, housing companies that not only address industry-specific challenges but also drive technological advancements on a global scale. These firms are pivotal contributors to technological progress, R&D, and innovation, thereby promoting both technological advancement and economic growth within their industries.

The Table 5 represents the financial overview of major semiconductor companies, Tokyo Stock Exchange Prime Section.

Japanese semiconductor leaders have demonstrated notable growth, primarily attributed to the increased demand for AI and advanced technology semiconductors. These companies occupy critical positions within the global semiconductor supply chain, specializing in advanced manufacturing and materials. Post-pandemic, the industry experienced a growth phase, driven by heightened demand in consumer electronics, remote work technology, and data center infrastructure, resulting in improved net profits. Subsequent supply chain disruptions, component shortages, and geopolitical uncertainties introduced market volatility, with varied impacts across segments. However, demand remained robust for high-performance computing, AI chips, and automotive semiconductors. The current surge in AI applications is driving significant demand for advanced semiconductors, projecting positive net sales and profits for 2025, particularly for companies

specializing in advanced manufacturing equipment and materials. But global economic and geopolitical risks continue to be relevant factors.

Table 5

TSE Prime Semiconductor Innovation Leaders: Market Valuation

Company	Industry Specific	Market Cap
Tokyo Electron (8035)	A leading supplier of semiconductor production equipment.	~¥8.5-9 trillion (approximately $57-60 billion)
Advantest (6857)	A major player in semiconductor testing equipment.	~¥4.5-5 trillion (approximately $30-33 billion)
Renesas Electronics (6723)	A key provider of microcontrollers and system-on-a-chip (SoC) solutions.	~¥2.5-3 trillion (approximately $22-23 billion)
Lasertec (6920)	A key player in the manufacturing of equipment used in advanced chip production.	~¥2.3-2.5 trillion (approximately $15-17 billion)
Screen Holdings (7735)	Specializes in semiconductor manufacturing equipment and display production equipment.	~¥2-2.2 trillion (approximately $13-15 billion)
SUMCO (3436)	A major producer of silicon wafers, a crucial material for semiconductor manufacturing.	~¥1.2-1.4 trillion (approximately $8-9 billion)
Rohm (6963)	A provider of power semiconductors and other electronic components.	~¥1.1-1.3 trillion (approximately $3.3-4 billion)
Disco Corporation (6146)	A leading manufacturer of precision cutting and grinding tools used in semiconductor manufacturing.	~¥1-1.2 trillion (approximately $7-8 billion)
Taiyo Yuden (6976)	Specializes in capacitors and other electronic components.	~¥800-900 billion (approximately $5.3-6 billion)
Shinko Electric Industries (6967)	Focuses on lead frames and other semiconductor packaging solutions.	~¥500-600 billion (approximately $4.5-5 billion)

Sources: [25]

Financial results of leading Japanese semiconductor companies are finalized by March 31, 2025 and represented below in the Table 6 with complete FY2024 figures.

Table 6

Japanese Semiconductor Companies Financial Performance 2020-2024 FY (in billions of JPY)

Company (Ticker)	Metric	FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024 (Final)
Tokyo Electron (8035)	Net Sales	1,130.7	1,399.1	1,866.2	2,237.3	**1,830.5**
	Net Profit	212.7	282.4	411.2	538.1	**363.9**
Advantest (6857)	Net Sales	312.8	416.9	560.4	614.2	**484.5**
	Net Profit	69.8	87.3	142.1	168.9	**62.3**
Renesas (6723)	Net Sales	715.7	994.1	1,417.7	1,565.2	**1,007.9**
	Net Profit	45.6	192.5	289.0	315.4	**214.3**
SUMCO (3436)	Net Sales	266.2	335.7	388.9	456.3	**339.4**
	Net Profit	19.0	42.1	65.9	85.4	**63.1**
Screen Holdings (7735)	Net Sales	320.3	364.2	441.8	526.9	**397.8**
	Net Profit	14.6	33.5	48.8	64.1	**52.2**
Lasertec* (6920)	Net Sales	54.3	88.9	145.1	187.3	**121.5**
	Net Profit	16.5	28.6	48.7	61.2	**40.2**
Disco (6146)	Net Sales	182.9	217.8	255.4	289.6	**218.9**
	Net Profit	44.8	57.7	69.3	78.5	**59.8**
Rohm (6963)	Net Sales	359.9	452.1	507.8	561.3	**467.8**
	Net Profit	37.0	66.8	85.2	93.7	**53.9**
Taiyo Yuden (6976)	Net Sales	300.9	363.4	379.2	395.8	**277.9**
	Net Profit	40.4	48.7	52.3	55.1	**32.1**
Shinko Electric (6967)	Net Sales	157.4	178.2	196.5	212.8	154.3
	Net Profit	15.8	20.3	25.7	29.4	20.7

Note:

– All figures are rounded to one decimal place

– All monetary values are in billions of Japanese Yen (¥)

– For Japanese companies FY2024 (Fiscal Year 2024) starts April 1, 2024 – ends March 31, 2025. FY refers to fiscal year ending March 31 of the stated year

– Historical data from FY2020-2024 represents full fiscal year results

– Lasertec's fiscal year ends June 30

Sources: [28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39]

The semiconductor industry experienced a significant downturn in FY2024 (April 2023–March 2024), primarily attributed to a post-pandemic demand correction characterized by inventory accumulation. Following the 2021–2022 chip shortage, companies engaged in over-ordering, resulting in excess inventory during 2023–2024. This was compounded by weakened

consumer demand, evidenced by declining sales in smartphones, PCs, and home electronics, exemplified by Taiyo Yuden's 30% sales decrease [38].

Geopolitical and macroeconomic factors further contributed to this decline. The slowdown in the Chinese economy and reduced demand from this key market negatively impacted Japanese suppliers, as demonstrated by Rohm's 42% profit reduction [36; 37]. Additionally, U.S. export controls and restrictions on advanced chip technologies to China affected certain Japanese suppliers.

An oversupply of DRAM and NAND memory chips led to a price crash, significantly impacting companies like Kioxia (not listed) and suppliers such as SUMCO, which reported a 26% sales decline [33].

Furthermore, capital expenditure reductions by major chipmakers, including TSMC and Samsung, resulted in delayed equipment orders, adversely affecting Tokyo Electron (18% sales decline) and Advantest (21% sales decline) [28; 29].

Despite this cyclical downturn, the semiconductor industry is projected to recover in 2025–2026, driven by structural factors including artificial intelligence (AI), electric vehicles (EVs), and industrial applications. The AI and data center sector is expected to significantly contribute to this recovery, with demand for high-performance computing (HPC) chips from companies like NVIDIA, AMD, and Intel necessitating advanced packaging technologies, thereby benefiting equipment suppliers such as Tokyo Electron and Lasertec [28; 34]. Specifically, Lasertec's extreme ultraviolet (EUV) mask inspection tools are critical for AI chip production.

The automotive and industrial sectors are also anticipated to recover, with the growth of EVs positively impacting Renesas, which forecasts a 20% sales increase in 2025 for its automotive chips [30; 31]. Companies like Rohm, which supply power chips for industrial robots, will benefit from increased factory automation [36; 37]. A rebound in the memory market, characterized by DRAM and NAND price recovery, is expected to aid suppliers such as SUMCO, and major manufacturers like Samsung and SK Hynix implement production cuts to stabilize prices [33].

Government support is a critical factor in this recovery, with Japan pledging over ¥2 trillion in chip subsidies to bolster domestic production, exemplified by investments in Rapidus and TSMC's Kumamoto fab. Inventory normalization is also expected to positively affect companies like

Taiyo Yuden, which anticipate a demand rebound as excess inventories are depleted.

This projected recovery is significantly influenced by the AI-driven growth in Semiconductor Industries. The surge in generative AI has spurred significant growth in semiconductor-related industries. Generative AI, with its complex algorithms and massive data processing needs, requires specialized chips. These include high-performance GPUs (Graphics Processing Units) and other advanced processors designed for AI workloads. This has created a surge in demand for the semiconductors that companies like Lasertec and Advantest produce. These companies have reported record profits, fueled by robust demand for AI-related products.

As for Lasertec, it specializes in the manufacturing of equipment used in semiconductor production, particularly those crucial for advanced chip manufacturing. The increased demand for these specialized AI chips directly translates to higher demand for Lasertec's equipment, boosting their profits. Advantest is a leading manufacturer of semiconductor testing equipment. As the demand for AI chips rises, so does the need for testing these chips to ensure quality and performance. This has led to a surge in orders for Advantest's testing equipment, contributing to their record profits. This sustained demand underscores the resilience and considerable growth potential of the generative AI sector.

In July 2024, Japan's Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) unveiled its Semiconductor Revitalization Strategy. This comprehensive plan outlines a three-step approach: first, securing manufacturing infrastructure to meet current demand; second, establishing next-generation technologies; and third, conducting R&D on future semiconductor technologies, alongside human resources development, international collaboration, and the pursuit of higher-performance, greener semiconductors. The strategy leverages the Japan-U.S. Basic Principles on Semiconductor Cooperation to strengthen ties with the United States and fosters collaboration with the EU, Belgium, the Netherlands, the UK, South Korea, Taiwan, and other international partners. These collaborations will focus on developing use cases and advancing R&D for next-generation semiconductors, tailored to the specific needs of each partner country and region.

For the 2023 fiscal year, Japan allocated a substantial ¥1.85 trillion (US$13 billion) to its semiconductor initiative [40]. This funding, sourced

from various acts, was distributed across key areas: ¥632 billion (US$4.5 billion) under the 5G Promotion Act supported advanced logic semiconductor development; ¥575.4 billion (US$4.1 billion) through the Economic Security Act focused on power, analog, material, and electronic component technologies; and ¥645.6 billion (US$4.6 billion) via the Post 5G R&D Fund was dedicated to R&D efforts, including support for Rapidus, design advancements, and human resource development.

In 2024, Japan made significant investments in semiconductor technology through substantial subsidies. KIOXIA (JP) and Western Digital (US) received up to ¥150 billion (US$1 billion) on February 6th to advance 3D NAND flash memory technology. Later that month, on February 24th, a much larger subsidy of up to ¥732 billion (US$4.88 billion) was awarded to JASM, a joint venture between TSMC (TW), Sony (JP), Denso (JP), and Toyota (JP). This funding will support the construction of a second fabrication plant for advanced logic semiconductors.

The resulting boom in the semiconductor industry has a ripple effect throughout the Japanese economy. It stimulates further investment in research and development, creates high-skilled jobs, and strengthens Japan's position in the global technology landscape. The generative AI boom is not a short-term trend. It's expected to continue driving demand for advanced semiconductors for years to come, as AI technology becomes further integrated into various aspects of our lives. This suggests that the positive impact on semiconductor companies in Japan could be sustained in the long term.

However, potential risks remain that could impede the projected recovery. Geopolitical tensions between China and Taiwan pose a threat of supply chain disruptions, which could delay market stabilization. Additionally, elevated U.S. interest rates may constrain chip manufacturing investments due to increased borrowing costs.

As highlighted by the BofA Global Research 2024 Japan Conference [41], Japan possesses key strengths in navigating the evolving global economic landscape, characterized by rising inflation, national security concerns, and the transformative influence of AI. The conference emphasized that the pre-COVID-19 era of low inflation and interest rates is unlikely to return, with structural forces suggesting a trend towards higher averages.

Japan's strategic position in the semiconductor supply chain, coupled with its increasing adoption of AI, particularly in addressing its labor shortage, presents significant opportunities. Japanese component manufacturers are poised to benefit from the integration of AI into devices, though the full-scale impact may be delayed. The emergence of AI-focused GPU architectures also drives demand for Japanese hardware components.

While Japanese companies are diversifying production to mitigate U.S. export restrictions, concerns remain regarding potential Chinese retaliatory measures. Exporting to China, Japan's largest neighbor, presents complex challenges that hinder growth. Despite these geopolitical complexities, Japan's robust semiconductor industry and its proactive engagement in AI development position it as a critical player in the global technology landscape. The confluence of government support, technological innovation, and strategic industry positioning suggests a potential renaissance for Japan's semiconductor sector, albeit within the context of prevailing global economic and geopolitical uncertainties [41].

According to the Boston Consulting Group (BCG) report "Japanese Semiconductor Renaissance" the semiconductor industry is critical to the global economy, representing a $600 billion global semiconductor market, which is widely predicted to be a trillion-dollar industry by 2030, that underpins both everyday technologies and industries crucial for national and economic security, where Japan's possess unique position [42]. Japan is a global leader in NAND and Discrete, Analog, and Other (DAO) wafer fabrication. It also excels in semiconductor equipment and materials, with significant market shares in sub-segments like photoresist processing equipment. Japan is making strategic investments to enhance its semiconductor industry, leveraging its original equipment manufacturers (OEMs) and partnerships. For example, the JASM joint venture between TSMC, Sony, and Denso is investing $7 billion in a logic wafer fab in Kumamoto. Future opportunities are related to next-generation DRAM, which will be crucial for supporting AI and generative AI advancements. Investing in DRAM aligns with Japan's strategic focus on energy, supply chain resilience, and workforce development. Establishing a leading-edge memory fab in Japan could create significant economic benefits, including over 10,000 jobs and substantial annual output and tax revenues [43].

Investments and potential economic benefits of expanding its semiconductor capabilities are represented in the Table 7 below:

Table 7

Japan's strategic position in the semiconductor industry

Category	Description	Key Figures
Semiconductor Market Size	Global semiconductor market size	$600 billion
Japan's Market Share	Japan's share in global photoresist processing equipment market by revenue (2022)	92%
Japan's Strategic Investments	Investment in JASM joint venture for logic wafer fab in Kumamoto	$7 billion
Economic Impact of Memory Fab	Estimated jobs created by a leading-edge memory fab in Japan	Over 10,300 jobs
Annual Output of Memory Fab	Estimated annual output from a leading-edge memory fab in Japan	Exceeding $5 billion
Local Materials Spend	Estimated annual local materials spend for a memory fab in Japan	$2 billion
Tax Revenues	Estimated annual corporate tax revenues from a memory fab	Up to $220 million

Source: [43]

Japan's semiconductor industry is one of the most R&D-intensive sectors globally, with companies investing heavily in innovation to maintain their competitive edge. From 2022 to 2023, R&D spending in Japan's tech sector grew by over 30% annually, driven by the need to develop cutting-edge technologies such as AI chips, quantum computing, and advanced materials [45]. Digital finance has played a critical role in facilitating these investments by providing companies with access to real-time market data, predictive analytics, and AI-driven insights into emerging trends. SoftBank's deployment of a 4,000+ NVIDIA GPU-powered generative AI platform from September 2023 to July 2025 enables the development of Japanese-specific Large Language Models (LLM) [26]. This initiative reduces reliance on foreign AI models and enhances national data sovereignty.

Artificial intelligence (AI) has become a cornerstone of corporate strategy in Japan, with substantial investments across industries. According to recent market analysis, Japanese government spending on AI and Semiconductor Industry reached ¥1.6 trillion [47], while Japanese companies' private AI investment totaled ¥140 billion in 2024 with Artificial Intelligence Market growth rate of 20.4% (CAGR from 2025 to 2033) [48].

Japan is actively establishing itself as a key hub for AI infrastructure, supported by substantial investments from both domestic corporations and multinational technology firms, including NVIDIA, Microsoft, and OpenAI [46]. This rapid expansion is driven by escalating demand for generative AI and machine learning (ML) capabilities, while simultaneously stimulating employment growth and facilitating international research and development (R&D) collaborations. Japan is witnessing significant investments in large-scale AI data centers, such as SoftBank Corp., GMO Internet Group, Highreso, KDDI, Rutilea, SAKURA Internet and KDDI's collaboration with NVIDIA, Sharp, and Supermicro [51]. These projects emphasize scalability, energy efficiency, and high-performance computing (HPC) capabilities, positioning Japan as a competitive hub for AI infrastructure. Partnerships between telecom giants (KDDI, SoftBank), tech firms (Microsoft, NVIDIA), and manufacturers (Sharp) illustrate a multi-stakeholder approach to AI ecosystem growth. Microsoft's $2.9 billion investment further underscores foreign tech leaders' confidence in Japan's AI market [46].

Beyond individual projects, Japan is clearly positioning itself as a future leader in AI. Artificial intelligence is now considered one of the main inputs to increase total factor productivity (TFP) and has been receiving mass amounts of funding in developed countries, including Japan. METI has formally recognized AI infrastructure as a critical enabler of digital transformation. The Japanese government has allocated ¥1.05 trillion ($7 billion) for next-generation chip and quantum computing research and ¥471.4 billion to support domestic advanced chip production, according to Bloomberg [49]. In a separate allocation from the previous fiscal year's supplementary budget, METI approved subsidies totaling ¥101.7 billion. These subsidies are designated for projects aimed at strengthening Japan's fragmented high-technology supply chain. Specifically, ¥70.5 billion of this allocation is directed towards a joint venture between Denso Corp. and Fuji Electric Co., which plans to invest a total of ¥212 billion to increase the production of silicon carbide wafers and power chips, essential components in electric vehicles. This initiative follows METI's prior approval of subsidies for a collaborative effort between Toshiba Corp. and Rohm Co., focused on the joint production of power semiconductors [49]. The sustained investment in AI infrastructure within Japan indicates a strategic national commitment to become a leading contributor to the global AI ecosystem.

IDC reported that the Japanese AI systems market reached approximately $ 4.5 billion, with a year-on year growth rate of 35.5%. The AI systems market growth is attributed to the fact that a broad range of companies have embarked on digital transformation (DX), and have started increasingly utilized AI, a part of the de facto technologies. Japan's Ministry of Internal Affairs and Communications (MIC) predicts that Japan's AI systems market will grow to approximately $ 7.3 billion by 2027 [50]. AI related investments in Japan increase constantly from 2020. These investments have been directed toward areas such as machine learning, natural language processing, and robotics, which are essential for driving innovation in the semiconductor industry. For instance, AI-powered design tools have enabled Japanese firms to accelerate the development of next-generation semiconductors, reducing time-to-market and enhancing product quality [52].

While AI investments are predictive of future growth trajectories and the configuration of the evolving AI ecosystem, AI spending quantifies existing AI capacity.

Table 8

Comparative Analysis of Japan's Public and Private AI Infrastructure Spending (FY2020-FY2024)

Fiscal Year	Corporate AI Spending	Government AI Allocation	Key Confirmed Commitments
FY2020	$1.5B	$0.6B	METI's Moonshot R&D ($500M).
FY2021	$2.7B	$0.8B	Digital Garden City Nation ($700M).
FY2022	$4.5B	$1.3B	METI's AI Chip Strategy ($1B).
FY2023	$6.8B	$1.4B	Microsoft's $2.9B (multi-year).
FY2024	**$9.2B** (est.)	**$1.6B** (est.)	SoftBank Sakai DC ($740M), METI's AI sovereignty fund.

Note:

– Fiscal Year (FY) is from April current year to March next year)

– Corporate spending includes direct capital expenditures on AI infrastructure (data centers, GPU clusters, and internal R&D facilities).

– Government allocation comprises national AI initiatives and public subsidies.

– Figures exclude venture capital, mergers/acquisitions, and operational AI software expenses.

Sources: [45; 50; 51; 53]

The Table's 8 data, showing a corporate AI spending CAGR of around 57% and a government allocation CAGR of approximately 28% from

FY2020 to FY2024, suggests a clear trend towards industry-centric AI development in Japan.

From FY2020 to FY2024, Japanese corporate AI spending has grown significantly, with total annual expenditures reaching an estimated $9.2 billion in FY2024 (April 2024–March 2025). Leading companies like Toyota, Sony, SoftBank, and Hitachi have driven this trend, focusing on AI infrastructure such as data centers (such as SoftBank's Sakai facility), GPU clusters, and industrial R&D. These investments support applications in autonomous driving, robotics, and healthcare, reflecting Japan's strategic emphasis on AI-driven efficiency and innovation. Alongside private-sector spending, the Japanese government has allocated $1.6 billion in FY2024 for national AI initiatives (for example, METI's sovereignty fund), ensuring Japan remains a competitive player in the global AI landscape [54; 55; 56; 57].

According to reports from IDC Japan, Statista, and METI, Japan's AI spending has grown at a compound annual growth rate (CAGR) of 20-25% during this period. An estimated breakdown is in the table below:

Table 9

Total AI Spending and Key Drivers

Year	Total AI Spending (USD)	Key Drivers
2020	~$2.5 billion	Initial adoption of AI in manufacturing, healthcare, and finance.
2021	~$3.1 billion	Increased investment in AI for automation and data analytics.
2022	~$3.8 billion	Growth in AI-powered IoT, robotics, and supply chain optimization.
2023	~$4.7 billion	Expansion of generative AI (for example, ChatGPT-like tools) and AI in R&D.
2024	~$5.8 billion (estimated)	Focus on AI for sustainability, autonomous systems, and advanced manufacturing.

Note:

– Aggregate spending across all AI segments (including non-hardware, software, services, non-infrastructure)

– Calendar year reporting (vs. fiscal year in Table 8)

– Estimates for 2024 are based on CAGR projections from 2020-2023 data

– 2024 estimate is 37% lower than Table 8's FY2024 projection due to exclusion of multi-year capex

Sources: [58; 60; 61]

Table 9 demonstrates steady growth of AI spending that reflects rapid AI adoption across industries. Initial pilot projects (2020) evolved into enterprise-wide deployments (2024), particularly in automotive (Toyota) and electronics (Sony). [54; 55] Generative AI's impact (2023–2024) aligns with global trends but emphasizes Japan's unique focus on robotics and sustainability.

The analysis of leading Japanese Prime Listed Companies is represented below in the Table 10 indicates that top 10 firms account for ~33% of Japan's total corporate AI spending (Table 8, FY2023). SoftBank (600M) and Toyota (600M) lead in absolute spending, reflecting their AI-first strategies [68].

Table 10

Total AI Spending by Leading Japanese Prime Listed Companies (2023-2024)

Company	AI Spending (2023-2024)
Toyota	~$500 million annually
Sony	~$400 million annually
SoftBank	~$600 million annually
Hitachi	~$300 million annually
NTT	~$350 million annually
Fujitsu	~$250 million annually
Renesas	~$200 million annually
Mitsubishi Electric	~$150 million annually
Rakuten	~$100 million annually
Panasonic	~$200 million annually
Total	**~$3.05 billion annually**

Estimated based on sources: [54; 55; 56; 57; 65; 68; 70; 71; 72; 73; 74; 75]

These companies in the **Prime Section** of the Tokyo Stock Exchange are collectively spending over **$3 billion annually** on AI technologies as of 2023-2024. Their investments are driving innovation across industries, from automotive and manufacturing to healthcare and fintech. As AI continues to evolve, these companies are well-positioned to maintain their leadership in the global market.

Japanese companies typically experience a delay between initial AI investments and measurable returns. Early adopters in financial services and manufacturing sectors often see 18-24 month lags before significant ROI

materializes. Manufacturing firms (particularly automotive and electronics) tend to show more direct ROI correlations from AI spending on production optimization and quality control. Service sectors like banking or retail see more variable returns that depend heavily on implementation quality. Scale advantage makes larger TSE Prime companies with over ¥1 trillion market cap generally demonstrate better AI spending-to-ROI conversion rates, likely due to complementary data assets and technical talent. Firms investing in AI integration capabilities alongside pure technology spending show significantly higher ROI metrics. Companies focusing on both technology and talent development outperform those focused solely on technology acquisition. Companies deploying AI for cost reduction show faster but smaller ROI improvements (typically 5-15% efficiency gains), while those using AI for market expansion or product innovation show delayed but potentially larger returns. TSE-listed companies with higher overall digital maturity scores demonstrate stronger AI-spending-to-ROI conversion rates, suggesting AI investments build on existing digital capabilities.

While a holistic ROI figure for AI investments across the TSE Prime Market during this period is not readily available in open sources, reports and market observations indicate a positive correlation between strategic AI investments and improved financial performance for specific companies. For instance, companies in the technology sector have leveraged AI to develop new products and services, optimize software development processes, and enhance cybersecurity measures, leading to increased revenue streams and improved operational efficiency. Similarly, infrastructure companies have utilized AI for predictive maintenance, smart grid management, and logistics optimization, resulting in cost savings and enhanced service reliability.

The absence of aggregated ROI figures for AI investments across the TSE Prime Market can be attributed to several factors:

– ***varied implementation strategies***: AI implementation varies significantly across companies and sectors, making it challenging to establish a standardized framework for measuring ROI;

– ***long-term investment horizon***: many AI investments are long-term strategic initiatives whose financial returns may not be fully realized within a short 4-year window;

– ***difficulty in isolating AI's impact***: it is often complex to isolate the direct financial impact of AI investments from other concurrent business activities and market factors;

focus on intangible benefits: AI investments often yield intangible benefits such as improved customer satisfaction, enhanced innovation capabilities, and better risk management, which are difficult to quantify in traditional ROI calculations.

Given the challenges in obtaining standardized ROI figures, investors and analysts evaluating AI-related stocks on the TSE Prime Market are increasingly focusing on alternative performance indicators, like Operating Profit Margins, Revenue Growth Rates, Research and Development (R&D) Expenditure, Qualitative Assessments (company's AI strategy, talent acquisition, and competitive positioning in the AI landscape, etc.)

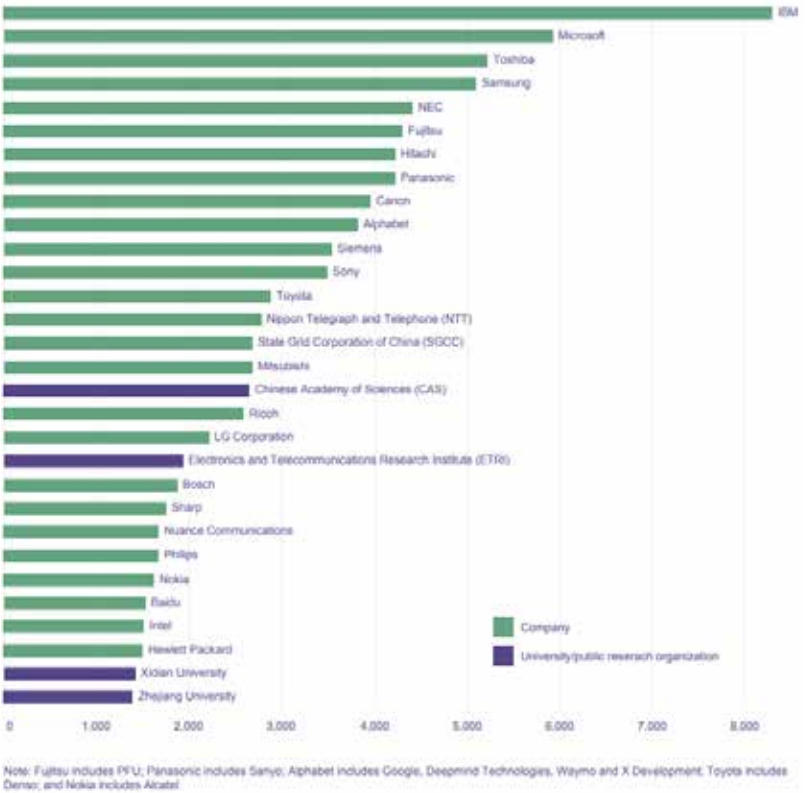
The Return on Investment (ROI) of AI initiatives for Japanese companies from 2020 to 2024 varies significantly depending on the industry, the specific use case, and the scale of implementation. Below is an analysis of the Estimated ROI of AI investments for the top 10 Japanese companies listed in the Prime Section of the Tokyo Stock Exchange (TSE).

Table 11

Estimated ROI of AI investments (2020-2024)

Company	Average ROI (2020-2024)
Toyota	20-25%
Sony	25-30%
SoftBank	**30-40%**
Hitachi	20-25%
NTT	15-20%
Fujitsu	15-20%
Renesas	20-25%
Mitsubishi Electric	15-20%
Rakuten	20-25%
Panasonic	15-20%

Note: The Return on Investment (ROI) figures for AI investments presented in this study are approximate estimates. They are derived from a synthesis of the author's assessment, publicly available financial data, industry reports, company disclosures, and expert assessments. Due to the complexity of isolating AI's specific impact and the long-term nature of these investments, these figures should be interpreted as indicative ranges rather than precise accounting measurements. This approach is consistent with common scholarly practices for quantifying the impact of emerging technologies in corporate finance.



Sources: [54; 55; 56; 57; 63; 65; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78]

Figure 4. Top 30 Patent Applicants by Number of Patent Families
(Companies represent 26 of the top AI patent applicants worldwide)

Source: [81]

The ROI of AI investments by Japanese companies from **2020 to 2024** demonstrates the transformative potential of AI across industries. Companies like **SoftBank**, **Toyota**, and **Sony** have achieved significant returns by leveraging AI for innovation, efficiency, and market expansion. As AI technologies continue to evolve, these companies are well-positioned to maintain their competitive edge and drive further growth. AI initiatives are expected to deliver even higher ROI in the coming years as technologies

Table 12

Estimated ROI of AI Investments of Japanese Prime Listed Companies (2020-2024)

Company/ Industry	AI Focus	Drivers of high ROI	Performance Indicators
Toyota Motor Corporation Automotive	Autonomous driving, robotics, and supply chain optimization.	**20-25% ROI** from AI-driven supply chain optimization, reducing inventory costs and improving production efficiency. **15-20% ROI** from investments in autonomous driving technologies, enhancing vehicle safety and reducing accidents.	Toyota's partnership with **Preferred Networks** has improved manufacturing **efficiency** by 10-15%.
Sony Group Corporation Electronics, Entertainment, Semiconductors	Image sensors, gaming, and content creation.	**25-30% ROI** from AI-powered image sensors, capturing a dominant share of the smartphone and automotive markets. **10-15% ROI** from AI-driven gaming innovations, enhancing user engagement and monetization.	Sony's AI-driven image sensors account for over **40% of the global market share**, generating significant revenue.
SoftBank Group Corporation Technology, Investment	Robotics, fintech, and AI startups.	**30-40% ROI** from investments in AI startups like **OpenAI** and **SenseTime** through the Vision Fund. **10-15% ROI** from AI-powered customer service solutions in its telecom and fintech businesses.	SoftBank's AI investments have contributed to a **20% increase in portfolio value** since 2020.
Hitachi, Ltd. Industrial Technology, IT Services	Predictive maintenance, smart factories, and healthcare.	**20-25% ROI** from AI-driven predictive maintenance, reducing downtime and maintenance costs. **15-20% ROI** from AI-powered healthcare solutions, improving diagnostic accuracy and patient outcomes.	Hitachi's **Lumada AI platform** has improved operational efficiency by 15-20% for industrial clients.
NTT Corporation Tele-communications	Network optimization, cybersecurity, and customer service automation.	**15-20% ROI** from AI-powered network optimization, reducing operational costs and improving service quality. **10-15% ROI** from AI-driven cybersecurity solutions, preventing data breaches and enhancing client trust.	NTT's AI chatbots have reduced customer service costs by **20%**.

Fujitsu Limited IT Services, Hardware	Quantum computing, healthcare, and sustainability.	15-20% ROI from AI-driven weather prediction systems, improving accuracy and reducing costs for clients. 10-15% ROI from AI-powered healthcare diagnostics, increasing efficiency and reducing errors.	Fujitsu's AI solutions have contributed to a **10% increase in revenue** from healthcare clients.
Renesas Electronics Corporation Semiconductors	Automotive semiconductors, IoT, and edge computing.	**20-25% ROI** from AI-powered microcontrollers for autonomous vehicles, capturing a larger market share. **15-20% ROI** from AI-driven IoT solutions, improving energy efficiency and performance.	Renesas' AI chips have contributed to a **15% increase in automotive semiconductor sales**.
Mitsubishi Electric Corporation Industrial Automation, Electronics	Factory automation, energy management, and robotics.	**15-20% ROI** from AI-driven predictive maintenance, reducing downtime and maintenance costs. **10-15% ROI** from AI-powered energy management solutions, improving efficiency and reducing costs.	Mitsubishi's AI systems have improved factory efficiency by **10-15%**.
Rakuten Group, Inc. E-commerce, Fintech	Personalized marketing, logistics optimization, and financial services.	**20-25% ROI** from AI-powered recommendation engines, increasing sales and customer engagement. **15-20% ROI** from AI-driven fraud detection systems, reducing losses and improving trust.	Rakuten's AI solutions have increased e-commerce revenue by **10-15%**.
Panasonic Holdings Corporation Electronics, Automotive	Smart home devices, automotive systems, and energy solutions.	**15-20% ROI** from AI-powered home appliances, increasing market share and customer satisfaction. **10-15% ROI** from AI-driven EV battery management systems, improving performance and safety.	Panasonic's AI solutions have contributed to a **10% increase in smart home device sales**.

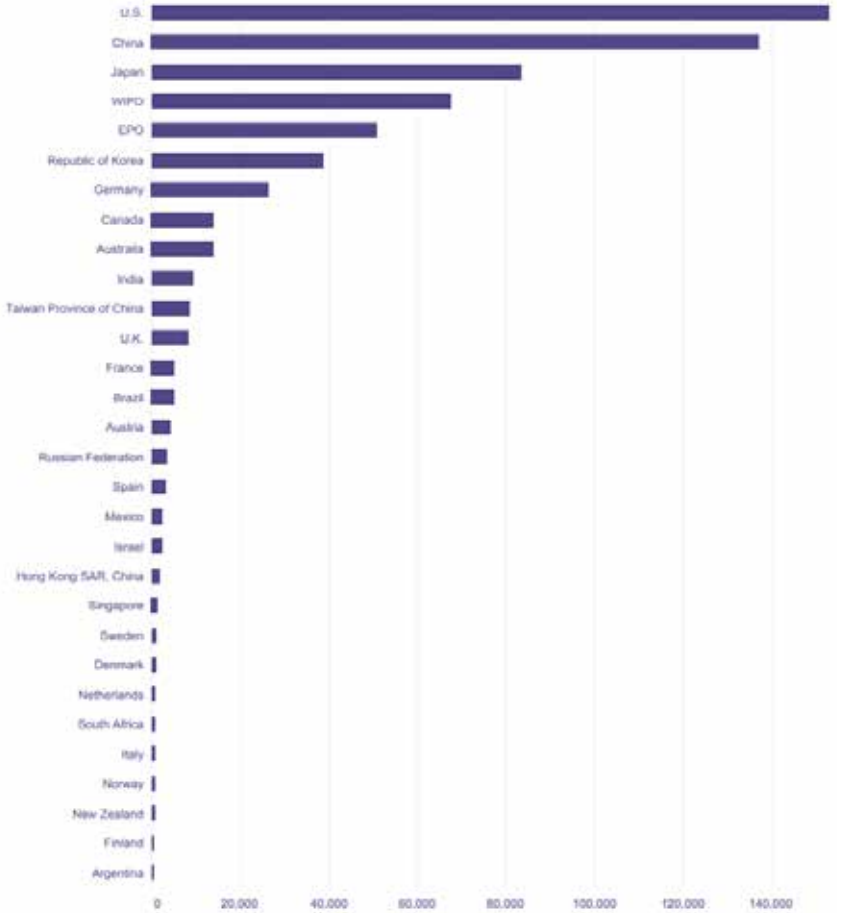
Note: The Return on Investment (ROI) figures for AI investments represent approximate estimates derived from the author's assessment, industry trends, and historical data.

Sources: [30; 54; 55; 56; 57; 63; 65; 68; 76; 77; 78; 79; 80].

mature and adoption increases.

Led by Toyota, Sony, and Hitachi, Fujitsu Japanese companies are at the forefront of AI innovation, filing thousands of AI-related patents.

This makes Japan ranks 3rd globally in AI patent filings **Artificial**



Intelligence Patent Index (AIPI), behind the U.S. and China.

Figure 5. Overall number of patent applications by patent office

Source: [81]

Digital Transformation: How Digital Finance and AI Adoption Drive Economic Outcomes in Japan's Corporate Sector

This section examines the relationship between the **development of artificial intelligence, digital finance**, and the **economic performance of Japanese companies**, with a particular focus on the impact of digital finance and digital transformation.

The Japanese digital finance market has experienced exponential growth, currently valued at ¥2.8 trillion [83] and expanding at a 15.7% annual rate [84], is a crucial factor driving record profits in the Japanese financial sector. This growth is fueled by high digital payment adoption (82.8%, [85]) and a large base of mobile banking users (68.5 million, [86]). The rapid adoption of blockchain technology, with over 40% of financial institutions integrating it for secure transactions [87], and the dominance of digital wallets and contactless payments (65% of retail transactions, [88]) further underscores this trend.

This digital transformation has directly contributed to the record consolidated net profits achieved by megabanks like Mitsubishi UFJ Financial Group, Sumitomo Mitsui Financial Group, and Mizuho Financial Group, following the Bank of Japan's March 2024 policy shift away from negative interest rates. Improved interest margins and increased customer assets under custody have also boosted the performance of brokerage firms such as Nomura Holdings, which anticipates record full-year net profit.

The connection between digital finance and profitability is multifaceted. Digital finance – encompassing technologies like blockchain, AI-driven financial analytics, digital payment systems, and automated supply chain financing – can significantly enhance profitability by reducing costs, improving cash flow management, and enabling data-driven decision-making.

The semiconductor industry, with its focus on innovation, efficiency, and scalability, benefits significantly from the multifaceted relationship between digital finance and profitability. In essence, the technological advancements propelling the digital finance market's rapid expansion are directly fueling the increased efficiency, broader market reach, and improved risk management that are driving record profits in Japan's financial sector. The favorable economic conditions created by the policy shift further amplify

these positive effects. In the context of Japanese semiconductor companies, digital finance plays a pivotal role in optimizing operations, enhancing supply chain efficiency, and driving innovation. Below, we'll specify this connection with examples from Japan's semiconductor sector.

Table 13

Digital Finance Adoption Impact on Financial Performance of TSE Prime Companies

Operational Efficiency	Fintech solutions like mobile payments, blockchain-based transactions, and robo-advisors enhance operational efficiency, reducing costs and increasing profit margins. The shift away from cash transactions further streamlines operations and reduces overhead.
Market Expansion	Digital banking platforms have enabled financial institutions to reach previously underserved populations, expanding their customer base and driving revenue growth.
Enhanced Risk Management	AI-driven analytics, a key component of digital finance, improves risk assessment and decision-making, leading to fewer losses and contributing to sector-wide resilience and profitability.
Synergistic Effect with Policy Change	The Bank of Japan's decision to end its negative interest rate policy has created a more favorable economic environment, amplifying the positive impact of digital finance adoption on financial sector profitability.
Blockchain Integration's Dual Role	The widespread integration of blockchain technology not only strengthens the digital finance ecosystem but also directly benefits financial institutions by ensuring secure transactions, building trust, and potentially creating new revenue streams, all of which contribute to higher profits.

Sources: [84; 142; 143; 144]

The integration of **digital finance** into the operations of Japanese semiconductor companies has a profound impact on profitability. By optimizing supply chain financing, automating financial processes, enabling data-driven decision-making, and enhancing risk management, digital finance tools help companies like Renesas, Sony, Toshiba, Kioxia, and Rohm maintain their competitive edge in a highly dynamic industry. Furthermore, digital finance supports sustainability initiatives and customer engagement, driving long-term growth and profitability. As the semiconductor industry continues to evolve, the role of digital finance will only become more critical in ensuring financial resilience and innovation-led success.

Table 14

Analysis of Digital Finance Integration and Its Effects on Supply Chain and Financial Outcomes in Japanese Semiconductor Companies

DF technology/ solution	Description	Example (Company)
1	2	3
Supply Chain Financing and Cash Flow Optimization	Semiconductor manufacturing involves complex global supply chains with high upfront costs for materials, equipment, and R&D. Digital finance tools, such as blockchain-based supply chain financing and AI-driven cash flow management, can help companies optimize working capital and reduce financial risks.	**Renesas Electronics**[a] Renesas, a leading Japanese semiconductor company, relies on a global network of suppliers for raw materials like silicon wafers and rare earth metals. By implementing **blockchain-based supply chain financing**, Renesas can ensure faster and more transparent payments to suppliers, reducing delays and improving trust. Additionally, Renesas uses **AI-powered cash flow forecasting tools** to predict demand fluctuations and manage inventory more efficiently. This reduces excess inventory costs and ensures liquidity for critical R&D investments, directly boosting profitability.
Cost Reduction through Automation and Digital Payments	Digital finance enables automation of repetitive financial processes, such as invoicing, payments, and reconciliation, reducing operational costs and human errors. This is particularly valuable in the semiconductor industry, where profit margins are often slim, and efficiency is paramount.	**Sony Semiconductor Solutions**[b] Sony's semiconductor division, a global leader in image sensors, has adopted **digital payment platforms** and **automated invoicing systems** to streamline transactions with its suppliers and customers. By reducing manual intervention, Sony has cut down on administrative costs and improved payment processing times. Furthermore, Sony uses **smart contracts** on blockchain platforms to automate royalty payments for its intellectual property (IP) used in smartphones and cameras. This ensures timely payments and reduces disputes, enhancing overall profitability.

(End of Table 14)

1	2	3
Data-Driven Decision-Making for R&D Investments	Digital finance tools, such as AI-driven financial analytics, enable semiconductor companies to make data-driven decisions about R&D investments. By analyzing market trends, customer demand, and financial performance, companies can allocate resources more effectively to high-potential projects.	**Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation**[c] Toshiba uses **AI-powered financial analytics** to evaluate the profitability of its R&D projects in power semiconductors and memory solutions. By analyzing data on market demand, production costs, and competitor activity, Toshiba can prioritize investments in high-growth areas like silicon carbide (SiC) power devices. This data-driven approach has allowed Toshiba to focus on innovations that align with market needs, such as energy-efficient semiconductors for electric vehicles (EVs), leading to higher profitability.
Enhanced Risk Management with Predictive Analytics	The semiconductor industry is highly cyclical, with periods of boom and bust. Digital finance tools, such as predictive analytics and machine learning, help companies anticipate market shifts and manage financial risks more effectively.	**Kioxia**[d] Kioxia, a global leader in NAND flash memory, uses **predictive analytics to forecast demand** for its products in various sectors, including data centers, smartphones, and automotive. By analyzing historical sales data, market trends, and macroeconomic indicators, Kioxia can adjust production levels and pricing strategies to maximize profitability. Additionally, Kioxia employs **AI-driven risk management tools** to hedge against currency fluctuations and commodity price volatility, protecting its profit margins in a highly competitive market.
Blockchain for Intellectual Property (IP) Management and Licensing	Semiconductor companies rely heavily on IP licensing for revenue generation. Blockchain technology can streamline IP management, ensuring transparent and secure licensing agreements while reducing legal and administrative costs.	**Rohm Semiconductor**[e] Rohm, a leading supplier of power semiconductors and sensors, uses **blockchain-based IP management systems** to track and monetize its patents. This ensures that licensing agreements are executed transparently and that royalties are collected efficiently. By reducing the administrative burden and minimizing disputes, Rohm can focus on innovation and commercialization, directly enhancing profitability.

(End of Table 14)

1	2	3
Digital Platforms for Customer Engagement and Sales	Digital finance extends to customer-facing platforms, enabling semiconductor companies to offer flexible payment options, subscription models, and real-time pricing. This improves customer satisfaction and drives sales growth.	**Screen Holdings**[f] Screen Holdings, a major supplier of semiconductor manufacturing equipment, has implemented **digital sales platforms** that offer real-time pricing and financing options to its customers. This flexibility has made it easier for smaller foundries and startups to purchase advanced equipment, expanding Screen's customer base. Additionally, Screen uses **AI-driven customer analytics** to identify upselling and cross-selling opportunities, increasing revenue per customer and boosting profitability.
Sustainability and ESG Financing	Digital finance also supports sustainability initiatives, which are increasingly important for profitability in the semiconductor industry. Companies can use digital tools to track and report environmental, social, and governance (ESG) metrics, attracting socially responsible investors and reducing financing costs.	**SUMCO**[g] SUMCO, a leading supplier of silicon wafers, uses **digital platforms** to monitor and report its carbon footprint and energy consumption. By demonstrating its commitment to sustainability, SUMCO has secured **green financing** at lower interest rates, reducing its cost of capital. This not only enhances profitability but also strengthens SUMCO's reputation as a responsible supplier, attracting customers who prioritize sustainability.

Note:

Table 14 summarizes key digital finance technologies and their practical applications within leading Japanese semiconductor companies, illustrating how blockchain, AI-driven analytics, automation, and digital platforms optimize supply chains, financial operations, risk management, intellectual property licensing, customer engagement, and sustainability financing. The examples, drawn from Renesas Electronics, Sony Semiconductor Solutions, Toshiba, Kioxia, Rohm Semiconductor, Screen Holdings, and SUMCO, are based on publicly available corporate disclosures and industry reports. This synthesis highlights the integration of emerging financial technologies tailored to the semiconductor industry's complex operational and market environment, driving efficiency and profitability while addressing evolving economic and regulatory challenges.

Sources:

[a] Renesas Electronics. https://www.renesas.com/

[b] Sony Semiconductor Solutions. https://www.sony-semicon.com/

[c] Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation. https://toshiba.semicon-storage.com/

[d] Kioxia. https://www.kioxia.com/

[e] Rohm Semiconductor. https://www.rohm.com/

[f] Screen Holdings. https://www.screen.co.jp/

[g] SUMCO. https://www.sumcosi.com/

Digital finance is playing a pivotal role in reshaping Japan's financial ecosystem. There are several key transforming mechanisms. Firstly, the widespread adoption of fintech platforms, including digital payment systems like PayPay and Rakuten Pay, has fundamentally altered consumer transaction behaviors, reducing reliance on conventional banking infrastructure. Secondly, blockchain technology is increasingly utilized for secure and transparent transactions, particularly in supply chain finance and cross-border payments, enhancing operational trust and efficiency. Thirdly, financial institutions are implementing artificial intelligence (AI) and big data analytics to personalize services, detect fraudulent activities, and optimize investment strategies, with robo-advisors expanding access to wealth management. Lastly, supportive regulatory frameworks, such as regulatory sandboxes, have been implemented by the Japanese government to stimulate innovation within the digital finance sector. These initiatives have collectively fostered an environment conducive to the development and adoption of fintech solutions. These initiatives have fostered a conducive environment for fintech development and adoption.

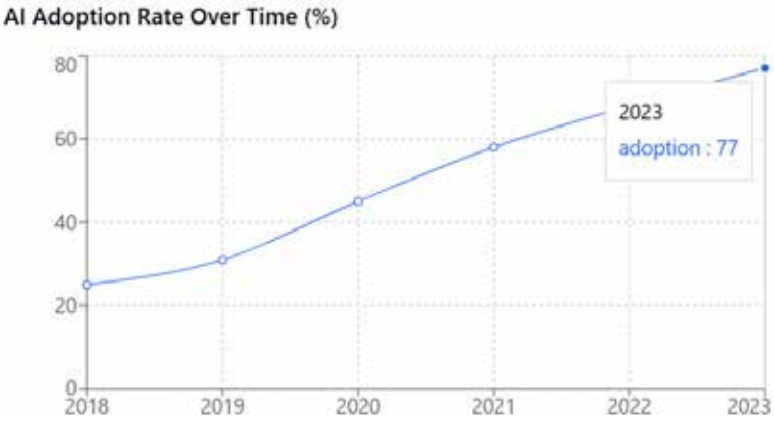


Figure 6. Japan's Digital Finance and AI Adoption

Sources: [85; 89; 90; 91]

Japan has experienced a rapid increase in artificial intelligence (AI) adoption within its financial sector (Figure6), rising from approximately

20% in 2018 to 77% in 2023. This growth reflects a concerted national effort to integrate AI into critical financial operations, including banking, payment systems, and risk management, as exemplified by SoftBank's AI-driven loan services and Mitsubishi UFJ Financial Group's (MUFG) blockchain solutions.

The primary drivers of this adoption include supportive regulatory frameworks, such as the METI's "Digital Transformation Guidelines" (2021) [92] and the establishment of fintech regulatory sandboxes. Additionally, corporate demand for AI solutions is fueled by potential cost reductions, such as through AI-powered fraud detection, and revenue growth opportunities via personalized fintech applications.

Digital Transformation by Sector

Sector-specific trends reveal that the banking and insurance industries exhibit the highest AI adoption rates, reaching near 90% in 2025, according to the Financial Services Agency of Japan as of March 2025. [89]. In contrast, small and medium-sized enterprises (SMEs) lag, primarily due to resource constraints.

The integration of digital finance and AI has had a profound impact on corporate performance. Key metrics include average efficiency, cost reduction and decision-making speed (Figure 7):

Productivity Gains	
Average efficiency	23% increase
Cost reduction	18% increase
Decision-making speed	35% increase
Revenue growth	15% increase

Figure 7. Digital Finance and AI impact on Corporate Performance

Sources: [93; 94; 95; 96]

This study underscores the transformative impact of digital finance and artificial intelligence (AI) on corporate growth within the Japanese economy. The integration of digital finance has not only improved operational efficiency but also strengthened the financial system's resilience to external shocks, such as economic downturns and geopolitical uncertainties. These results highlight the transformative power of digital initiatives in enhancing

both operational performance and competitiveness for businesses in Japan. The financial sector's recovery, facilitated by digital innovations and monetary policy adjustments, highlights the necessity for adaptive financial strategies. Concurrently, the AI-driven expansion has generated significant opportunities for semiconductor-related industries, establishing them as pivotal contributors to Japan's economic growth [97]. However, the findings also emphasize the critical importance of strategic adaptability in response to prevailing geopolitical uncertainties.

Figure 8. Sector-Specific AI and Digital Transformation Adoption Rates (%)

Source: [98; 99; 100; 101; 102]

Figure 8 illustrates the percentage of AI usage and digital transformation implementation across five key sectors in Japan. The data shows the relative adoption rates, highlighting variations in AI and digital transformation maturity among banking, manufacturing, retail, healthcare, and transport industries. Notably, the banking sector exhibits the highest AI usage, while digital transformation implementation is comparatively consistent across sectors. Data is presented as percentages of companies within each sector actively utilizing AI technologies or implementing digital transformation strategies.

Digital transformation in Japan has progressed at varying rates across different sectors, with banking and finance leading the charge. This sector

demonstrates the most advanced digital adoption. 75% of consumers have adopted digital banking [110; 119]. Furthermore, AI is widely used in risk assessment 82%, [93], and automated trading systems are prevalent 65%, [111; 116]. While making strides, manufacturing lags behind finance. Smart factory adoption has reached 58% [112], and AI-driven supply chain optimization is being implemented by 47% of companies [113; 118]. Retail falls between finance and manufacturing in terms of digital transformation. E-commerce penetration stands at 72% [114; 120], and the Japan AI in retail market is projected to grow significantly from $ 460.71 million in 2023 to $5,480.14 million by 2032, registering a robust CAGR of 31.66% during forecast period [115; 117].

Analysis of Japan's AI readiness reveals a position above the global threshold, indicating high AI absorption capacity and significant potential for economic impact. This status is supported by Japan's mature digital infrastructure and strategic policy initiatives, such as Society 5.0. Key strengths include robust AI investment, evidenced by substantial corporate and governmental R&D funding, as well as a strong innovation foundation, characterized by high patent output and innovative business models. Additionally, Japan boasts a significant output of STEM (Science, Technology, Engineering, or Mathematics) graduates. However, labor-market flexibility remains a comparative weakness, with redundancy costs impeding AI-driven job transitions. Comparative weaknesses also include lower technology utilization among SMEs and gaps in cross-border data flows compared to Western economies. While automation potential in manufacturing is high, adoption in services is slower. Overall, Japan leads in **applied industrial AI** (such as robotics, precision manufacturing) and ranks 4th globally in AI adoption (2024), behind the U.S., China, and Germany.

A comparative analysis of Japan's AI adoption across key dimensions reveals that investment and research scores of Japan 18/20, slightly below the U.S. (20/20). This reflects strong corporate research and development, exemplified by companies like Toyota and Fanuc. However, venture capital funding remains comparatively limited, with Japan attracting $2.1 billion compared [111]to the U.S.'s $47 billion in 2023 [124; 125]. Japan's score of digital absorption is 15/20, trailing China (19/20). While 5G and cloud adoption are high, the adoption of AI tools among small and medium-sized

enterprises (SMEs) is lower, at approximately 40% [126]. Human capital Japan scores 17/20, marginally below Germany (18/20). The country boasts a high output of STEM graduates [126], but rigid labor laws impede AI-driven job transitions. Economic impact scores 16/20, compared to the U.S.'s 20/20. AI implementation in manufacturing, such as at Toyota, has yielded significant productivity gains (+25%) [127]. However, the services sector's adoption lags. Finally, Japan's policy support scores 17/20, just below China's 20/20. METI has allocated $1.6 billion to an AI fund in 2024 (Ministry of Economy, Trade and Industry, 2024). However, the rollout of 5G and quantum computing technologies has been slower than in some peer nations. This score breakdown highlights Japan's strengths in R&D and human capital, alongside areas for improvement, including venture capital investment, SME digital absorption, and labor market flexibility.

Table 15

Japan's AI Adoption Score in Global Context (2024)

Rank	Country	Total Score	Key Strengths
1	U.S.	92	VC funding, generative AI
2	China	88	Surveillance AI, smart cities
3	Germany	85	Industry 4.0, automotive AI
4	**Japan**	**83**	Robotics, quality-control AI

Source: [122; 123; 127; 82]

Policy implications suggest a need for labor reforms to align with AI-driven job markets, targeted support for SMEs to improve digital absorption, to accelerate startups, chips, and enhanced global collaboration to strengthen connectivity, particularly through data partnerships.

Growth of AI in Financial Services

The financial services sector in Japan is increasingly adopting Artificial Intelligence (AI). This trend aligns with a global move to use AI to improve financial operations, from managing risk to serving customers.

AI applications are changing how financial institutions use data, make decisions, and interact with customers. A key focus is on detecting and preventing fraud. AI algorithms analyze large amounts of transaction data in real-time to find unusual patterns and potential fraud. This improves security for both institutions and customers [92].

Risk management is another important AI application in finance. AI analytics assess and predict risks by analyzing past data, market trends, and economic factors. This helps institutions make better decisions about investments, lending, and managing portfolios. Predictive analytics and machine learning models allow for more accurate risk assessment and financial planning.

Customer service is also changing with AI through chatbots and virtual assistants. These tools provide instant customer support, handling inquiries, transactions, and account management. This improves customer experience, lowers operating costs, and makes service delivery more efficient.

AI is also used in algorithmic trading and investment strategies. Advanced AI models analyze market data and execute trades quickly and precisely, offering a competitive advantage. These models can also adapt to changing market conditions and improve trading strategies.

The Japanese financial sector is actively investing in AI technologies and innovation due to both local and global competition. Financial institutions are working with tech companies and startups to develop and implement new AI solutions.

In summary, the growing use of AI in Japanese financial services shows the sector's commitment to using technology to improve security, efficiency, and customer experience. As AI continues to develop, its impact on the financial industry is expected to increase.

Future Projections, Government Initiatives, Startup Ecosystem, Industry Challenges

The Japanese Artificial Intelligence (AI) market, valued at USD 7.56 billion in 2024, is projected to reach USD 26.80 billion by 2030, exhibiting a compound annual growth rate (CAGR) of 23.30% throughout the forecast period [121].

The AI market encompasses the research, development, deployment, and application of computational systems designed to emulate cognitive functions associated with human intelligence. These systems engage in tasks such as data-driven learning, pattern recognition, decision-making, and problem resolution. The market's scope includes diverse technological domains, notably machine learning, natural language processing, robotics, and computer vision.

Market growth is primarily propelled by advancements in data analytics methodologies, the increasing integration of AI solutions across sectors including healthcare, finance, automotive, and retail, and the augmented accessibility of large-scale datasets and high-performance computing infrastructure. Organizational investment in AI is motivated by the potential to optimize operational efficiencies, foster product and service innovation, and establish competitive advantages. The market is segmented into AI software, hardware, and service components, with participation from both established technology corporations and specialized emergent enterprises. The anticipated trajectory of AI technology evolution suggests substantial market expansion, with transformative implications for various industries and the creation of novel avenues for innovation and economic development.

Japan's market potential for AI is unparalleled, with AI adoption projected to unlock $736 billion in productivity gains by 2030. Key sectors driving this growth include manufacturing, healthcare, and entertainment, supported by its status as the second-largest market for cloud services globally [111].

In 2025, the IT Services market in Japan is predicted to generate revenues of US$95.82 billion. IT Outsourcing is expected to be the largest part of this market, with a projected value of US$39.64 billion in the same year. Over the next four years, the total revenue of the IT Services market is forecast to increase by 5.23% annually. This growth is expected to push the market volume to US$117.48 billion by 2029[106].

This growth in the IT Services market is closely linked to the increasing adoption of advanced technologies within Japan. Specifically, projections indicate significant growth in both the AI market, which is expected to reach ¥4.5 trillion, with a year-on year growth rate of 35.5% [50] and digital transformation spending, forecasted to hit ¥3.2 trillion. Furthermore, cloud adoption, a crucial enabler for both AI and digital transformation. The Japan cloud computing market size is forecast to increase by USD 20.47 billion at a CAGR of 14.8% between 2024 and 2029 [107]. In the dynamic technology landscape, cloud computing continues to be a game-changer, with businesses embracing its benefits.

Estimates suggests that use of generative AI to supplement work activities could help unlock JPY148.7 trillion (USD1.1 trillion) of productive capacity across the economy, equivalent to 27% of GDP in 2022 [109], anticipating

that AI-driven innovations will contribute ¥8.5 trillion to Japan's GDP by 2026, with the Manufacturing industry as the largest contributor to this potential. Globally, according to IDC, business spending on adopting artificial intelligence (AI), integrating AI into existing business operations, and delivering enhanced products/services to business and consumer customers will have a cumulative economic impact of $19.9 trillion through 2030, driving 3.5% of global GDP in that year [110].

This dynamic landscape of technological integration within Japanese firms aligns with the broader principle that changes related to information and communication technologies (ICT) in firms are a typical process of search and experimentation, leading to the success and growth of some, and the failure and disappearance of others. Consequently, countries with a business environment that enables such processes, the so-called creative destruction, have a greater chance of reaping the positive effects of ICT [108].

Government Initiatives, Startup Ecosystem

The Japanese government has played a pivotal role in fostering digital transformation through policy support and funding. Government funding and investment in AI research and development (R&D) are key drivers. Public funds support basic research and applied AI projects. This encourages collaboration among universities, industries, and government bodies. For example, the Japan Science and Technology Agency (JST) and the New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) are important in supporting AI R&D. This financial support helps advance AI technologies and fosters innovation. It also helps Japan maintain its position in AI [121].

According to the Digital Agency of Japan Annual Report 2023, the Digital Agency budget is nearly ¥560 billion [103]. While AI research grants - ¥120 billion [104]. METI has been advancing development of rules for markets surrounding digital platforms, the building of a framework for helping stakeholders share challenges that they are facing and conducting comprehensive surveys for digital markets that are changing dramatically. Governments are providing large-scale, long-term and comprehensive support for strategic sectors with mid- to long-term growth potential, such as climate change and digitalization, to attract private companies to

invest in domestic establishments. Digital transformation subsidies reached ¥450 billion [105]. The Digital Agency of Japan (2024) has also launched a nationwide digital literacy program, aiming to train 10 million workers in AI and data analytics by 2025.

Japan's startup ecosystem is attracting increasing capital inflows, fueled by deep-technology solutions addressing complex challenges and other inherent strengths. Recognizing this momentum, the Japanese government has strategically intervened to catalyze further growth through the Startup Development Five-year Plan, initiated in 2022. This ambitious plan aims to amplify both public and private sector investment in startups tenfold, targeting an aggregate of ¥10 trillion (approximately US$65.8 billion based on an exchange rate of US$1 = ¥152) by March 2028 [145].

Across diverse sectors of Japanese industry, companies are integrating AI to generate novel forms of value. Notably, entrepreneurial startups are demonstrating a wide array of innovative AI applications, underscoring the dynamism and technological sophistication within this emerging segment of the Japanese economy. This proactive government support and the dynamism of AI-driven startups are key factors in attracting greater investment and fostering a vibrant innovation landscape in Japan.

The government has also created strategic frameworks and partnerships. These aim to integrate AI into industries like manufacturing, healthcare, and transportation. By promoting AI adoption and creating an environment for innovation, these efforts accelerate AI development and commercialization.

Furthermore, the Japanese government is working to build a strong AI talent pool. This involves educational programs and training. Investing in AI education and skills development ensures a continuous supply of skilled professionals. These professionals will drive the AI industry forward. Overall, the government's active role in supporting the AI ecosystem significantly contributes to the market's growth and development.

The Role of Digital Transformation and Industry Challenges

Between 2020 and 2024, the Japanese economy navigated inflationary and deflationary pressures, yen depreciation, and geopolitical tensions. However, the adoption of digital finance and Artificial Intelligence (AI) has served as a mitigating factor. These technologies have boosted productivity, fostered innovation, and enhanced global competitiveness [139].

For instance, AI-driven automation and digital finance tools have streamlined operations and reduced costs in the semiconductor industry, a significant contributor to Japan's exports. This has enabled Japanese firms to maintain market share despite rising tariffs and supply chain disruptions [128].

The depreciation of the yen during this period presented a dual impact. While increasing import costs, it enhanced the global competitiveness of Japanese exports, particularly in the semiconductor and electronics sectors. Digital finance facilitated companies' ability to capitalize on this advantage through real-time currency risk management and optimized international pricing strategies [129].

For export-oriented companies, the yen's depreciation in the latter half of 2024 positively affected earnings. Toyota Motor and Japan Airlines, for example, benefited from production recovery, price adjustments, and favorable exchange rates, leading to an increased projected consolidated operating profit for Toyota to ¥4.7 trillion for the fiscal year ending March 2025. However, this weaker yen did not correlate with increased equity prices for companies expanding internationally [112].

Japan's economic environment, characterized by alternating periods of deflation and inflation, has posed unique challenges. Digital finance and AI have provided tools for businesses to manage these fluctuations. AI-powered predictive analytics have enabled firms to anticipate shifts in consumer demand and adjust production accordingly, reducing risks of overproduction or shortages. Digital finance platforms have also broadened access to alternative financing options like peer-to-peer lending and crowdfunding, particularly relevant in a low-interest-rate context.

Despite these positive trends, Japanese companies face risks from U.S. tariff policies. Potential tariffs on Mexico and Canada could reduce consolidated ordinary profits for Japanese automobile-related companies by approximately 1.2%. Companies like Asahi Kasei and Panasonic Holdings are proactively restructuring supply chains and reviewing production systems to mitigate these potential impacts [130].

Geopolitical unrest, conflicts, and increasing restrictions on semiconductor technologies and raw materials have created significant vulnerabilities in global semiconductor supply chains. These disruptions

have exacerbated labor shortages, fostered illegal trading networks, and reshaped the global competitive landscape. International cooperation between governments and industry is crucial to ensure the resilience and integrity of these vital supply chains, including safeguards against improper handling by harmful actors [131].

The increasing weaponization of economic interdependence has spurred collective action among allied nations. The G7 launched an initiative in May 2023 to counter economic coercion, committing to joint action against the leveraging of economic dependence for political gain. This commitment was reinforced in May 2024 with an agreement to promote economic resilience and confront non-market policies that distort competition and threaten economic security, explicitly including the semiconductor industry through the establishment of a "Point of Contact" group. The conflict in Ukraine has highlighted the challenges in controlling sensitive technology flows, leading 39 countries to implement coordinated export controls and sanctions against Russia [132; 133].

Trade restrictions are significantly reshaping semiconductor supply chains and the global competitive landscape. As countries like the U.S., Japan, and the Netherlands implement stricter export controls on semiconductor technologies for China, China has responded by strengthening its own export controls on critical materials like gallium, germanium, graphite, and rare earth elements. These actions underscore the growing link between trade policy and national security, particularly in the semiconductor sector [134; 135].

Escalating trade restrictions, particularly between the US and China, have a multifaceted impact on the deeply integrated Japanese semiconductor industry, creating both challenges and opportunities. Japan's reliance on the global supply chain makes it vulnerable to trade and technology transfer restrictions, potentially impeding the flow of essential materials and equipment. For instance, Japanese companies dependent on Chinese rare earth elements face export restrictions, necessitating the sourcing of alternatives, which may increase costs and lead times. Similarly, Japanese equipment manufacturers face market access limitations if unable to sell to Chinese firms. Trade restrictions can limit the ability of Japanese companies to sell specialized equipment or materials to either China or US-aligned countries, potentially reducing market access and revenue. The volatility of

trade policies also creates uncertainty, hindering investment and long-term planning. Sourcing alternative suppliers and adapting to new export control regulations can increase operational expenses.

However, trade restrictions impacting US or Chinese firms could allow Japanese companies to increase their market share, especially in niche markets like automotive semiconductors. The Japanese government is actively supporting the domestic semiconductor industry through subsidies and policy initiatives to mitigate negative impacts and facilitate investments in R&D and manufacturing capacity. Trade disruptions also necessitate more diversified and resilient supply chains, offering opportunities for Japanese companies to forge new partnerships and strengthen their position in alternative networks [136; 137; 138].

Global competition for skilled engineers and researchers is intensifying. Increased worldwide investment in domestic semiconductor industries poses a greater challenge for Japan in attracting and retaining talent, especially given potentially higher salaries and more advanced research opportunities elsewhere. Japan possesses established expertise in specific semiconductor technology areas, such as materials and equipment. Focusing on these specializations can help Japanese companies maintain a competitive advantage and reduce dependence on technologies subject to trade restrictions [128; 129].

Despite its strong history, the Japanese semiconductor industry faces significant challenges that threaten its competitive edge. These include a persistent skills gap, high implementation costs, and the difficulty of integrating legacy systems with modern technologies.

A pressing challenge is the growing skills gap in Japan's workforce, driven by the rapid transition to digital finance and AI. Industry reports highlight a significant shortage of skilled professionals, particularly in advanced chip design, AI integration, and next-generation manufacturing processes. According to a Nikkei Asia analysis, Japan's semiconductor sector struggles to attract young talent, as many graduates opt for higher-paying careers in software or finance. Additionally, demographic shifts – including an aging workforce and declining interest among younger generations in traditional engineering roles – have exacerbated the issue. While some studies suggest that nearly 70% of firms face talent shortages, the lack of consistent, authoritative data underscores the need for more

rigorous workforce assessments. To further support this transformation, Japan is prioritizing human resource development through regionally focused collaborations between public, private, and academic sectors. These initiatives include the creation of consortiums dedicated to cultivating professionals and global talent. These individuals will be crucial for leading the design and manufacturing of next-generation semiconductors, as well as driving broader innovation within the digitally transformed and AI-driven economy [139].

Rising R&D costs and capital expenditure pose another challenge for the global semiconductor industry, impacting Japanese firms. The development of advanced data center semiconductors drives up R&D costs throughout the supply chain. Increased sophistication in semiconductor design and manufacturing complexity are very expensive. Designing an advanced AI accelerator can cost up to $540 million [139].

In fabrication, new technologies like gate-all-around (GAA) transistors are being developed. These aim to overcome physical limits in shrinking transistors. Breakthroughs in materials and equipment are also needed for advanced manufacturing and packaging. This could concern Japanese firms, which generally spend less on R&D relative to their revenue compared to international competitors. In the innovative semiconductor industry, lower R&D spending can lead to lower profitability. This, in turn, can limit future R&D reinvestment.

The high demand for data center semiconductors is also causing a sharp increase in capital expenditure, especially for leading-edge manufacturing. Building a leading-edge 3-nanometer (nm) fab costs about $20 billion. A next-generation 2nm fab is expected to cost $28 billion [139].

This capital-intensive landscape could disproportionately affect Japanese semiconductor companies, which, on average, allocate a smaller proportion of their revenue to R&D compared to their international counterparts. In such a rapidly evolving and innovation-driven sector, lower R&D spending can translate to diminished profitability, creating a negative feedback loop that limits future reinvestment in crucial technological advancements. Furthermore, the comparatively lower capital expenditure by Japanese front-end manufacturers risks eroding their manufacturing competitiveness in an industry demanding continuous upgrades to cutting-edge fabrication technologies.

This situation aligns with the trend observed in 2024, where the Tokyo Stock Exchange delisted a record 94 companies – the highest figure since its merger with the Osaka Securities Exchange in 2013. This surge reflects a confluence of factors, primarily the tightening of listing standards and heightened investor expectations regarding corporate governance and capital efficiency. Simultaneously, some entities opted for privatization to gain operational flexibility [144].

The TSE has actively promoted enhanced corporate governance, implementing reforms to incentivize underperforming companies to bolster their market value. A key aspect of this involves stricter criteria for remaining in the Prime and Standard market segments, with a March 2026 deadline for compliance. Furthermore, listed companies were directed to formulate concrete plans for medium-to-long-term value enhancement, with particular emphasis on those exhibiting a price-to-book (P/B) ratio below 1.0. The P/B ratio, a metric comparing a company's market capitalization to its book value, serves as an indicator of potential undervaluation or overvaluation.

From a macro perspective, these delistings and the associated pressure for improved corporate value are anticipated to foster greater market efficiency. By removing companies that do not meet evolving standards, the overall quality and attractiveness of the listed market should increase, thereby contributing to a long-term appreciation in aggregate corporate value. This drive towards efficiency aligns with the TSE's objective of creating a more robust and investor-friendly market environment. Therefore, addressing the R&D and capital expenditure gap is crucial for Japanese semiconductor firms to not only thrive in the global market but also to maintain their standing on the Tokyo Stock Exchange.

Conclusion

The projected record profitability of Tokyo Stock Exchange (TSE) Prime 150 companies underscores a powerful synergy: financial innovation and AI-driven technological advancements are key drivers of their corporate growth. This is reflected in the strategic financial orientation of top-tier TSE Prime corporations, which are actively allocating capital towards AI initiatives to optimize operations, refine customer engagement, and pioneer new offerings. Their corporate finance profiles reveal a spectrum

of fintech integration, ranging from digital platforms and AI-enhanced risk management in financial institutions to the embedding of AI for supply chain optimization and advanced product innovation in industrial and technology conglomerates. These leading entities, particularly within the strategically vital semiconductor industry, are not only boosting Japan's economic performance but also significantly shaping global technological innovation and market dynamics, leveraging Japan's established strengths in foundational technologies and supportive governmental policies to solidify their position as key global players.

Japan's multifaceted **competitive advantages** in AI and financial innovation stem from its established leadership in robotics, automation, and precision manufacturing, providing a strong base for advanced AI deployment across diverse industries. A mature and technologically sophisticated financial infrastructure, with early adoption of select digital finance solutions within its prominent banking sector, further fosters innovation in areas like blockchain and digital payments. The nation's robust intellectual property regime and consistently high ranking in the Global Innovation Index underscore its substantial capacity for technological advancement, supported by significant and increasing investment in long-term research and development ensuring a continuous pipeline of advanced technologies.

The prevailing trend indicates a growing recognition of AI's potential to enhance corporate performance. Early adopters, particularly within the financial services and manufacturing sectors, are beginning to demonstrate tangible ROI through optimized processes, enhanced efficiency, and the development of innovative products and services. Larger TSE Prime companies, benefiting from scale advantages and more mature data infrastructure, often exhibit higher ROI conversion rates from AI spending. Furthermore, strategic investments in AI integration capabilities, beyond mere technology adoption, correlate with improved returns. While a potential lag between initial investment and significant ROI exists, the long-term outlook suggests that AI will be a crucial driver of enhanced profitability and competitive advantage for Japanese corporations.

The Japanese **semiconductor industry**, despite cyclical market corrections, remains a critical global actor, underpinned by deep expertise in specialized materials, advanced manufacturing equipment, and niche chip

production. Strategic governmental support, including substantial subsidies and the comprehensive Semiconductor Revitalization Strategy, aims to fortify domestic production, secure critical supply chains, and propel the development of next-generation semiconductor technologies vital for AI, EVs, and high-performance computing. **Collaborative initiatives between public entities and private enterprises**, exemplified by projects like Rapidus, are crucial for navigating the complexities of advanced fabrication and ensuring technological sovereignty.

High R&D costs for advanced semiconductors and increasing capital expenditure for leading-edge manufacturing present significant challenges specifically for Japanese semiconductor companies. Their generally lower R&D spending and capital investment compared to international competitors create a risk of falling behind in this rapidly evolving and highly capital-intensive market. This disparity could hinder their ability to innovate and maintain manufacturing competitiveness. Strategic focus and specialization can offer opportunities for growth without requiring massive investment. Japanese companies can focus R&D efforts on areas where they already possess a competitive advantage, such as semiconductor materials and equipment. This targeted approach can maximize the impact of limited R&D budgets. Identifying and focusing on specialized, high-value niche markets within the semiconductor industry, such as automotive semiconductors, rather than attempting to compete across the entire spectrum of leading-edge areas, can be a more pragmatic and resource-efficient strategy. This allows for concentrated investment in specific technologies and applications where Japanese expertise and market position offer the greatest potential for success and sustainable growth.

Strategic governmental initiatives, coupled with Japan's inherent strengths in foundational technologies and a sophisticated financial infrastructure, create a fertile ground for Tokyo Stock Exchange (TSE) Prime companies to pioneer cutting-edge AI applications and digital financial solutions. The semiconductor sector, bolstered by focused governmental investment and public-private collaborations, is poised for significant recovery and sustained global leadership, driven by escalating international demand for AI-related technologies.

The Japanese **government plays a crucial catalytic role** in fostering digital transformation and technological leadership through substantial

financial allocations, strategic policy frameworks such as Society 5.0, and the establishment of regulatory sandboxes to encourage fintech innovation. These proactive measures aim to accelerate the widespread adoption of AI across diverse sectors, modernize the financial ecosystem, and enhance the resilience of strategically important industries like semiconductors.

Japan's AI investment landscape reflects a concerted national strategy, with significant contributions from both the public and private sectors. Simultaneously, private sector investment is steadily increasing, driven by the projected growth of the AI market and the potential for significant returns in areas like automation, fintech, and advanced manufacturing. The overall trend indicates a collaborative approach, with governmental initiatives often catalyzing private sector innovation and commercialization efforts. This dual-pronged investment strategy underscores Japan's commitment to harnessing the transformative power of AI for sustained economic growth and global competitiveness.

Japanese companies operate within a complex and increasingly **volatile global landscape** characterized by **escalating geopolitical tensions**, particularly the intricate relationship between the US and China. These tensions pose significant systemic risks to international supply chains, market access, and technology transfer, necessitating proactive strategies for diversification and resilience. Trade restrictions and potential tariff policies demand careful navigation and the cultivation of robust alternative partnerships within the international trade architecture.

The **depreciation of the yen** exhibits a heterogeneous impact on the Japanese economy. While increasing the cost of imports, it simultaneously enhances the global competitiveness of Japanese exports, particularly in key manufacturing sectors like automotive and electronics, potentially improving the balance of trade. This provides opportunities for increased market share and improved overseas earnings, contingent on companies leveraging sophisticated digital finance instruments for effective currency risk management and optimized international pricing strategies within global markets.

A recognized factor influencing the pace of Japan's digital transformation is the prevailing **organizational culture**, characterized by established employment models, hierarchical structures, and a significant base of legacy IT infrastructure. Evolving beyond these deeply ingrained operational norms

to foster enhanced agility and cross-functional collaboration is crucial for fully leveraging the transformative potential of AI and digital finance in alignment with global financial best practices.

References:

1. Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019

2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. *Choice Reviews Online*, 52(06), 52–3201. https://doi.org/10.5860/choice.184834

3. How Digital Finance Could Boost Growth in Emerging Economies. McKinsey & Company, 2016, www.mckinsey.com/featured-insights/employment-and-growth/how-digital-finance-could-boost-growth-in-emerging-economies. McKinsey & Company. Global Banking Practice the 2020 McKinsey Global Payments Report. 2020.

4. Begenau, J., Farboodi, M., & Veldkamp, L. (2018). Big data in finance and the growth of large firms. *Journal of Monetary Economics*, 97, 71–87. https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2018.05.013

5. Goldstein, I., Jiang, W., & Karolyi, G. A. (2019). To FinTech and beyond. *Review of Financial Studies*, 32(5), 1647–1661. https://doi.org/10.1093/rfs/hhz025

6. Cong, L. W., & He, Z. (2019). Blockchain disruption and smart contracts. *Review of Financial Studies*, 32(5), 1754–1797. https://doi.org/10.1093/rfs/hhz007

7. Bushman, R. M., Williams, C. D., & Wittenberg-Moerman, R. (2016). The informational role of the media in private lending. *Journal of Accounting Research*, 55(1), 115–152. https://doi.org/10.1111/1475-679x.12131

8. Abbasi, T., & Weigand, H. (2017). The Impact of Digital Financial Services on Firm's Performance: a Literature Review. 1705.10294, arXiv.org. https://arxiv.org/abs/1705.10294

9. Park. M., & Chai, S. (2021). A Machine Learning-based Model for the Asymmetric Prediction of Accounting and Financial Information. Fintech with Artificial Intelligence, Big Data, and Blockchain (pp.181-190). http://dx.doi.org/10.1007/978-981-33-6137-9_7

10. Gomber, P., Koch, J.-A., & Siering, M. (2017). Digital finance and FinTech: Current research and future research directions. *Journal of Business Economics,* 87(5), 537-580. https://doi.org/10.1007/s11573-017-0852-x

11. Philippon, T. (2016). The fintech opportunity. NBER. https://doi.org/10.3386/w22476

12. Growth in 2024 for JPX Prime 150 Index and Related Products. (2024, January 18). JPXjoIN Mall. https://market-news-insights-jpx.com/insights/article006611/

13. JPX Prime 150 Index. Japan Exchange Group. (2025, April 10). https://www.jpx.co.jp/english/markets/indices/jpx-prime150/

14. World Intellectual Property Organization (WIPO). (2024). Japan ranking in the Global Innovation Index 2024. https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2024/jp.pdf

15. Grassano, N., Hernandez Guevara, H., Fako, P., Nindl, E., Georgakaki, A., Ince, E., Napolitano, L., Rentocchini, F., & Tübke, A. (2022, December 13). The 2022 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. European Commission's Joint Research Centre. https://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard/2022-eu-industrial-rd-investment-scoreboard

16. Market Restructuring. (2023, September 19). Japan Exchange Group. https://www.jpx.co.jp/english/equities/improvements/market-structure/01.html

17. Tokyo Stock Exchange closing prices (2025, April 30). https://www.jpx.co.jp/english/markets/indices/jpx-prime150/

18. Moskalyk, L. (2023). Digitalization of the world economy: A study of the asymmetry of influence on the development of countries and industries. Baltic Research Institute of Transformation Economic Area Problems. https://doi.org/10.30525/978-9934-26-295-1-77

19. World Intellectual Property Organization (WIPO). (2024). Global Innovation Index 2024: Unlocking the Promise of Social Entrepreneurship. https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB3lite.pdf

20. Robotics revolution: Japan's leadership in automation and AI. (2024, September 16). SUPPLIER STUDIO. https://supplier-studio.com/robotics-revolution-japans-leadership-in-automation-and-ai/

21. Results of the Survey of Research and Development. (2024). Statistics Bureau of Japan. https://www.stat.go.jp/english/data/kagaku/1551.html

22. OECD Economic Surveys Japan. (2024). OECD. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-japan-2024_41e807f9-en.html

23. Society 5.0. (n.d.). Cabinet Office. https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5_0/index.html

24. State of the U.S. Semiconductor Industry. (2024). Semiconductor Industry Association. https://www.semiconductors.org/wp-content/uploads/2024/10/SIA_2024_State-of-Industry-Report.pdf

25. Top 30 largest Japanese Semiconductors Companies 2025. (2025). Disfold. https://disfold.com/japan/industry/semiconductors/companies/

26. SoftBank Corp. Builds World's Largest NVIDIA DGX SuperPOD with NVIDIA Blackwell GPUs. SoftBank Corp. (2025, July 23). https://www.softbank.jp/en/corp/news/press/sbkk/2025/20250723_01/

27. Toyota Motor (TYO:7203) Market Cap & Net Worth. StockAnalysis. Accessed 2025, September 1. https://stockanalysis.com/quote/tyo/7203/market-cap

28. Earnings Release; Investor Relations. Tokyo Electron Limited. https://www.tel.com/ir/library/report/

29. IR Library; Investors. Advantest Corporation. https://www.advantest.com/en/investors/ir-library/

30. Investor Relations. Renesas Electronics Corporation. https://www.renesas.com/en/about/investor-relations

31. 4Q/Full-Year 2024 Presentation. (2025, February 6). Renesas Electronics Corporation. https://www.renesas.com/en/document/ppt/2024-full-year-presentation-material

32. IR library. SCREEN Holdings Co., Ltd. https://www.screen.co.jp/en/ir/library

33. IR Library. SUMCO Corporation. https://www.sumcosi.com/english/ir/library/

34. Investor Relations. Lasertec Corporation. https://www.lasertec.co.jp/en/ir/

35. IR; Investors. DISCO Corporation. https://www.disco.co.jp/eg/ir/

36. Investor Relations. ROHM CO., LTD. https://www.rohm.com/ir

37. ROHM Co., Ltd.: Financial Data Forecasts Estimates and Expectations | 6963 | JP3982800009. (2025). MarketScreener. https://www.marketscreener.com/quote/stock/ROHM-CO-LTD-6491248/finances/

38. Investor Relations. TAIYO YUDEN CO., LTD. https://www.yuden.co.jp/en/ir/

39. Investor Relations. SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD. https://www.shinko.co.jp/english/ir/

40. Information policy. (2025). Ministry of Economy, Trade and Industry (METI). https://www.meti.go.jp/english/policy/index_information_policy.html

41. Inflation & AI impact on semiconductor industry in Japan. (2024). BofA Securities. https://business.bofa.com/jp/en/japan-insights/ai-and-semiconductors.html

42. Varadarajan, R., Koch-Weser, I., Richard, C., Fitzgerald, J., Singh, J., Thornton, M., & Casanova, R. (2024, May). Emerging Resilience in the Semiconductor Supply Chain. BCG Global. https://www.bcg.com/publications/2024/emerging-resilience-in-semiconductor-supply-chain

43. Koshiba, Y., Konomi, T., Palma, R., Varadarajan, R., & Koch-Weser, I. (2024, October). Japanese Semiconductor Renaissance. BCG Global. https://www.bcg.com/publications/2024/japanese-semiconductor-renaissance

44. Basic Semiconductor Revitalization Strategy in Japan (July, 2024). https://www.meti.go.jp/english/policy/0704_001.pdf

45. Outline of Semiconductor Revitalization Strategy in Japan. (2024). Commerce and Information Policy Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry (METI). https://www.meti.go.jp/english/policy/0704_001.pdf

46. Tomás, J. P. (2025, April). AI infra investments in Japan – 5 important things to know. RCR Wireless News. https://www.rcrwireless.com/20250408/fundamentals/5-ai-infra-japan

47. Overview of the Supplementary Budget for FY2024. (2024). Ministry of Finance, Japan (MOF). https://www.mof.go.jp/english/policy/budget/budget/fy2024/03.pdf

48. Japan Artificial Intelligence Market Expected to Reach USD 35.2 Billion by 2033. (2025, February 7). IMARC Group. https://www.imarcgroup.com/japan-artificial-intelligence-market-statistics

49. Hagiwara, Y., & Furukawa, Y. (2024, November 29). Japan earmarks extra $9.9 billion for chips and AI this year. Bloomberg.

50. International Trade Administration. “Japan Generative Artificial Intelligence.” International Trade Administration | Trade.gov, 20 Sept. 2024, www.trade.gov/market-intelligence/japan-generative-artificial-intelligence.

51. Japan Cloud Leaders Build NVIDIA AI Infrastructure to Transform Industries For The Age Of AI. (2024, November). NVIDIA Press Release https://investor.nvidia.com/news/press-release-details/2024/Japan-Cloud-Leaders-Build-NVIDIA-AI-Infrastructure-to-Transform-Industries-for-the-Age-of-AI/default.aspx

52. All Reports. Startup Genome. https://startupgenome.com/all-reports

53. Uemura, T. (2024, January). Japan Business Analytics and AI Services Forecast, 2023–2027. International Data Corporation (IDC). https://my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=JPE49975623

54. Integrated report 2023. (2023). Toyota. https://global.toyota/pages/global_toyota/ir/library/annual/2023_001_integrated_en.pdf

55. IR News 2023. (2023) Sony. https://www.sony.com/en/SonyInfo/IR/news/2023.html

56. SoftBank Group Annual Report 2023. (2023). SoftBank Group. Earnings report 2023. https://group.softbank/media/Project/sbg/sbg/pdf/ir/financials/annual_reports/annual-report_fy2023_en.pdf

57. Hitachi Establishes New "Generative AI Center" to Accelerate Value Creation and Improve Productivity in the Lumada business by promoting the use of Generative AI. (2023, May) Hitachi, Ltd. https://www.hitachi.com/New/cnews/month/2023/05/230515.pdf

58. Worldwide AI and Generative AI Spending Guide. (2024). International Data Corporation (IDC). https://my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=IDC_P33198

59. Optimizing IT Management for Global Companies: Optimizing IT Management for Global Companies: Strategies for Thriving Strategies for Thriving in the Digital Era in the Digital Era. https://www.nri.com/en/knowledge/report/files/000032679.pdf

60. Artificial Intelligence – Japan. (2025). Statista. [Data set]. https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/japan

61. Sagimor, T., & Nagaya, Y. (2023, October). How Generative AI Will Transform Businesses. Nomura Research Institute, Ltd. https://www.nri.com/content/900013160.pdf

62. Park, Kate. SoftBank Buys $676M Old Sharp Plant for Its Open AI Collab in Japan | TechCrunch. TechCrunch, 14 Mar. 2025, techcrunch.com/2025/03/14/softbank-buys-676m-old-sharp-plant-for-its-openai-collab-in-japan/.

63. Japan Monthly Reports. (2023). The Japan Research Institute, Limited (JRI). https://www.jri.co.jp/en/reports/reports/2023/

64. Moskalyk L., Moskalyk R. (2021) Digitalization of the World Economy: Theoretical and Political Aspects. *Green, Blue & Digital Economy Journal*. Vol. 2 No. 3, 2021. P. 20-26.

65. Jaffri, A., & Sicular, S. (2023, September). The Hype Cycle of Artificial Intelligence (AI): 2023. Gartner, Inc. https://www.gartner.co.jp/ja/articles/what-s-new-in-artificial-intelligence-from-the-2023-gartner-hype-cycle

66. AI Utilization: Japan's Unique Position to Become a World Leader | TechCrunch. TechCrunch, 6 Feb. 2024, techcrunch.com/sponsor/jetro/ai-utilization-japans-unique-position-to-become-a-world-leader/.

67. Semiconductors Industry Data, Revenue, Income, Employees, Sales Guidance, Earnings Outlook - CSIMarket. Csimarket.com, csimarket.com/Industry/Industry_Data.php?ind=1010.

68. Landerman, Paul, et al. Overview of the Japan Fintech Market. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/jp/pdf/2025/jp-international-fintech-review2024-25.pdf

69. Toyota Return on Investment 2010-2024 | TM www.macrotrends.net/stocks/charts/TM/toyota/roi

70. Sony Return on Investment 2010-2024 | SONY https://www.macrotrends.net/stocks/charts/SONY/sony/roi

71. SoftBank Group Return on Investment 2012-2024 | SFTBY. https://www.macrotrends.net/stocks/charts/SFTBY/softbank-group/roi

72. Hitachi Return on Investment 2010-2024 | HTHIY. https://www.macrotrends.net/stocks/charts/HTHIY/hitachi/roi

73. Nippon Telegraph And Telephone Return on Investment 2010-2024 | NTTYY https://www.macrotrends.net/stocks/charts/NTTYY/nippon-telegraph-and-telephone/roi

74. Fujitsu Financial Results Announcements https://www.fujitsu.com/global/about/ir/data/results/

75. RenaissanceRe Holdings Return on Investment 2010-2024 | RNR. https://www.macrotrends.net/stocks/charts/RNR/renaissancere-holdings/roi

76. Mitsubishi Return on Investment 2010-2024 | MSBHF. https://macrotrends.net/stocks/charts/MSBHF/mitsubishi/roi

77. Panasonic Return on Investment 2010-2024 | PCRHY. https://www.macrotrends.net/stocks/charts/PCRHY/panasonic/roi

78. Rakuten Return on Investment 2017-2024 | RKUNY. https://www.macrotrends.net/stocks/charts/RKUNY/rakuten/roi

79. Integrated Report/Annual Report 2023. NTT Corporation. https://group.ntt/en/ir/library/annual/

80. Fujitsu Group Sustainability Data Book 2023. Fujitsu. https://www.fujitsu.com/global/about/resources/reports/sustainabilityreport/

81. Integrated Report 2023. Mitsubishi Electric Corporation. https://www.mitsubishielectric.com/investors/library/integrated_report/index.html

82. Rakuten's 2023 full year and Q4 financial results. Rakuten Group, Inc. https://rakuten.today/blog/rakuten-fy2023-q4-financial-results.html

83. Integrated Report 2023. Panasonic Holdings Corporation. https://holdings.panasonic/global/corporate/investors/library/annual-report.html

84. Benzell, S. G. et al. (2019). WIPO Technology Trends 2019 – Artificial Intelligence. World Intellectual Property Organization (WIPO). https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_1055.pdf

85. Ministry of Economy, Trade and Industry [METI]. (2023). Annual survey on corporate digital adoption in Japan.

86. FY2023 Financial Statements of All Banks. Japanese Bankers Association. https://www.zenginkyo.or.jp/en/stats/year2-01/2023-terminal/

87. Digital Agency Annual Report 2024. Digital Agency, Government of Japan. https://www.digital.go.jp/en/policies/report-202309-202408

88. Japan Fintech Week. Financial Services Agency, www.fsa.go.jp/policy/japanfintechweek/2024/index_en.html.

89. AI Discussion Paper Version 1.0 Preliminary Discussion Points for Promoting the Sound Utilization of AI in the Financial Sector Overview. 2025. https://www.fsa.go.jp/en/news/2025/20250304/aidp_summary_en.pdf

90. Nomura Research Institute. (2023). Digital finance ecosystem in Japan: Trends and forecasts. https://ir.nri.com/en/ir/library/report/main/014/teaserItems1/03/link/ar2023_e_view.pdf

91. Use and Risk Management of Generative AI by Japanese Financial Institutions – Based on the Results of Questionnaire Survey- Financial System and Bank Examination Department, Bank Of Japan October 2024 Financial System Report Annex Series. https://www.boj.or.jp/en/research/brp/fsr/data/fsrb241029.pdf

92. Vuković, Darko B., et al. AI Integration in Financial Services: A Systematic Review of Trends and Regulatory Challenges. *Humanities and Social Sciences Communications*, vol. 12, no. 1, 22 Apr. 2025, www.nature.com/articles/s41599-025-04850-8, https://doi.org/10.1057/s41599-025-04850-8.

93. Using Digital Transformation to Thrive in Japan's New Normal: An Urgent Imperative. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/locations/asia/japan/our%20work/digital/using%20digital%20transformation%20to%20thrive%20in%20japans%20new%20normal_an%20urgent%20imperative_upd201223.pdf

94. Japanese Semiconductor Renaissance. BCG Global, 30 Oct. 2024. www.bcg.com/publications/2024/japanese-semiconductor-renaissance.

95. Accenture Japan Technology Survey 2024. https://www.accenture.com/dk-en/insights/pulse-of-change

96. Integrated Report 2024. Daiwa Securities Group. https://www.daiwa-grp.jp/english/ir/toolkit/annualreport/special/

97. Chiang, H. (2025, January 27). Strategic Considerations for Japan Semiconductor Players. International Data Corporation (IDC). https://blogs.idc.com/2025/01/27/strategic-considerations-for-japan-semiconductor-players/

98. Ministry of Economy, Trade and Industry [METI]. (2023). Sectoral digital transformation progress report. https://www.meti.go.jp/english/policy/mono_info_service/digital/index.html

99. Worldwide Spending on Digital Transformation Is Forecast to Reach Almost $4 Trillion by 2027, according to New IDC Spending Guide. IDC: The Premier Global Market Intelligence Company, 2024, https://my.idc.com/getdoc.jsp/?containerId=prUS52305724

100. AI Discussion Paper Version 1.0 Preliminary Discussion Points for Promoting the Sound Utilization of AI in the Financial Sector Overview. 2025. https://www.fsa.go.jp/en/news/2025/20250304/aidp_en.pdf

101. Nomura Research Institute. (2024). Optimizing IT Management for Global Companies: Strategies for Thriving in the Digital Era https://www.nri.com/en/knowledge/report/files/000032679.pdf

102. Japan's Healthcare Sector Embraces Digital Transformation. (2024). Medical Japan. https://www.medical-jpn.jp/hub/en-gb/blog/facilities/embracing-digital-transformation.html

103. Digital Agency Annual Report 2023. (2024, February 13). Digital Agency, Government of Japan. https://www.digital.go.jp/en/policies/report-202209-202308

104. Outline of Semiconductor Revitalization Strategy in Japan (July 2024) Information Policy / METI Ministry of Economy, Trade and Industry. https://www.meti.go.jp/english/policy/0704_001.pdf

105. Digital Platforms. (2024). Ministry of Economy, Trade and Industry (METI). https://www.meti.go.jp/english/policy/mono_info_service/information_economy/digital_platforms/index.html

106. Statista. IT Services – Worldwide | Statista Market Forecast. Statista, 2023, www.statista.com/outlook/tmo/it-services/worldwide.

107. Japan Cloud Computing Market Analysis - Size and Forecast 2025-2029. Technavio.com, 2025, www.technavio.com/report/japan-cloud-computing-market-analysis. Accessed 21 Apr. 2025.

108. Moskalyk L. Digitalization of The World Economy: A Study of the Asymmetry of Influence On the Development of Countries and Industries. Innovative Educational Technologies: European Experience and Its Application in Training in Economics and Management, 2023, https://doi.org/10.30525/978-9934-26-295-1-77. Accessed 21 Apr. 2025.

109. The Economic Impact of Generative AI: The Future of Work in Japan. Access Partnership, 28 June 2023, accesspartnership.com/the-economic-impact-of-generative-ai-the-future-of-work-in-japan/.

110. IDC: Artificial Intelligence Will Contribute $19.9 Trillion to the Global Economy through 2030 and Drive 3.5% of Global GDP in 2030. IDC: The Premier Global Market Intelligence Company, 2024, my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS52600524.

111. The Rise of AI in Japan: A Complete Guide for 2025. ULPA, 6 Jan. 2025, www.ulpa.jp/post/the-rise-of-ai-in-japan-a-complete-guide-for-2025#viewer-n37ce81. Accessed 21 Apr. 2025.

112. Yen Exchange Rate Movements' Impact on Japanese Economy. Nomura Research Institute (NRI), 12 Feb. 2024, www.nri.com/en/knowledge/publication/lakyara_202402/01.html.

113. Kelly, Alma. "Impact of Artificial Intelligence on Supply Chain Optimization." *Journal of Technology and Systems*, vol. 6, no. 6, 2 Aug. 2024, pp. 15–27. https://www.researchgate.net/publication/382846059_Impact_of_Artificial_Intelligence_on_Supply_Chain_Optimization

114. E-Commerce in Japan. Statista, 2024, www.statista.com/topics/5262/e-commerce-in-japan/#statisticChapter.

115. Japan Artificial Intelligence in Retail Market Size and Share 2032. Credence Research, 4 Feb. 2025, www.credenceresearch.com/report/japan-artificial-intelligence-in-retail-market

116. Japan Automated Trading Systems Market Overview: Trends, Growth Drivers, and Future Outlook. Rafatubaray/Owen. Accessed 25 May 2025. github.com/rafatubaray/Owen/blob/main/Automated-Trading-Systems-Market/Automated-Trading-Systems-Market.md

117. "IDC Predicts: By 2027, 50% of Asia/Pacific* Retailers Will Use GenAI for Product Content, Boosting Conversions and Cutting Costs by 30%." IDC: The Premier Global Market Intelligence Company, 2025, my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prAP53207625. Accessed 29 Apr. 2025.

118. Deloitte Japan. (2024). Technology Report: AI-driven supply chain optimization in manufacturing. Retrieved from https://www2.deloitte.com/jp

119. Japan's Fintech Adoption Lags behind Its Neighbours. Fintech Hong Kong, 4 July 2024, fintechnews.hk/29774/fintechjapan/japan-fintech-adoption/

120. PricewaterhouseCoopers. "Asia Pacific's Time | PwC Asia Pacific." PwC, 2022, www.pwc.com/gx/en/about/pwc-asia-pacific/asia-pacifics-time.html

121. TechSci Research, https://www.techsciresearch.com. "Japan Artificial Intelligence Market by Size, Share and Forecast 2030F | Techsci Research." Techsciresearch.com, 2020, www.techsciresearch.com/report/japan-artificial-intelligence-market/24698.html.

122. Perrault, R., & Clark, J. (2024). Artificial Intelligence Index Report. Stanford University Human-Centered Artificial Intelligence (Stanford HAI). https://hai-production.s3.amazonaws.com/files/hai_ai-index-report-2024-smaller2.pdf

123. Massey, K., Jyoti, R., Schubmehl, D., Elshewy, E., Ghildiyal, K., Guo, N., Carla, L. C., Manabe, T., Roman, H., Venkatesh, V. (2024). IDC's Worldwide AI and Generative AI Spending Guide Taxonomy. International Data Corporation (IDC). https://my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US51867424

124. Dealogic, 2023. https://dealogic.com/insights/

125. Global Venture Capital Firms Add Spark to Japan's Startup Ecosystem | Japan Insight – Insights – Investing in Japan – Japan External Trade Organization. ジェトロ, 2025, www.jetro.go.jp/en/invest/insights/japan-insight/global-venture-capital-firms-japan-startup-ecosystem.html

126. Rakuten Survey Reveals AI Awareness Gap and Growth Potential for Japanese SMEs | Rakuten Group, Inc. Rakuten Group, Inc., 2025, global.rakuten.com/corp/news/press/2025/0129_01.html.

127. Japan Economic Snapshot. (2024). Organization for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/economic-surveys/Japan-economic-snapshot.html

128. Park, S. (2024). The Japanese Yen is a Turbulent Global Economy. 9DASHLINE. https://www.9dashline.com/article/the-japanese-yen-in-a-turbulent-global-economy

129. Jeyaretnam, M. (2025). 'Nothing Is Certain but Uncertainty': How the World Is Reacting to Trump's Tariff Reversal. TIME USA, LLC. https://time.com/7276293/trump-tariffs-reversal-world-leaders-countries-responses-uncertainty-trade-war/

130. Yanai, G. (2024). The Impact of Geopolitical Events on Global Supply Chains. Unicargo. https://www.unicargo.com/geopolitical-impact-global-supply-chains/

131. Okabe, H. (2024). Ensuring economic security and redefining supply chains underpin the future of semiconductor procurement. Ernst & Young Global Limited https://www.ey.com/en_jp/insights/supply-chain/a-new-blueprint-for-supply-chain-resilience-and-economic-safety

132. Freeland, C., (2024). G7 Finance Ministers and Central Bank Governors' Communiqué. Department of Finance Canada. https://www.canada.ca/ en/department-finance/news/2024/05/g7-finance-ministers-and-central-bank-governors-communique.html

133. Levy, C., Watters, M., & Singhal, S. (2025). Restricted: How export controls are reshaping markets. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/capabilities/geopolitics/our-insights/restricted-how-export-controls-are-reshaping-markets

134. Netherlands and Japan Strengthen Semiconductor Restrictions, Further Challenging China's Technological Development. (2025). Taiwan Immigrants' Global News Network. https://news.immigration.gov.tw/NewsSection/Detail/07c427b7-e62c-4d57-a631-aa31fe45543d?lang=EN

135. Bowie, B. (2024). Japan's Responses to China's Supply Chain Dominance. The Royal United Services Institute for Defence and Security Studies (RUSI). https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/japans-responses-chinas-supply-chain-dominance

136. Japan faces Chinese backlash over chip equipment restrictions. (2024). Digital Watch. https://dig.watch/updates/japan-faces-chinese-backlash-over-chip-equipment-restrictions

137. Combou, P. (2024). Japan's sublime semiconductor supply chain. Yole Group. https://www.yolegroup.com/strategy-insights/japans-sublime-semiconductor-supply-chain

138. Japan's Chip Challenge: Semiconductor Policy for the Data Centre Era. Centre for Emerging Technology and Security, 2024, cetas.turing.ac.uk/publications/japans-chip-challenge-semiconductor-policy-data-centre-era.

139. Japanese Companies Navigate Workplace Revolution as Job Hunters Get Choosier. Nikkei Asia, 23 Apr. 2024, asia.nikkei.com/Spotlight/The-Big-Story/Japanese-companies-navigate-workplace-revolution-as-job-hunters-get-choosier.

140. Nagata, Kazuaki. As Standards Rise, Tokyo Stock Exchange Delistings Hit Decade High. The Japan Times, 8 Jan. 2025, www.japantimes.co.jp/business/2025/01/08/markets/tse-company-listings/

141. Startups in the Vanguard of Japanese Artificial Intelligence | Nikkei Asia Partner Content. Nikkei Asia, 2024, https://ps.asia.nikkei.com/jetroai2025/

142. Japan's AI Adoption Lags behind Global Trends | Digital Watch Observatory. Digital Watch Observatory, 19 Feb. 2025, dig.watch/updates/japans-ai-adoption-lags-behind-global-trends

143. Digital Technology Overview. (2023). Japan External Trade Organization (JETRO). https://www.jetro.go.jp/en/invest/attractive_sectors/ict/overview.html

144. Financial System Report. (2023, October). Bank of Japan (BOJ). https://www.boj.or.jp/en/research/brp/fsr/data/fsr231020a.pdf

145. Microsoft to Invest US$2.9 Billion in AI and Cloud Infrastructure in Japan While Boosting the Nation's Skills, Research and Cybersecurity. Microsoft Stories Asia, 9 Apr. 2024, news.microsoft.com/apac/2024/04/10/microsoft-to-invest-us2-9-billion-in-ai-and-cloud-infrastructure-in-japan-while-boosting-the-nations-skills-research-and-cybersecurity/

146. Sony Group Corporation (TYO:6758) Market Cap & Net Worth. StockAnalysis. Accessed 2025, September 1. https://stockanalysis.com/quote/tyo/6758/market-cap/

BUSINESS ANALYTICS IN SHAPING A DIGITAL VISION OF STRATEGIC MARKETING FOR MULTINATIONAL CORPORATIONS

Nataliia Struk[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-47

Abstract. The paper shows how business analytics transforms disparate data from multinational corporations into a single picture of demand, margins, and risks across multiple countries. It highlights the need for digital vision and a common language of metrics to align decisions between headquarters and local teams in rapidly changing markets. Business analytics has become key to decision management in multinational corporations as markets fragment and the cost of errors skyrockets. In 2025, data and analytical models will ensure synchronization between headquarters and local units, reducing inertial costs and accelerating the learning cycle. The role of transparent metrics is growing, allowing you to honestly measure the contribution of marketing, operations and innovation to margins and cash flow, as well as adjust strategies in a timely manner. Requirements for compliance with data protection regulations and societal expectations for responsible personalization are forcing companies to build ethical analysis practices, without which trust and license to operate are weakened. *The purpose* is to reveal the content and mechanisms of business analytics in the formation of a modern marketing strategy of transnational corporations with an emphasis on digital infrastructure, demand models, attribution of effect and the measurement and correction cycle. The object is strategic and tactical marketing of transnational corporations in connection with data, technological platforms and organizational processes in different jurisdictions. *Methodology*. The research methodology is based on a systemic approach that involves the use of methods such as analysis and synthesis, graphical – for a visual display of the results of the study; abstract-logical – when making theoretical generalizations and forming

[1] PhD, Associate Professor of the Department of Marketing,
Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies, Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5640-5512

© Nataliia Struk

relevant conclusions. *Results.* A framework has been formed that combines data standards, segmentation and customer lifetime value models, price elasticity and promo sensitivity, as well as a system of experiments for rapid team learning. It is shown how unified dashboards and metric rules synchronize the brand portfolio, pricing, distribution and communications between countries, reducing inertial costs and increasing margins. The role of analytics in compliance with data protection requirements, in socially responsible practices and in transforming the complexity of a global scale into a managed advantage is substantiated. *Value.* The results provide a practical guide for senior executives and analysts to design a digital vision, operating model, and financially sound marketing investments. It helps to sustainably convert investments into growth that is proven by transparent metrics for customers, shareholders, and regulators.

1. Introduction

Strategic marketing for multinational corporations is a system of thinking that combines market analysis, competitive intelligence, and brand portfolio management in many countries simultaneously. It is he who transforms scattered local signals into a holistic picture of demand, allows you to distinguish short-term fads from sustainable trends, and determine where and how the company can create unique value for the customer. On the scale of global supply chains, an error in choosing a segment or positioning quickly multiplies across dozens of markets and thousands of touchpoints, so without a strategic framework, the risk of wasting resources on initiatives that have no chance of paying off increases dramatically. Strategic marketing forms a clear vector for research and development, for production investments, for logistics, and for local sales teams, thanks to which the corporation moves in a coordinated manner and does not lose momentum in a rapidly changing environment.

For multinational corporations, it is critical to build a portfolio of brands that works in different cultural contexts, with different regulatory requirements, and with different consumer purchasing power. Strategic marketing helps to distinguish where global standardization is needed, which provides economies of scale, and where local adaptation is needed, which ensures relevance and trust. It is in this discipline that decisions are formed regarding brand architecture, value propositions, price corridors,

sales channels and communication formats that take into account language, traditions, sensitive topics and buying habits. Without such an approach, the corporation either dissolves in local noise, losing the advantages of scale, or, conversely, imposes monotonous products that ignore the differences of markets, as a result of which it loses market share and spends more and more on discounts and compensations, instead of investing in sustainable demand.

Strategic marketing is the mechanism for transforming data into decisions that protect margins in competitive industries where the line between success and failure is measured in percentages. Global corporations have access to vast amounts of information about sales, consumer behavior, channel performance, and competitor activity, but without strategic priorities, this data is of no use. It is marketing strategy that determines which insights are truly important, which hypotheses are worth testing, which experiments to run, and how to quickly scale successful practices across countries. It sets the rules of the game for pricing, inventory management, media investments, and partnerships with retailers and platforms, allowing a stable profit margin to be maintained even when markets experience demand fluctuations, devaluations, or supply disruptions. Without this discipline, a company reacts too late, confuses symptoms with causes, and loses the trust of shareholders and partners. Finally, strategic marketing ensures alignment between the long-term vision of the brand and the daily actions of local teams operating in different time zones, legal systems, and cultural environments. It creates a common language of values and standards for the customer experience, defines the role of each interaction channel, and describes expected results that should be measurable and understandable to everyone. Thanks to this, the multinational corporation builds brand equity that withstands the emergence of new competitors, changing technologies, and the reorientation of consumers to other shopping formats. In such a model, the creativity of local teams is enhanced by the power of global insights and investments, rather than conflicting with them, because all participants see a common goal and understand the path to it. That is why without strategic marketing it is impossible to manage the complexity, scale, and speed of change that define the reality of multinational corporations today.

Business analytics makes marketing a meaningful process, where decisions are based on facts, not intuition. It collects traces of customer behavior at various touchpoints, combines them with surveys, feedback, and

contextual market data, transforming disparate signals into a clear picture of needs and motives. Thanks to this, a company more accurately forms a value proposition, chooses communication channels, defines relevant segments, and builds customer experience routes without unnecessary steps and obstacles. When analytics is embedded in daily work, the team sees not only what is bought, but also why they buy, what problem people are trying to solve, what trade-offs they accept, and what quality means to them. Marketing ceases to be a set of random promotions and discounts, and turns into a managed system in which hypotheses are tested quickly, successes are scaled, and mistakes become a learning tool. Business analytics makes it possible to honestly measure the effect of advertising investments and fairly distribute budget between channels. It allows you to set up experiments with control groups, calculate additional sales, distinguish natural demand from what the campaign actually generated, and see how message combinations, frequency of impressions, and sequence of touches work. This gives a transparent answer to the question of where the next hryvnia of the budget will give the greatest growth and where the decline in returns is already beginning. Analytics helps manage creative, shows which images and wording resonate with certain audiences and which create noise, and suggests the necessary amount of investment to achieve the desired reach without overspending. When the effect is measured correctly, marketing becomes a predictable partner for financial planning, and management sees a clear connection between costs and the value created. Business analytics connects marketing with the customer lifecycle and processes within the company so that every interaction is timely and relevant. It estimates the lifetime value of the customer, identifies moments of churn risk, suggests when a complementary product offer is appropriate and what price will be perceived without discomfort. Based on data, marketing coordinates work with sales, service and logistics, so that promises match available inventory and customer expectations are not destroyed by delays. Analytics shows how promotions affect margins and the behavior of repeat customers, helps design loyalty programs that truly motivate, not just give discounts, and ensures compliance with data protection requirements, in particular with the norms of the General Data Protection Regulation of the European Union, through transparent consents, minimization of collection and a clear purpose for using information. As a result, personalization becomes ethical and

useful, not intrusive and risky. Business analytics makes marketing resilient in an environment of rapid change and uncertainty, because it provides tools for forecasting, scenario planning and early warning of failures. It identifies predictors of demand changes, signals in time about increasing acquisition costs, saturation of individual channels, changes in audience behavior and the emergence of new niches. Teams receive not just reports for the past month, but a living decision-making system in which dashboards display key indicators, and regular analysis turns numbers into actions in content, pricing, distribution and service. That is why without business analytics, modern marketing loses control, spends budget on inertia, does not keep up with the client and loses to competitors who see signals faster and implement changes more boldly. Analytics returns marketing to its main function, turns it into a system of creating demand and trust, connecting the brand, product and client in a mutually beneficial relationship..

2. Business Analytics in the Formation of a Modern Marketing Strategy for Transnational Corporations

Strategic marketing in multinational corporations defines the long-term logic of value creation, forms a portfolio of markets and brands, sets the framework for positioning and principles of competitive behavior. At this level, the company assesses the size of opportunities and barriers to entry in countries, compares expected margins and risks, identifies priority categories and customer segments, builds a single system of brand meanings that remains recognizable in the world, but respects the local context. Strategic work includes the rules of brand architecture, pricing policies taking into account the elasticity of demand, the logic of portfolio roles for products from growth engines to niche innovations, as well as the principles of investment in media and distribution. It is here that data quality standards and a single language of indicators are established so that divisions in different countries make decisions based on comparable measurements, and the board can compare initiatives and quickly reallocate resources to where the expected return is higher, taking into account risk [1-2].

The strategic level is transformed into a working system through an operating model that combines global centers of expertise, regional platforms and local teams in the markets. The corporation defines unified consumer research processes, agreed methods of segmentation and assessment of

customer lifetime value, common rules for testing hypotheses and sharing lessons between countries. Planning mechanics are built on the horizons of a quarter, a year and three years, where decisions on launching new products, changing positioning, adjusting the assortment and expanding channels pass through transparent gates with clear criteria and responsible roles. An important part is knowledge management, creating a library of best practices and templates, centralized licensing of technologies for analytics and automation, as well as programs for developing competencies in marketing, sales, service and data management for all countries of presence.

Tactical marketing is the level of daily decisions that deliver the strategy to the client in the form of specific campaigns, offers, price promotions, trading conditions and content. Local teams choose channels based on audience reach and contact cost, adjust the frequency and sequence of touches, select creative messages, adapt visuals and texts to cultural norms and linguistic nuances, coordinate with sales on inventory and service capabilities so that promises match reality. This includes promotional calendars, personalization rules based on customer interests and life events, activity scenarios for stores and e-commerce, joint programs with partners and retailers, local events for communities, loyalty programs with clear economics. The tactical level constantly aligns customer expectations and operational constraints, choosing the optimal compromises between reach and depth of interaction, between short-term sales and long-term brand strength, between standard and necessary localization.

The connection between the strategic and tactical levels is the cycle of measurement, learning and correction, in which business analytics turns data into action [3-4]. Teams collect signals from media and point-of-sale, combine them with service calls and feedback, compare forecast and fact, calculate the contribution of campaigns to customer lifetime value and margin, identify signs of channel saturation and changing segment behavior. Based on these insights, tactics are adjusted weekly and monthly, and strategic assumptions are reviewed in quarterly and annual cycles, which reduces the cost of error and increases the speed of learning. Built-in compliance and ethics mechanisms ensure data protection and integrity of communications, while shared dashboards and simple decision-making rituals create a culture of transparency and accountability. As a result, a multinational corporation combines visionary choices with daily execution

discipline, maintains brand recognition, respects local customer context, and consistently converts investments into growth that customers and shareholders see.

The essence of business analytics in shaping a modern marketing strategy of a multinational corporation is to transform disparate data into a single picture of demand, cost of acquisition, customer retention and marginality of solutions. Business analytics provides a common language of indicators for headquarters and local divisions, connects qualitative insights with quantitative measurements, teaches the team to distinguish correlation from causation and evaluate the effect not only by reach and clicks, but by long-term customer value and net operating result. It is through business analytics that marketing gets the opportunity to work with hypotheses and quickly test them in small experiments, understand the limits of uncertainty, model scenarios and make investments in creative and media predictable from a financial point of view. This is how a strategic discipline emerges, in which the emotional power of the brand is combined with an evidence base, and each decision about price, product, communication and sales channel has a transparent argumentation and a measurable goal. The place of business analytics in the structure of a multinational corporation is central, as it acts as a nervous system between functions and countries, synchronizing product policy, pricing, promotional planning, distribution and service. At the global level, business analytics ensures uniform data standards and methodologies, creates basic models of demand and elasticity, defines agreed-upon success indicators, and also forms a library of best practices that local teams can borrow. At the local level, it adapts these standards to cultural and regulatory features, reveals the real drivers of choice in specific cities and regions, shows the real impact of channels and creative formats, and signals changes in customer behavior that are not yet visible in global reports. As a result, business analytics removes information barriers between headquarters and markets, reduces internal political friction, accelerates the coordination of plans and allows you to scale winning approaches without losing local relevance [5-7].

The content of business analytics in the process of forming a marketing strategy covers the full cycle from data collection and cleaning to decision-making and feedback. First, a reliable data base is created, which includes transactions, interactions in digital and offline channels, service data,

consumer research, competitive prices, media activity and operational constraints of logistics and production. Then, segmentation and lifetime value models, campaign effect attribution models, price elasticity and promo sensitivity models, as well as forecast demand models that take into account seasonality, events, weather and social factors are built. Based on these models, a portfolio of decisions is formed about positioning and price levels, about the channel mix and frequency of touches, about the activity calendar and budgets, about the personalization of offers and service. A separate layer is a system of experiments with control groups, short creative tests and rapid learning cycles, which turns analytics from a passive report into a driving force for continuous improvement. The cycle is completed by feedback, which compares the forecast and the fact, updates models and standards, and ensures the accumulation of organizational memory. Why without business analytics in multinational corporations in modern conditions, the speed of change and the cost of error cannot be explained. Markets are fragmenting, customer behavior is fluctuating, channels are saturated, regulatory requirements are increasing, and media and production costs require precise justification of every hryvnia. Without business analytics, strategy breaks down into separate initiatives, budgets flow by inertia, internal discussions are resolved by the voice of authority, not by evidence, local opportunities are lost, and risks accumulate imperceptibly. With business analytics, a corporation sees weak signals of demand before competitors, adjusts supply before late reports appear, manages risks through transparent scenarios, proves its decisions to financial and production teams, builds trust in relations with regulators and society, and turns the complexity of a global scale into a managed advantage. That is why business analytics is not a tool for specialists, but a common discipline for everyone who makes marketing decisions, and the foundation of a strategy that works today and is learned in each subsequent cycle.

Business analytics in multinational corporations begins with data engineering and quality management, which transforms disparate local sources into a single decision-making framework. Sales, inventory, production, marketing contacts, service calls, financial transactions, logistics events, all of this is collected into standardized structures that take into account local currencies, tax rules, languages, and calendars. The data is checked for completeness, duplicates, and anomalies, enriched with

product and customer directories, linked through stable identifiers, and then fed into shared repositories and analytics spaces accessible to global and local teams. At this level, security and confidentiality rules according to country requirements operate, as well as linear traceability systems that allow you to see the origin of each indicator and reproduce the calculation in the event of an audit or dispute. It is this discipline that creates a common truth about the business for all departments and eliminates the chaos when different teams compare the incomparable. The next layer of business intelligence answers the question of what's happening and why, combining descriptive and diagnostic analytics into easy-to-understand dashboards. Dashboards show revenue, margins, inventory turnover, service levels, order fulfillment, customer satisfaction, and channel performance at various levels of granularity, from region and format to SKU and specific campaign. Factorization methods, cause-and-effect maps, customer contact cost analysis, and repeat purchase cohorts help separate random fluctuations from patterns and find the true drivers of growth. Teams see which products are driving carts up, which marketing promises are not being delivered, where logistics bottlenecks are occurring, and where errors in descriptions or pricing are killing conversions. When diagnostics are set to regular review cycles, the corporation quickly adjusts promotions, assortment, replenishment rules, and load changes in stores and warehouses (Table 1).

Demand models suggest expected sales volumes according to scenarios, detect seasonality and price effects, help build production and supply plans so as not to freeze excess capital and avoid sales failures. Algorithms suggest budget distributions between countries and channels, inventory levels by location, price corridors for product groups, as well as bundle options and cross-sells that increase the average check without reducing customer satisfaction. Experimental platforms support continuous hypothesis testing in media, in offers and in interfaces, turning strategic assumptions into proven rules [8-9]. All this works as a system of prompts for people, not as an autopilot, since the final decisions take into account ethics, market context, partnership constraints and reputational risks, which are better assessed by an experienced team. The corporation builds trees of goals and indicators that link strategic priorities to operational actions, defines metric owners and review frequency, agrees on which signals trigger corrective actions and who performs them. Analytical insights are woven into the

teams' working tools, such as order systems, campaign management, change planning, and service platforms, so that decisions are made where the event occurs, with a record of the impact on the financial result. In parallel, a skills development program operates, where specialists learn to read indicators, ask questions of data, build simple tests, and managers train the habit of making decisions based on facts and taking responsibility for the consequences. In such a model, business analytics becomes the nervous system of a multinational corporation, providing a shared picture of reality, rapid learning in the markets, and sustainable growth due to better quality solutions at every point of contact with the client.

Table 1

Business analytics parameters in a multinational corporation

Standards and data governance across the value chain			
Single directories and identifiers for customers, products and suppliers ensure comparability of indicators across countries and divisions, so strategic decisions are based on the same "language" of data	Data quality control and traceability from the source document to the report reduce the risk of errors and ensure the confidence of finance and audit in analytical conclusions	Clear rules for access, security and privacy, taking into account the requirements of the European Union's General Data Protection Regulation, allow for ethical use of data without losing the speed of analysis	Regular and timely updates to data sources make dashboards operational tools that allow you to respond to market shifts before they turn into financial losses
Causal measurement of value and closing the decision loop			
Assessing customer lifetime value ties marketing and service actions to future cash flows, which helps to select segments with the highest return, taking into account risk	Experiments with control groups and correct attribution separate the incremental effect of campaigns from organic demand, so budgets are directed to channels where every hryvnia actually creates added value	Models of price elasticity and sensitivity to promotions show the limits at which discounts increase volume without destroying margins, and where, on the contrary, an improvement in the offer and service is required	Closing the loop through financial results and the cash cycle allows you to check whether local tactics have turned into margin growth and faster cash flow, and adjust the strategy at the global level accordingly

Source: formred by the author

The digital vision of the management of multinational corporations for strategic management is a shared understanding of how the company will create value in a world of data platforms and network effects and how this value is aligned with the brand mission, customer expectations and the rules of the countries in which the company operates. It describes what the target digital architecture of the business should be, what roles data analytics and the use of artificial intelligence will play, how digital services will be integrated into products and channels, and what the sources of profitability will look like in the coming years. Such a vision sets a single language of indicators and data quality standards, forms principles of personalization without intrusion and without violating privacy, defines the rules of experimentation and rapid iterations, and explains how digital investments are transformed into customer experience, operational efficiency and stable cash flows. When management articulates this clearly, teams in different countries understand where the business is going and which decisions are prioritized, gain the right to act autonomously within an agreed framework, and more quickly transfer successful approaches between markets. The digital vision includes a holistic approach to the data and analytics platform, to the technology infrastructure, and to the operating model that combines the global and the local. The company defines what data is strategic and how it is collected, cleaned, stored, and protected; what the references and unique identifiers of customers, suppliers, and products should be; how access and role mechanisms will work; and how the sources of value and transformation rules will be documented. In parallel, a set of common services for analytics and machine learning with reusable modules for demand forecasting, price optimization and promotion, quality control of operations, and risk detection are formed; and libraries of typical experiments and dashboards are created so as not to reinvent the wheel in each market. The infrastructure is built to maintain elasticity and security, to easily scale across regions, and to meet the requirements of local regulators, including data protection and localization rules. The operating model defines where the centers of expertise are located, who is responsible for standards, who is responsible for adaptation, and how the benefits of each digital initiative are measured in terms of cycle speed margins and customer satisfaction. The guide outlines targeted roles for product managers, data engineers,

analysts, and data ethicists, creates clear development trajectories, and implements learning that combines practice with theory from short labs to mentoring and internal communities. Special attention is paid to leadership at the country and function levels so that weekly and monthly decisions are based on measurable hypotheses, control groups, and honest debriefings without punishment for honest mistakes. A culture of transparency and accountability is supported by shared dashboards, single definitions of indicators, simple synchronization rituals, and public discussion of the tradeoffs between short-term sales growth and long-term brand strength, between speed and quality, between automation and the humanity of service. When people understand the meaning of change and have the tools to act, transformation ceases to be a project and becomes a habitual way of working (Table 2).

The digital vision establishes a framework of trust and responsibility without which transformation cannot succeed and does not receive a license to operate from society and regulators. It defines the principles of data ethics and AI applications, including the transparency of algorithms with the human right to explanation and appeal, with the minimization of information collection and with a clear purpose of use, establishes procedures for independent audits and mechanisms for external dialogue with customers and employees. Within this framework, the company aligns digital initiatives with sustainability goals, with environmental and social impact indicators and with supply chain policies so that growth does not conflict with values. It ties digital solutions to financial discipline and to a portfolio management system of investments where every product, every channel and every experiment has a measurable hypothesis, expected return and a stop or scale rule. This vision transforms strategy into a coherent system of solutions in which technology serves people, data serves trust and innovation consistently translates into benefits for customers, shareholders and communities in all countries of presence.

Table 2

The essence of the digital vision of strategic marketing in a multinational company

Pillar	What it means in practice
Unified data and shared metrics	Establish a single enterprise taxonomy for customers, products, markets, and channels, with golden IDs and harmonized definitions so every region reads the same reality. Build governed pipelines that deliver timely, high-quality data to a common KPI layer, enabling apples-to-apples comparisons, portfolio trade-offs, and rapid escalation when signals deviate from plan. Document lineage from source to dashboard so finance, legal, and country teams trust decisions that reallocate budget and capacity across borders.
Scalable analytics and experimentation stack	Standardize on a cloud platform that supports reusable demand, pricing, and attribution models, with feature stores and APIs that local teams can extend without rewriting the core. Provide self-serve labs for controlled tests, lift studies, and cohort analysis, so hypotheses move from idea to decision inside a predictable test-learn cadence. Maintain model governance with monitoring, drift alerts, and playbooks for refresh, ensuring insight quality keeps pace with market change.
Operating model, roles, and cadence	Define clear swim-lanes for global, regional, and local teams, specifying who sets brand north star, who tunes portfolios, and who executes day-to-day optimization. Run a heartbeat of weekly performance huddles, monthly course-correction forums, and quarterly portfolio reviews that convert insights into funding decisions and road-map resets. Create a shared library of playbooks and templates so wins in one country are codified and scaled, while allowing targeted localization where culture and regulation demand it.
Trust, ethics, and compliance by design	Embed privacy-by-design and transparent artificial intelligence use into every data flow, capturing consents, minimising collection, and documenting purpose so customers and regulators understand the bargain. Implement fairness checks and human-in-the-loop approvals for automated decisions that affect price, eligibility, or service, and keep accessible audit trails for internal and external reviews. Tie digital investments to ESG and brand commitments so growth reinforces legitimacy, not just short-term metrics.

Source: formred by the author

3. Economic and social aspects of business analytics in transnational corporations

The social aspect of business intelligence in multinational corporations begins with caring about people inside the company and in its supply chains, and with the awareness that data affects the real lives of employees, contractors, and local communities. Analytics helps to honestly measure working conditions, pace and workload, job security, access to training, and the chance for career advancement, and also shows where systemic barriers arise for young people, women, people with disabilities, and migrants [10-11]. When a company collects and analyzes these signals, it sees not just isolated incidents, but patterns that require changes in schedules, management practices, reward mechanics, and work environment design. Data is translated into concrete solutions, such as mentoring programs, transparent promotion criteria, planned breaks, and corrective changes that reduce the risk of burnout. The social dimension means not observing from afar, but restoring justice where it is violated and consolidating successful practices that enhance the dignity of work and trust in the employer brand across countries. Business analytics is a tool for building inclusion and equal opportunities, if applied with respect for confidentiality and ethics. Transnational corporations can use data to identify bias in hiring, assessment and allocation of training opportunities, to monitor the fairness of pay and to verify the transparency of career decisions, as well as to measure the impact of parenting support programs, reintegration after a break and the adaptation of people with special needs. It is important to comply with privacy and consent requirements, in particular the norms of the European Union General Data Protection Regulation, to explain to employees what data is collected, for what purpose and how it is protected, to implement the principle of collection minimization, to apply anonymization and to provide the opportunity to challenge automated decisions. When inclusion is based on measurable indicators, managers see where changes in processes and culture are needed, and employees feel that their voice and experience matter, which reduces conflicts, increases engagement and accelerates the spread of best practices between countries of presence. The social aspect also encompasses responsibility to customers and communities in which the company operates. Business analytics allows you to design communications

and products so that they are accessible, understandable and useful for different population groups, identify the risk of excluding vulnerable consumers, notice unfair barriers in pricing, lending and service, and correct errors in a timely manner before they harm people and reputation. Thanks to monitoring systems, the company sees how its marketing campaigns influence the public debate, whether they reinforce harmful stereotypes, how attitudes towards the brand are changing in different cultures and which social investments bring real benefits, not just a media effect [12-13]. This allows you to build partnerships with local educational and charitable organizations, support community entrepreneurship, develop digital literacy and safety training programs, and improve feedback channels so that complaints and suggestions are translated into product and service improvements. When social solutions are based on data and respect, a company strengthens its license to operate, reduces regulatory conflicts, and builds trust that survives crises. Business analytics must identify and eliminate distortions in data, test models for fairness across groups, document the logic of recommendations, and give people the final say in decisions that affect the lives of employees and consumers. Cross-functional data ethics boards, regular algorithm audits, training managers and professionals in responsible analytics, and mechanisms to transparently inform stakeholders about how data is being used and how to raise objections are needed. This approach reduces the risks of discrimination, oversight, and loss of trust, while preserving the benefits of automating routine tasks and accelerating decision-making where speed is needed. Socially responsible business analytics transforms technology into a tool for dignity, safety, and inclusion, connecting company goals with the well-being of people and communities, and helping a multinational corporation not only grow, but also be socially useful and predictable for those who rely on it.

The economic aspect of business analytics in multinational corporations begins with the accurate measurement of value created for each product line and for each market, because it is this measurement that makes the real drivers of profitability visible. Analytics allows you to decompose gross revenue into the contribution of price, mix and quantity, compare actual margins with planned ones, detect hidden cannibalization between brands and estimate the elasticity of demand at

different levels of consumer income. When sales, logistics and marketing live in common data, the corporation sees which investments in content, channels and promotions really create added value, and which only redistribute it between segments. There is an opportunity to adjust positioning, price corridors and assortment so as to increase the total marginality of the portfolio, while reducing the cost of discounts and compensations, and therefore improving the return on capital, which is a key criterion for investors and boards of directors. Attribution models and microeconomic return curves show saturation points in media, optimal levels of reach and frequency, and the expected duration of the effect of campaigns, which allows you to reduce wasteful spending and reallocate budgets to markets with better marginal returns. In production and supply chains, the analyst suggests economical batches, safety stock levels, and routes with minimal total costs, taking into account fluctuations in raw material prices, energy resources, and carrier tariffs [14-15]. For capital decisions, an assessment of net present value is used according to scenarios with probabilities, with sensitivity to inflation and exchange rate risks, thanks to which management cuts off emotional initiatives and concentrates on those investments that accelerate capital turnover and increase long-term profitability (Table 3).

Demand forecasting and accurate replenishment rules reduce shortages and surpluses, reduce write-offs and storage costs, and improve shelf completeness, which increases the average check and repeat purchases. Analytical credit policy models help to agree terms with retailers and distributors in such a way as to reduce collection times and losses from delays without destroying sales volume. Detailed visibility into supply and production cycles allows you to plan for financing needs, compare the cost of short-term debt with alternative scenarios of production postponement or product mix changes, and make decisions that stabilize net cash flow in volatile macro conditions [16-17]. When every operating action is reflected in a cash gap forecast, top management manages not only profit on paper, but also liquidity, which determines the company's ability to invest in growth and withstand crises.

Table 3

The place of economic interests in the strategic marketing of a transnational company

Economic interest	What it means in strategic marketing practice
Profitable demand creation and lifetime value	Strategic marketing must create demand that translates into profitable customer relationships, not just temporary spikes in volume. This means selecting segments with high lifetime value potential, designing propositions that increase repeat purchase and cross-sell, and setting acquisition costs that are justified by future cash flows. It also means prioritizing channels and creative that improve retention and referral, so that each euro invested today compounds as cohorts mature rather than relying on constant discounting to hit quarterly targets.
Pricing power and margin architecture	The core economic interest is to defend and expand contribution margin through differentiated positioning and disciplined price realization. Strategic marketing aligns brand equity, product ladders, and service levels to sustain willingness to pay, while using elasticities and competitive mapping to choose when to hold price, when to repackage value, and when to promote without eroding the reference price. Margin architecture spans countries and channels, so governance is needed to prevent local price wars, harmonize trade terms, and protect premium tiers that fund innovation.
Capital allocation and portfolio mix across markets	Multinational companies seek the highest risk-adjusted return on marketing euros by steering resources toward categories, brands, and countries where incremental returns are strongest. Strategic marketing provides the evidence for these moves by quantifying market size, cost to win, regulatory friction, and partner readiness, then sequencing entries, exits, and expansions. The economic interest is to balance mature cash-generators with emerging growth bets, to reuse assets across markets for scale efficiencies, and to stop initiatives that fail to clear the hurdle rate even if they look appealing locally.
Cash flow discipline and cost-to-serve economics	Beyond revenue and margin, strategic marketing serves the economic interest of faster, more predictable cash conversion. That requires offers and channel choices that reduce returns and cancellations, service designs that lower support intensity, and promotions that do not create costly demand volatility for factories and logistics. Coordinating campaigns with supply and credit terms protects working capital, while focusing on segments with clean fulfillment and timely payment improves free cash flow, allowing the company to fund innovation without excessive borrowing.

Source: formred by the author

There is no substitute for a human in the business analytics of a large multinational company, because it is the human who formulates questions, defines the boundaries of the system and transforms numbers into meanings that are acceptable to different cultures and stakeholders. Models predict and find patterns, but they do not feel the context and do not distinguish between useful correlation and dangerous coincidence. A person notices that yesterday's demand driver no longer works today due to new media habits, that sharp changes in sales are not the success of a campaign, but only the result of a temporary shortage at a competitor, that a decrease in customer churn in one region coincides with a local holiday and will not automatically be repeated in other countries. It is the human who questions the assumptions of the models, looks for alternative explanations, conducts conversations with customers and partners, tests hypotheses in the field, filters out the noise and connects limited metrics with living stories, without which it is difficult for managers to make responsible decisions. The algorithm will be able to calculate which offer will increase this quarter's margins, but it will not feel the limits of acceptability for consumers in different cultures, will not foresee the reputational blow from aggressive personalization, will not understand that a short-term win in a segment can destroy trust in the brand in another country. A person keeps in mind the consequences for the health of teams, for the fairness of rewards, for the environment and communities, and is able to say no when the model's recommendation contradicts the long-term values and license to operate of society. In large organizations, decisions require the consent of many functions and markets, and it is the person who knows how to negotiate, explain the risks, build support and responsibly bear the consequences of plans. The analyst combines disparate data sources, research, interviews and expert judgments into a holistic picture, forms several plausible scenarios, prepares reasoned stories for the board, for finance, for marketing and for production, and adjusts the tone of the presentation for each audience. It is the human who transforms the model's output into a solution that others can accept and implement, creates learning cycles where mistakes become lessons rather than punishment, and builds a culture where data is respected but not worshipped. When anomalies, inconsistencies, and deviations arise, it requires intellectual investigation, the ability to listen to people in the warehouse, in the call center, in the stores, to notice weak signals, to check

sensors, process descriptions, and to define indicators. Without this human attention, the best dashboards will only mask the problem until it becomes a crisis.

Humans cannot be replaced, because even the most advanced artificial intelligence has no embodied experience, no sense of risk, no understanding of political dynamics between countries and divisions, and no moral responsibility for the consequences. In a large multinational company, business analytics is a collective discipline that requires trust, authority, a reputation for competence, the ability to mentor junior colleagues, and to unite different people around useful methods. Artificial intelligence accelerates calculations, detects anomalies, creates options, but does not decide where the line of honesty lies, what compromise is acceptable for staff and partners, when to declare uncertainty and ask for additional data, and when to take responsibility and make a decision today. That is why the role of a person does not disappear, but increases, because the more powerful the tools, the more important intellectual modesty, ethical sensitivity, empathy, the ability to think systematically and explain complex things in simple language become in order to transform the forecast into action, and action into a sustainable advantage for customers, shareholders and society.

Strategic marketing in a large multinational company is the art of making sense in a world of uncertainty, where data is important, but human judgments about what is valuable to different cultures and how this value aligns with the brand's mission and long-term risks are decisive. Artificial intelligence processes data sets and detects patterns, but it does not distinguish between fine lines of acceptability, does not sense social context, and is not aware of the reputational consequences of choices. A person sees weak signals and ambiguous signs, understands political dynamics between countries, reads nonverbal reactions of customers and partners, hears ethical concerns and is able to name their reasons. That is why a strategist knows how to stop a direction that is attractive in terms of short-term metrics if it destroys trust or contradicts the promised brand image, and vice versa to defend an investment with a slow start if it strengthens long-term differentiation and increases resilience to shocks. AI will tell you where to focus your attention, but only a human can turn that cue into a decision that makes sense for the consumer, society, and the board. Strategic marketing is not

just about choosing markets and a portfolio, it's about creating stories that unite thousands of employees and partners in a single purpose to act. AI doesn't build trust or build coalitions, it doesn't negotiate with regulators and communities, it doesn't take moral responsibility for the tradeoffs between profitability, affordability, safety, and environmental impact. Humans understand that the same proposition is read differently in different societies, that visual codes and linguistic nuances can both enhance and destroy value, and that the rules of the game change under the pressure of events and social expectations. It can build a picture of the future that inspires and gives meaning to daily actions, it can negotiate between functions when sales strive for quick actions, production protects stability, finance protects margins, and marketing is responsible for the strength of the brand. Without this human mediation, algorithm recommendations remain technical notes that do not turn into agreed intentions and the discipline of execution in a multi-country reality.

Strategic marketing requires creative synthesis, in which facts are melted into hypotheses, and hypotheses into a portfolio of experiments with the right to honest error and rapid learning. Artificial intelligence generates variants and finds correlations, but it does not feel the limits of relevance, it does not know how to intuitively combine insights from cultural history, from art, from public debates and turn them into a brand image that resonates and leads. A person is able to perceive ambiguity as a resource, build several plausible scenarios, assess their consequences for people and the planet, formulate the rules of the game, according to which the company will compete fairly and at the same time remain a desirable market participant. It is people who make strategic alliances, feel the moment of entering a niche, understand when it is worth slowing down scaling due to a lack of prepared partners, and when, on the contrary, speed up while competitors are sleeping. Algorithms accelerate analysis, but the courage to bet on uncertainty and responsibility for the consequences belong only to people. Strategic marketing on a transnational scale is a discipline of ethics, law and public legitimacy, and this requires human judgment and the ability to explain decisions to those to whom they concern. Artificial intelligence has no concept of dignity, does not distinguish between the tones of public speech, does not feel when personalization becomes intrusive, when a discount looks like pressure, when the price is perceived as unfair. A person

builds a system of safeguards in which data is collected in proportion to the purpose, in which the client understands why and how their information is used, in which the limits of automation are defined so that the person has the right to explanation and appeal. It combines the requirements of different jurisdictions, ensures that speed does not destroy quality and security, and ensures the connection between financial discipline and brand values. That is why the role of a person in strategic marketing does not disappear, but rather increases, because the more powerful the tools of analytics and the application of artificial intelligence, the more important empathy, responsibility, the ability to see the whole system and talk about the complex simply, turning unwieldy tables into solutions that customers love and society is proud of.

The financial aspect of business analytics in multinational corporations begins with the discipline of making investment decisions, where every hryvnia of expenses and every hryvnia of capital receives a transparent justification. Analytics combines data on sales, prices, cost, logistics, service and marketing into a single picture of the marginality of products, channels and countries, allowing to understand the real contribution of each direction to profit and cash flow. On this basis, management evaluates alternatives, models scenarios with different assumptions about demand, exchange rate fluctuations, energy costs and the cost of credit resources, determines break-even points, checks sensitivity to key risks and focuses capital on projects with the highest expected return, taking into account risk. Business analytics here acts as a common language between finance, marketing, operations, and production, as it shows the cause-and-effect relationships between prices, promotional activity, service levels, inventory turnover rates, and gross margin, transforming complex business geography into a manageable system. Detailed cost analytics at the product and customer segment level reveals hidden costs, such as additional deliveries, returns, rework, and payment delays, and shows where margin is being lost due to excessive discounts or inconsistent terms. Campaign impact measurement tools separate organic demand from incremental demand, help find the optimal mix of channels and contact frequency, determine the saturation threshold, and prevent budget overspending without added value. Price elasticity models suggest in which categories the price can increase without compromising volume, and where more attention is needed to the quality

of service and packaging of the offer. This transparency eliminates the temptation to buy sales at the expense of profit, aligns marketing investments with financial goals, and gives local teams the freedom to operate within a clear financial framework that maintains a healthy brand economy.

Transparency in inventory, receivables, and payables allows you to identify bottlenecks, reduce turnaround times at every stage, coordinate payment terms with trading partners, and reduce the need for costly revolving financing. Analytics show which products and customers are causing delays, which contract terms are generating cash gaps, how payment terms vary between countries, and how holidays, customs procedures, and local regulations affect them. Additionally, risk models allow you to manage currency positions, choose natural hedging methods through matching revenue and expense currencies, plan interest and repayment schedules, and make decisions about where to allocate free cash, taking into account bank reliability and regulatory requirements. As a result, the company reduces financial costs, maintains cash flow stability and increases investment capacity without excessive debt burden. A transnational corporation must coordinate accounting and management analytics between countries, take care of uniform directories and definition of indicators, confirm the origin of data and track transformations from the primary document to the summary table. This ensures the compatibility of management decisions with the requirements of international financial reporting standards, with local tax rules and with disclosure obligations for capital markets. Analytics helps to build reliable cash flow forecasts, model covenants under loan agreements, assess the impact of environmental and social obligations on costs and on capital, and also create a balanced scorecard that combines financial and non-financial goals. When financial analytics works as a shared discipline, the board of directors, investors and local teams speak the same language, risks are identified early and capital is consistently converted into growth, which is supported by real profits and a sustainable license to operate in each country of presence.

.

4. Conclusions

Business analytics transforms multinational corporations from slow hierarchies into data-driven ecosystems where strategic decisions are based on proven facts and quickly adapt to market signals. It combines local insights

with the global demand picture, allows you to see regional differences not as a problem but as a source of advantage, and synchronizes the portfolio of brands, channels, and pricing strategies across multiple countries. With a single language of metrics, the board receives not just summary charts, but cause-and-effect relationships between investments, operational changes, and results, which allows you to plan scenarios with different assumptions and understand the limits of uncertainty. Analytics disciplines strategic ambitions, cuts off beautiful but empty initiatives, accelerates entry into new markets through accurate models of opportunity size and cost of entry, and allows you to stop non-value-adding directions in time. As a result, the multinational corporation ceases to be a composition of separate divisions and begins to act as a holistic organism, in which capital, attention and talents move to where the expected return is highest, taking into account risk. Business analytics radically increases the operational efficiency of multinational corporations, because it transforms supply chains, production plans and logistics into a transparent system with manageable bottlenecks. Companies see in a mode close to real-time how demand fluctuates at the item and point-of-sale levels, how raw material delivery times change, how residues accumulate and where quality losses occur. Demand forecasting becomes multi-layered, covering seasonal patterns, promotional activity, weather factors, local holidays and media attention, thanks to which production and transportation are aligned with sales plans without excess inventory and rush hours. Analytics support network capacity planning, allow for cost, time, and risk-based order allocation across plants, suggest where to create a buffer and where to contract out, and make visible the effects of tradeoffs between speed and cost. When operations are data-driven, capital tied up in inventory is reduced, downtime is reduced, defect rates fall, energy consumption becomes manageable, and customer service levels are aligned across countries. Business analytics transforms interactions with customers, regulators, and society by bringing evidence to marketing, service, risk management, and compliance. Multinational corporations are empowered to build segmentation that reflects real differences in behavior and value perception, design frictionless customer journeys, and test hypotheses so that the impact of campaigns is seen not just in clicks but in long-term customer value and margins. Analytics provides a transparent account of the impact of decisions on risks, such as

credit risk in financial products or safety risks in manufacturing, and helps meet requirements across jurisdictions through data quality control, consent management, and traceability. It also supports reporting on environmental and social outcomes, connecting data on emissions, resource use, labor conditions, and suppliers so that sustainability initiatives are based on measurable metrics rather than declarations. In this model, brand trust increases, and dialogue with regulators and communities is conducted in the language of facts and proven scenarios, which reduces fines, reputational damage, and delays in permits. Business analytics is changing the culture of multinational corporations by making knowledge a shared asset and embedding learning into the rhythm of work. Sales, manufacturing, finance, risk, and service teams work on shared dashboards, look at the same metrics, and meet in shared cycles of root cause analysis rather than blame-finding. This reduces political games, speeds up decision-making, and builds a habit of verifying claims with data. Analytics augments people, not replaces them, as AI and automation tools remove routine, suggest options, and identify anomalies, but the final tradeoffs for fairness, reputation, and long-term consequences are made by leaders who see the context and are accountable. Without business analytics, a multinational corporation loses control at scale, misses weak signals of change, wastes resources on inertia, and falls behind customers and regulators. With business analytics, it turns complexity into advantage, scales best practices across countries, minimizes costly mistakes, and consistently translates investments into growth that customers, shareholders, and society experience.

Digital technologies have transformed strategic marketing for multinational corporations into a discipline that works with real-time data, with global visibility into demand and instant learning cycles. Single data warehouses, analytical dashboards, multi-touch attribution, segment and micro-segment pattern recognition, all of which allow you to see exactly what is really driving revenue across countries, channels and categories. Executives gain a shared truth about customer behavior, can rank investments by return, choose the right combinations of media, creative and offers, and quickly abandon what is not working. Without this digital transparency, strategic marketing loses its meaning, because decisions are based on intuition, not facts, and on a global scale, such blindness multiplies errors and makes costs inefficient. Omnichannel experiences have become

the standard, and it is digital technologies that allow you to manage it consistently across markets with different languages, regulations and buying habits. Customer data management platforms, communication automation systems, personalization tools on the site and in applications, integration with marketplaces and retail networks, all this creates a single logic of contact from the first display of the ad to the second purchase and service. Strategic marketing sets what value a specific segment receives in a specific context, and the digital infrastructure ensures the accuracy of delivery of this value and the measurability of results. Without a digital omnichannel layer, a corporation either fragments into incompatible initiatives or loses relevance, as it cannot give the customer a smooth and predictable brand journey in any country.

Artificial intelligence and automated experimental platforms have radically accelerated strategic cycles, combining the scale of a corporation with the agility of a startup. Demand forecasting models tell us where interest will grow and which marketing combinations will yield the best margins, variant generators help us quickly create and test creatives, real-time optimizers adjust budgets across markets and channels, and continuous A/B testing systems turn assumptions into proven knowledge. Strategic marketing in this architecture defines hypotheses, safety rules, ethical frameworks, success metrics, and scaling procedures so that algorithms work for the brand's goals, not against them. Without this combination of human design and digital speed, a corporation either moves too slowly or risks chaotic changes that damage brand equity and scare away customers. Digital technologies have made issues of trust, privacy, and regulatory compliance part of marketing strategy, not just a legal formality, changing the very nature of brand management. The shift to customer-driven data, transparent policies for collecting and using information, quality control of sources, protection against manipulative practices and fraud, and responsible communication about the product's impact on the environment and society now determine whether a corporation will gain and retain the right to contact. Strategic marketing acts as a coordinator between analytics, law, production, and service, transforming compliance into a competitive advantage and the basis for long-term relationships with customers, platforms, and government institutions. Without such digitally conscious management, a corporation loses access to quality data, partnerships, and

consumer trust, and therefore loses the ability to grow in complex global markets.

References:

1. Marhasova, V., Tulchynska, S., Popelo, O., Garafonova, O., Yaroshenko, I., Semykhulyna, I. (2022). Modeling the harmony of economic development of regions in the context of sustainable development. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 17(2): 441–448.

2. Lehenchuk, S., Valinkevych, N., Hrytsak, O., Vyhivska, I. (2022). The Beneish model as a tool for detecting falsification of financial statements and a tool for economic security of the enterprise: Ukrainian experience. In AIP Conference Proceedings, 2413(1): 040009.

3. Drobyazko, S., Barwinska-Malajowicz, A., Slusarczyk, B., Chubukova, O., & Bielialov, T. (2020). Risk management in the system of financial stability of the service enterprise. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(12), 1–15.

4. Gataūlinas, A., & Zabarauskaitė, R. (2013). Subjective well-being in EU countries in the context of economic development and social policy. *Business: Theory and Practice*, *14*(2), 147–156.

5. Szarucki, M. (2015). Evolution of managerial problems from the perspective of management science. *Business: Theory and Practice*, *16*(4), 362–372.

6. Perevozova, I., Shmygol, N., Tereshchenko, D., Kandahura, K., & Katerna, O. (2019). Introduction of creative economy in international relations: Aspects of development security. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 9 (1), 139–154. DOI: https://doi.org/10.9770/jssi.2019.9.1(11)

7. Khan, M. A., & Aziz, N. (2023). Innovative Management Approaches for Sustainable Agro-Industrial Production. *Sustainable Agriculture Reviews*, 55(1), 1–20.

8. Ekhlassi, A., Maghsoodi, V., Mehrmane, S. (2012). Determining the integrated marketing communication tools for different stages of customer relationship in digital era. *International Journal of Information and Electronics Engineering*, 2(5): 761–765.

9. Orlandi, L.B. (2016). Organizational capabilities in the digital era: Reframing strategic orientation. Journal of Innovation & Knowledge, 1(3): 156–161.

10. Caliskan, A., Özkan Özen, Y.D., Ozturkoglu, Y. (2020). Digital transformation of traditional marketing business model in new industry era. *Journal of Enterprise Information Management,* 34(4): 1252–1273.

11. Moreira, F., Ferreira, M.J., Seruca, I. (2018). Enterprise 4.0–the emerging digital transformed enterprise? *Procedia Computer Science*, 138: 525–532.

12. Novak, T., Hoffman, D. (2018). Consumer and object experience in the internet of things: An assemblage theory approach. *Journal of Consumer Research*, 44(6): 1178–1204.

Alazzam, F.A.F., Shakhatreh, H.J.M., Gharaibeh, Z.I.Y., Didiuk, I., Sylkin, O. (2023). Developing an information model for E-Commerce platforms: A study on

modern socio-economic systems in the context of global digitalization and legal compliance. *Ingénierie des Systèmes d'Information*, vol. 28, no. 4, pp. 969–97.

13. Ekhlassi, A., Maghsoodi, V., Mehrmane, S. (2012). Determining the integrated marketing communication tools for different stages of customer relationship in digital era. *International Journal of Information and Electronics Engineering*, 2(5): 761–765.

14. Sylkin, O., Shtangret, A., Ogirko, O., Melnikov, A. (2018). Assessing the financial security of the engineering enterprises as preconditions of application of anti-crisis management: Practical aspect. *Business and Economic Horizons*, 14(4): 926–940.

15. Hoffman, D.L., Moreau, C.P., Stremersch, S., Wedel, M. (2022). The rise of new technologies in marketing: A framework and outlook. *Journal of Marketing*, 86(1): 1–6.

16. Elgarhy, S. D., & Abou-Shouk, M. (2023). Effects of entrepreneurial orientation, marketing, and innovation capabilities, on market performance: The mediating effect of sustainable competitive advantage. *International Journal of Contemporary Hospitality Management,* 35(6), 1986–2004. https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2022-0508

17. López García, J. J., Lizcano, D., Ramos, C. M. Q., & Matos, N. (2019). Digital Marketing actions that achieve a better attraction and loyalty of users: An analytical study. *Future Internet*, 11(6), 130. https://doi.org/10.3390/fi11060130

18. Lestari, R., Pradani, T., & Digdowiseiso, K. (2022). The effects of digital marketing, entrepreneurship orientation, and product innovation on competitive advantage and its impact on the marketing performance of Talas Bolu Sangkuriang in Bogor City. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal),* 5(1), 2081–2087.

19. Behera, R. K., Gunasekaran, A., Gupta, S., Kamboj, S., & Bala, P. K. (2020). Personalized digital marketing recommender engine. *Journal of Retailing and Consumer Services,* 53(101799), 101799. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.03.026

CHAPTER «PHILOLOGICAL SCIENCES»

ENGLISH FOR AEROSPACE COMMUNICATION IN THE DIGITAL ERA: TRENDS IN ROCKET-SPACE TECHNOLOGIES AND UAV DEVELOPMENT

Mykola Dron'[1]
Iryna Suima[2]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-48

Abstract. The rapid evolution of aerospace technologies in the digital era demands new approaches to professional communication, where English serves as the key medium for international collaboration. For students and specialists in rocket-space engineering and UAV development, linguistic competence is no longer an auxiliary skill but an essential tool for academic mobility, access to research, and participation in multinational projects. *The purpose* of this chapter is to investigate how digital resources and communication technologies transform English learning and professional interaction in aerospace fields, highlighting their role in bridging the gap between technical expertise and linguistic proficiency. The study aims to outline effective strategies for integrating English into aerospace curricula while addressing the growing need for interdisciplinary competence. *Methodology.* The research employs a combination of theoretical analysis and applied case studies. Theoretical aspects include an overview of aviation and space-related discourse, digital communication trends, and pedagogical approaches in English for Specific Purposes (ESP). Comparative analysis is used to examine digital tools and platforms employed for aerospace training, including simulation-based learning, virtual collaboration environments,

[1] Doctor of Technical Sciences, Professor,
Professor of Rocket Space and Innovative Technologies Department,
Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine
[2] Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of English Language for Non-Philological Specialities Department,
Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine

© Mykola Dron', Iryna Suima

and AI-assisted translation systems. Empirical evidence is drawn from surveys and reports of aerospace universities and training centers implementing English-medium digital practices. *Results.* The findings demonstrate that digital technologies enhance the efficiency, flexibility, and contextual relevance of English language learning in aerospace domains. Students and professionals benefit from interactive simulations that replicate flight and mission communication, online platforms that enable real-time collaboration, and AI tools that support terminology acquisition. However, challenges such as uneven access to advanced technologies, gaps in digital literacy, and the risk of overreliance on automated translation require systematic solutions. *Practical implications.* The study proposes integrating professional scenario-based tasks, simulation-based language modules, and cross-disciplinary projects into aerospace training. These practices strengthen communicative competence, situational awareness, and adaptability to real-world contexts. The insights can be applied by educators, curriculum designers, and aerospace institutions to ensure effective preparation of future specialists for international collaboration. *Value/originality.* The originality of this research lies in its focus on English as a tool for aerospace communication in the digital age, with particular emphasis on rocket-space technologies and UAV development. By contextualizing digital solutions within professional aerospace needs, the chapter contributes to the advancement of ESP pedagogy and offers practical strategies for equipping learners with linguistic and technological readiness for global aerospace interaction.

1. Introduction

The rapid development of aerospace technologies in the twenty-first century has transformed the ways in which engineers, scientists, and operators communicate, exchange knowledge, and implement innovations in both civil and defense sectors. Communication in aerospace engineering has always been a decisive factor in ensuring the accuracy of calculations, the clarity of technical documentation, and the safety of operations. However, in the digital era, this communication is becoming even more complex and interdisciplinary, integrating not only traditional engineering terminology but also the language of information technologies, artificial

intelligence, and global digital platforms. English, as the language of science and technology, plays a pivotal role in this transformation. It ensures that professionals in rocket-space technologies and the rapidly expanding field of unmanned aerial vehicles (UAVs) can interact across borders, share research outcomes, and cooperate in international projects.

The increasing sophistication of rocket-space systems and UAVs highlights the importance of precision in technical discourse. Misunderstandings or inaccuracies in communication can lead to design errors, operational failures, or even catastrophic accidents. Therefore, the mastery of English for aerospace communication goes far beyond general language proficiency. It requires familiarity with specific terminology, discourse strategies, and communicative practices that correspond to the technological and operational realities of the field. Digitalization enhances this need by creating new forms of interaction – ranging from online collaboration platforms and digital simulations to real-time monitoring and control systems, where engineers and operators must communicate effectively and without delay.

Rocket-space technologies today are characterized by rapid innovation, including reusable launch systems, miniaturized satellites, and integration of digital twins for design and testing. Each of these advances requires coordinated communication between multiple stakeholders – engineers, software developers, mission planners, and international regulators. Similarly, UAV development has moved beyond its initial military applications and now extends into commercial, scientific, and humanitarian domains. From precision agriculture and environmental monitoring to disaster relief and logistics, UAVs are changing global industries, creating new communication demands for operators, regulators, and manufacturers alike. English is the unifying medium that allows these diverse actors to interact, negotiate, and innovate.

In this context, the study of English for aerospace communication must implement several key trends. First, it needs to incorporate digital literacy and the ability to work with specialized software, databases, and simulation tools. Second, it should emphasize interdisciplinary integration, since aerospace engineers often collaborate with IT specialists, data analysts, and experts from various scientific domains. Third, the pedagogy of English for aerospace purposes must adapt to the changing professional environment,

focusing on problem-solving, project-based communication, and critical evaluation of information in real time.

Thus, the present section of the monograph aims to explore the fundamentals of English for aerospace communication in the digital era, highlighting the trends that emerge from the development of rocket-space technologies and UAVs. It will examine how language education can respond to these challenges, how digital platforms reshape professional communication, and how future specialists can be trained to operate effectively in a multilingual and technology-driven environment. By analyzing both linguistic and technological aspects, this study seeks to provide a comprehensive view of the role of English as an instrument of innovation, safety, and global cooperation in aerospace engineering.

2. Challenges of Cross-Cultural Communication in Multinational Aerospace Projects

In the modern era of globalization, aerospace projects have become increasingly complex, not only in terms of engineering and technological solutions but also in the dimension of communication. Large-scale initiatives in rocket-space technologies and the development of unmanned aerial vehicles (UAVs) almost never belong to a single nation or institution. Instead, they unite multinational teams, research centers, and industrial corporations working under different jurisdictions, traditions, and professional standards. While English has established itself as the language of aerospace communication, this does not eliminate the obstacles that arise when people from diverse cultural and linguistic backgrounds must interact under conditions of extreme responsibility, strict deadlines, and high safety requirements. Cross-cultural communication challenges often determine the efficiency, safety, and even success of entire projects, and therefore require thorough examination.

English has established itself as the principal language of aerospace communication across multinational projects, international missions, and global aerospace education. This development reflects both historical and operational imperatives. Historically, the rapid post-World War II expansion of aerospace research and technology in the United States, combined with the global influence of NASA and American aerospace corporations, positioned English at the forefront of scientific and

technical communication. Operationally, aerospace systems involve complex technical specifications, mission-critical instructions, and safety protocols that necessitate unambiguous and standardized communication [4, p. 1-15]. The prevalence of English in international aviation and space operations ensures that pilots, engineers, air traffic controllers, and mission planners can communicate consistently, reducing the risk of errors and misunderstandings that could have catastrophic consequences. Standardization of terminology, the codification of operational phrases, and adherence to international regulations are therefore indispensable elements of professional competence in the aerospace sector.

A central aspect of English as the language of aerospace communication is the establishment of standardized terminology. Standardization encompasses not only technical terms used in aircraft design, propulsion, aerodynamics, and orbital mechanics, but also operational vocabulary for flight procedures, safety protocols, and emergency communication. For example, the International Civil Aviation Organization (ICAO) has developed a standardized phraseology for air traffic control communications, including terms such as “roger,” “wilco,” “mayday,” and “pan-pan,” which ensure clear and concise transmission of critical information across linguistic boundaries. The consistent use of these standardized expressions enables pilots and controllers from different countries to interpret instructions correctly, even when English is not their first language. Such standardization minimizes ambiguity, facilitates rapid decision-making, and enhances overall operational safety. Moreover, ICAO’s Language Proficiency Requirements stipulate specific benchmarks for speaking, listening, and comprehension skills in English, ensuring that aviation professionals possess the necessary competence to operate effectively in international airspace [3].

The role of English in space missions further emphasizes the importance of standardized terminology. NASA, the European Space Agency (ESA) and other space agencies operate in highly coordinated environments where precise communication is critical. Mission control centers, spacecraft operators, and astronauts rely on a shared lexicon to describe system status, operational procedures, and contingency plans. Terms such as “orbital insertion,” “delta-v,” “payload deployment,” and “extravehicular activity” have specific technical meanings that are universally recognized among

professionals in the field. Misinterpretation of such terms could result in mission failure, equipment damage, or endangerment of human life. Consequently, English functions not merely as a medium of communication but as a structured code with highly constrained semantics, ensuring that all parties have a common understanding of procedures, objectives, and contingencies.

In addition to phraseology and technical terminology, international standards organizations such as the International Organization for Standardization (ISO) provide frameworks for consistent documentation, measurement, and operational procedures. ISO standards cover a wide array of aerospace-related topics, including materials testing, system safety, quality management, and environmental impact assessment. These standards are drafted and published in English, facilitating their adoption and interpretation across borders. For instance, ISO 14620, which addresses space systems safety requirements, specifies terminology, hazard analysis methodologies, and reporting conventions in a standardized manner. By adhering to ISO standards, aerospace professionals can ensure compatibility and interoperability of systems, maintain regulatory compliance, and communicate findings effectively in a multinational context. The use of English as the primary language of these standards reinforces its role as the operational language in both education and practice.

NASA's documentation practices further illustrate the centrality of English in aerospace communication. Technical manuals, mission plans, design specifications, and research reports are typically produced in English, reflecting both historical precedent and the global reach of the agency. English enables NASA to disseminate knowledge widely, facilitate collaboration with international partners, and maintain clear records of mission-critical information. For example, the procedures for Space Shuttle operations, orbital rendezvous, or Mars rover deployment were codified in extensive English-language manuals, which served as authoritative references for astronauts, engineers, and mission controllers. The standardization of terminology within these documents ensures that all stakeholders interpret instructions consistently, irrespective of their native language. Moreover, such documentation provides a foundation for training and education, enabling learners to acquire technical English proficiency in alignment with operational requirements.

ESA similarly employs English as the primary language for its documentation, training, and operational coordination. Multinational collaboration is a hallmark of ESA missions, involving engineers, scientists, and astronauts from member states with diverse linguistic backgrounds. English-language proficiency ensures that all participants can communicate effectively during spacecraft assembly, testing, launch operations, and mission monitoring. Standardized terminology is embedded within mission protocols, technical reports, and simulation exercises, creating a shared conceptual framework that supports precision, efficiency, and safety. For example, during the International Space Station (ISS) operations, ESA and NASA personnel routinely use English to describe orbital maneuvers, payload handling, and emergency procedures, demonstrating the necessity of linguistic standardization in complex, multinational missions.

The use of English for standardization extends beyond terminology to encompass procedural communication and documentation formats. Checklists, flight plans, safety reports, and incident analyses are drafted in standardized English formats to ensure clarity and interoperability. Standardized formats reduce cognitive load, facilitate rapid comprehension, and support cross-team collaboration. For instance, the structure of a flight readiness review or a hazard report is governed by predefined headings, terminology, and reporting conventions, enabling teams from different agencies to review, interpret, and act upon information without ambiguity. In this sense, English operates not only as a language of communication but also as a vehicle for organizational consistency and operational rigor [2, p. 112].

International regulations further reinforce the role of English in aerospace communication. ICAO, as a specialized agency of the United Nations, establishes global standards for aviation safety, air traffic management, and language proficiency. Its annexes specify the required vocabulary, phraseology, and performance criteria for pilots and air traffic controllers [5]. Compliance with these regulations is mandatory for member states, ensuring that English functions as a unifying medium in international airspace. Similarly, NASA, ESA, and other space agencies align their operational procedures with standardized communication protocols, often codified in English, to enable effective collaboration with international partners. Regulatory frameworks, such as the Convention on International

Civil Aviation and the European Aviation Safety Agency guidelines, emphasize that standardized English communication is essential for both operational safety and legal compliance [1].

The implications of English standardization extend to education and professional training. Aerospace curricula must incorporate specialized technical English, standardized phraseology, and regulatory knowledge to prepare students for real-world operations. Simulation-based training, immersive language exercises, and scenario-based problem-solving activities provide learners with opportunities to practice English in authentic contexts. For example, students may participate in simulated air traffic control exercises, spacecraft mission operations, or UAV deployment missions, applying standardized terminology and following internationally recognized protocols. Such training ensures that graduates are not only technically competent but also linguistically prepared to communicate effectively in multinational and multidisciplinary environments.

Challenges remain in maintaining the consistency and accessibility of English-language standards. Variations in regional accents, local terminology preferences, and evolving technical jargon can create ambiguities in interpretation. Continuous professional development, refresher training, and standardized testing are therefore necessary to ensure that aerospace personnel maintain high levels of English proficiency. Moreover, emerging technologies, such as AI-assisted communication tools and digital documentation platforms, introduce additional layers of complexity, requiring that standardization efforts adapt to new modes of interaction while preserving clarity, precision, and compliance with regulatory requirements [9].

In conclusion, English functions as the indispensable language of aerospace communication, providing a standardized framework for terminology, procedural communication, and regulatory compliance. The adoption of standardized English by organizations such as ICAO, NASA, ESA, and ISO ensures that professionals from diverse linguistic and cultural backgrounds can collaborate effectively, reducing operational risk and enhancing mission success. The integration of English into aerospace education, training, and documentation reinforces its role as both a practical and strategic tool, enabling knowledge transfer, fostering international collaboration, and supporting safety-critical operations. As

aerospace technologies continue to evolve, the standardization of English terminology and adherence to international regulations will remain central to the advancement, safety, and global integration of aviation and space exploration activities. By providing a common linguistic foundation, English not only facilitates the technical execution of complex missions but also underpins the intercultural and interdisciplinary collaboration that is essential for the continued growth and innovation of the aerospace sector.

3. English for Rocket-Space Technologies

English for Rocket-Space Technologies has evolved into a highly specialized branch of English for Specific Purposes (ESP), reflecting the growing complexity of aerospace engineering and the increasing need for precise, unambiguous communication across multinational teams. In the twenty-first century, large-scale space exploration programs and private-sector initiatives have created an environment where English serves as the language not only for technical documentation and research but also for real-time mission operations, training, and negotiations. The language of rocket-space technologies is shaped by three main areas: the discourse of design, propulsion, and orbital mechanics; the terminology associated with reusable launch systems and satellite constellations; and the specific communication challenges that arise in multinational space missions. Each of these dimensions highlights how deeply linguistic practices are embedded in technical and organizational success, and how miscommunication can carry far-reaching consequences in terms of safety, cost, and scientific outcomes [6, p. 45-87].

The language of design in rocket engineering requires both precision and adaptability, as it must convey highly complex processes to engineers, scientists, project managers, and stakeholders who may not share the same disciplinary expertise. English terminology in this context is dominated by concepts such as structural loads, thrust-to-weight ratio, staging, payload integration, and aerodynamic stability. For example, the phrase “payload fairing separation sequence” denotes a highly specific stage in the launch process that must be interpreted identically by all members of an international team to prevent catastrophic errors. When design documentation is translated or explained to teams from non-English-speaking backgrounds, slight variations in word choice can lead

to divergent interpretations. A documented case from a collaborative European and Asian satellite launch program revealed that the term "load margin" was misunderstood by one partner as a fixed weight allowance, while in aerospace engineering it refers to a safety factor dependent on structural analysis. This misinterpretation led to miscalculations in payload integration and necessitated late-stage corrections that delayed the mission. The analysis illustrates that terminology in design discourse requires not only linguistic precision but also shared conceptual frameworks across cultures and institutions [8].

The discourse of orbital mechanics introduces yet another layer of complexity, where mathematical precision must be translated into operational language. Concepts like "Hohmann transfer," "geostationary orbit," "delta-v budget," and "inclination change maneuver" reflect not only the physics of spaceflight but also the communication practices that allow teams to plan, simulate, and execute missions. A case from international collaboration on a Mars orbiter mission illustrates this challenge vividly. One team referred to "insertion burn," assuming it was understood as the final deceleration maneuver into orbit, while another interpreted it as an earlier trajectory correction burn. The misunderstanding was discovered during simulation reviews, narrowly avoiding what could have been a disastrous misalignment of mission stages. This example underscores that while English provides a common linguistic platform, the shared understanding of specialized orbital terminology must be reinforced by joint training and explicit clarification to prevent mission-threatening errors [7, p. 1-15].

In recent decades, the emergence of reusable launch systems has introduced new terminology into the aerospace lexicon, further complicating the communicative landscape. Words and phrases such as "booster recovery," "autonomous drone ship landing," and "turnaround maintenance cycle" did not exist in earlier aerospace discourse but are now central to both research and industry communication. For example, SpaceX's innovations in reusable rockets have popularized terms like "rapid reusability" and "propulsive landing," which have been adopted internationally but sometimes inconsistently. During a joint European-Asian feasibility study on reusable systems, confusion arose when the term "turnaround time" was used by one team to refer to the period between launches of the same rocket, while another team understood it as the time

between launch readiness and actual liftoff. This semantic ambiguity led to conflicting project schedules and resource allocation. The case highlights how new technological trends require linguistic adaptation, where English terminology evolves rapidly and must be standardized across cultures to ensure clarity in multinational contexts [12].

Satellite constellations, particularly in the context of global communication networks like Starlink or OneWeb, have introduced another wave of specialized terminology into English for rocket-space technologies. Terms such as "low Earth orbit (LEO) constellation," "phased array antennas," "inter-satellite links," and "deorbiting protocols" represent the intersection of spaceflight, telecommunications, and digital technologies. However, the interdisciplinary nature of satellite constellations also creates communicative friction. A documented issue occurred during planning meetings for a joint constellation project, where aerospace engineers used the term "slot" to refer to orbital positions in LEO, while telecommunications specialists assumed it meant frequency allocation slots. This dual usage of the same English word caused prolonged discussions and delays until both parties agreed to adopt more specific terminology in documentation. The analysis shows that interdisciplinary projects involving rocket-space and communication technologies demand linguistic precision across different domains, where even shared English vocabulary may carry divergent meanings depending on disciplinary context [10].

Multinational space missions present perhaps the most complex communication challenges. Language barriers, cultural norms, and differing institutional protocols combine to create potential risks.

The role of English in multinational space missions also extends beyond technical communication to political and diplomatic negotiations. For example, during the Artemis program discussions, terms like "international partnership," "shared responsibility," and "resource utilization" were interpreted differently by various national stakeholders. While NASA presented "resource utilization" in the context of scientific exploration, some partners understood it as an implication of commercial exploitation, which raised ethical and political concerns. The example illustrates that even when technical terminology is well defined, the broader discourse of space exploration in English can carry multiple interpretations depending on political and cultural perspectives. Analysis of such cases

suggests that English for rocket-space technologies must incorporate not only engineering terminology but also an awareness of diplomatic and legal discourse.

Another communication challenge arises from emergency and crisis situations in space missions, where clarity and speed are essential. In such cases, linguistic ambiguity can lead to life-threatening outcomes. A near-miss incident during a satellite servicing operation highlighted this issue, where the command "hold" was interpreted differently by two international teams: one as "pause all activity immediately" and the other as "maintain current position." The confusion was only resolved after a brief delay, but the potential consequences were severe. This example emphasizes the need for unambiguous command language in English, supported by standardized operational manuals and cross-cultural training for all mission participants [11].

Finally, the increasing privatization of space activities, with companies from different cultural and linguistic backgrounds entering the field, introduces new dynamics into English for rocket-space technologies. Unlike traditional government programs with established communication protocols, private companies often adopt their own terminology and styles of reporting, which may not always align with international standards. For instance, while SpaceX communicates openly with the public using simplified English terms like "hot fire test" or "static fire," these phrases may cause confusion among international partners unfamiliar with the company's internal terminology. This duality between public-friendly English and technical English adds another layer of complexity to multinational collaboration [14].

In conclusion, English for rocket-space technologies represents not just a collection of specialized terms but an evolving communicative ecosystem that spans design, propulsion, orbital mechanics, reusable launch systems, and satellite constellations. The challenges of multinational space missions reveal that while English provides a common linguistic framework, its effective use requires constant negotiation of meaning, standardization of terminology, and sensitivity to cultural and disciplinary differences. Miscommunication can lead not only to delays and financial losses but also to risks for human lives and international relations. Therefore, the study and teaching of English for rocket-space technologies must combine technical

accuracy, cross-cultural pragmatics, and interdisciplinary awareness to ensure the success of future aerospace endeavors.

The complexity of rocket-space technologies makes English not only a language of professional communication but also a conceptual framework for describing highly sophisticated processes that require precision, conciseness, and universal acceptance. When dealing with the language of design in rocket engineering, specialists must engage with layers of terminology that span from materials science and structural mechanics to aerodynamics and systems engineering. For instance, the word "stage" in everyday English may suggest a phase or step, but in aerospace design, "stage separation" refers to a highly technical event in which propulsion modules detach in mid-flight, and any misinterpretation of this term could compromise operational safety. Engineers from different linguistic backgrounds need to develop a shared conceptual map of such vocabulary to avoid misalignment in understanding. A striking example can be seen in joint projects like the International Space Station, where design schematics and interface documents are drafted in English, but later translated into the other languages, requiring careful preservation of technical meaning. In such cases, English functions as both a pivot and a filter: it captures the essential meaning and then transfers it into other linguistic systems without distortion [13].

Propulsion is another domain where English terminology is deeply embedded in scientific heritage. Terms such as "specific impulse," "thrust-to-weight ratio," and "cryogenic propellant" are not only markers of technical categories but also expressions of performance criteria that determine mission feasibility. Orbital mechanics further illustrates how English has become the standard linguistic medium for articulating universal physical principles. Terms like "geosynchronous orbit," "apoapsis," "periapsis," "delta-v," and "inclination" have been standardized in English, even though their Greek or Latin roots indicate broader linguistic origins. In multinational projects, these terms are used as operational shorthand that enables rapid decision-making in mission control centers. For example, the directive "adjust inclination by 0.5 degrees" can be universally understood among mission specialists, regardless of their native tongue, because the technical English phrase carries a fixed and unambiguous meaning. Yet challenges still arise when new terminologies are introduced.

The increasing focus on low Earth orbit satellite constellations has generated novel terms such as "mega-constellation," "crosslinking," and "deorbiting strategy." These expressions must be standardized quickly to ensure that regulatory agencies, engineers, and policymakers share the same referential framework. The ambiguity of a term like "deorbit burn," which could be misinterpreted as complete destruction rather than controlled re-entry, highlights the necessity of careful terminological discipline [15].

Reusable launch systems represent another significant linguistic and technological transformation in the aerospace sector. Historically, rockets were understood as expendable vehicles, with terms like "payload fairing jettison" or "booster discard" signifying permanent detachment. However, the advent of reusable systems – most prominently demonstrated by SpaceX's Falcon 9 and Falcon Heavy – has forced a reconfiguration of terminology. Words such as "boostback burn," "controlled landing," and "grid fin deployment" did not exist in traditional aerospace lexicons. Today, they are not only standard vocabulary but also symbols of a paradigm shift. Engineers collaborating on multinational projects involving reusable technologies must master these terms to engage in meaningful dialogue. Consider the partnership opportunities between American firms and Japanese aerospace companies: without shared knowledge of the term "rapid reusability," misunderstandings could lead to divergent design expectations. Furthermore, reusable systems introduce hybrid expressions that combine engineering with business terminology, such as "cost per kilogram to orbit," blending economic and technical registers in English. This hybridization reflects the changing nature of aerospace communication, where technical language increasingly overlaps with commercial discourse.

Satellite constellations expand this linguistic landscape by introducing terms that straddle orbital mechanics, telecommunications, and global policy. Expressions such as "phased array antenna," "inter-satellite link," and "spectrum allocation" are not merely technical; they carry legal and geopolitical weight. The deployment of mega-constellations like Starlink and OneWeb has generated debates over orbital crowding, space debris, and frequency interference, each of which requires precise articulation in English across regulatory frameworks. The phrase "space debris mitigation strategy," for instance, encapsulates a set of technical, environmental, and

legal practices that must be consistently interpreted across agencies like the FCC, ITU, and ESA. In multinational contexts, even small terminological inconsistencies can escalate into diplomatic disputes. The word "sustainability" in the phrase "orbital sustainability" may carry different shades of meaning in European versus American discourse, highlighting the role of English not only as a technical medium but also as a cultural mediator.

Communication challenges in multinational space missions are particularly acute when emergency protocols are involved. Unlike scheduled operations, emergencies demand immediate, unambiguous communication. English, as the default language in most space missions, must operate as a "no-failure" medium. The Columbia disaster investigation revealed that subtle misunderstandings in technical documentation, partly arising from translation inconsistencies, contributed to missed warnings.

At the same time, English in rocket-space communication is not static. It evolves alongside technological innovation. The emergence of private spaceflight companies has introduced marketing-oriented terminology into professional discourse. Phrases like "crew-rated vehicle," "commercial crew program," or "deep space tourism" reflect the blending of technical and promotional registers. Multinational missions involving both governmental and private partners thus navigate an increasingly heterogeneous linguistic environment. Engineers must distinguish between promotional hyperbole and technical reality. For instance, the term "next-generation propulsion" may function as a branding slogan, but in technical contexts it must be unpacked into specific features such as "nuclear thermal propulsion" or "electric ion drive." The flexibility of English enables this dual functionality, but it also places demands on engineers to critically assess terminological precision.

Furthermore, the integration of artificial intelligence and digital platforms into mission planning has created a new dimension of English usage. Engineers now interact with automated systems that generate mission briefings, telemetry reports, and anomaly alerts in standardized English. These systems are designed to minimize ambiguity, but they also raise new issues of trust and interpretability. If an AI-generated alert uses an unfamiliar phrasing, international teams may hesitate in their response, potentially jeopardizing mission safety. Therefore, the design of

digital communication systems requires collaboration between linguists, engineers, and software developers to ensure that English phrases align with operational expectations.

Ultimately, the role of English in rocket-space technologies extends beyond its function as a main language. It operates as a cognitive infrastructure that shapes how engineers conceptualize problems, design solutions, and coordinate actions across borders. From the precision of orbital mechanics to the evolving terminology of reusable systems and satellite constellations, English provides the scaffolding for multinational cooperation. Yet this scaffolding must be continuously reinforced through training, standardization, and critical reflection. Misinterpretations, ambiguities, and cultural differences remain persistent risks, but they can be mitigated by treating language not as a passive tool but as an active component of aerospace engineering itself. The integration of English into every stage of rocket-space projects – from initial design documents to in-orbit crisis communication – demonstrates its indispensability. However, the rapid pace of innovation ensures that the linguistic landscape will continue to evolve, demanding ongoing adaptability from engineers, educators, and policymakers alike.

4. English for UAV Development and Operations

English for UAV development and operations occupies a special niche in the broader field of aerospace communication, since unmanned aerial vehicles have expanded far beyond their initial military origins to become central tools in civil aviation, commercial innovation, scientific research, and humanitarian missions. The language of UAV design, aerodynamics, and navigation systems is deeply rooted in the shared technical heritage of aerospace engineering, yet it has developed its own terminological specificity due to the unique operational profiles of these vehicles. While traditional aviation terminology emphasizes manned flight and pilot-oriented procedures, UAV discourse is framed around autonomy, remote control, and systems integration. The use of English as a global main language ensures that multinational teams, regulators, and operators can collaborate effectively, but at the same time it introduces layers of complexity where linguistic precision, cultural interpretation, and institutional standardization all become decisive for operational success.

The terminology of UAV design reflects both continuity with classical aerospace engineering and innovation born of new technological paradigms. Terms like "airframe," "payload capacity," and "propulsion system" remain essential, yet UAV-specific expressions such as "gimbal stabilization," "sense-and-avoid technology," or "ground control station" have entered professional vocabularies worldwide. These words are not only technical descriptors but also conceptual markers that define the boundaries of UAV discourse. For example, the term "autonomous flight mode" must be carefully distinguished from "semi-autonomous" or "remotely piloted" systems, since regulatory frameworks assign different levels of responsibility and liability depending on these classifications. In practical projects involving international collaboration, misinterpretation of such distinctions could lead to regulatory violations or safety risks. This is particularly significant in design documentation, where engineers from diverse linguistic backgrounds must negotiate the exact scope of terms like "redundancy architecture" or "failsafe mechanism."

Aerodynamics for UAVs also generates a distinct terminological field. Whereas traditional aircraft are optimized for passenger comfort and long-haul efficiency, UAVs range from micro-drones with flapping wings to long-endurance fixed-wing systems. English terminology captures this diversity through expressions like "rotary-wing UAV," "fixed-wing UAV," "hybrid VTOL system," and "high-lift configuration." Each of these terms encapsulates both aerodynamic properties and operational applications. For instance, the difference between "hover stability" and "cruise efficiency" must be clearly articulated in English-language manuals to guide both design engineers and end-users. The adaptation of aerodynamic terminology to UAVs also shows how new phrases emerge through analogy and extension: the concept of "blade pitch control" from helicopters has been adapted into "propeller tilt mechanism" for certain UAV hybrids. Without standardized English expressions, such technological evolutions could lead to fragmentation in the global UAV industry, where manufacturers, regulators, and customers must rely on consistent terms to evaluate performance and ensure safety.

Navigation systems form another area where English plays a decisive communicative role. Terms like "GPS-denied navigation," "inertial measurement unit," "data link latency," and "geofencing" are widely adopted

across nations, reflecting the need for precise articulation of technological constraints and operational boundaries. The concept of "beyond visual line of sight" (BVLOS) operations is particularly illustrative: it condenses a complex regulatory, technical, and operational reality into a standardized English phrase that has now been incorporated into legislation and industry practice worldwide. BVLOS is not merely a technical capability; it is a legal threshold that determines whether a UAV operator must acquire special permits, integrate additional sensors, or adhere to stricter safety protocols. In multinational contexts, English terms such as "autonomous navigation," "obstacle detection and avoidance," or "satellite communication uplink" carry both engineering and legal weight, requiring careful alignment of technical and policy discourses.

The civil applications of UAVs illustrate how English terminology mediates between technical communities and broader societal stakeholders. UAVs are used in agriculture, environmental monitoring, disaster management, and logistics, each of which generates its own specialized vocabulary. Terms like "precision agriculture," "multispectral imaging," "crop health assessment," and "aerial mapping" have become common in English-language reports, even when the actual operations occur in non-English-speaking countries. During disaster response missions, phrases such as "real-time situational awareness" or "search-and-rescue UAV deployment" encapsulate mission objectives and guide coordination among international relief teams. English serves as a bridging language in such contexts, ensuring that UAV operators from different cultural backgrounds can integrate their efforts without misunderstanding.

Commercial applications add another layer of complexity, where English vocabulary merges technical precision with business-oriented discourse. Companies use terms like "last-mile delivery," "urban air mobility," "drone-as-a-service," and "payload optimization" to communicate both technological innovations and market strategies. The phrase "drone corridor," for example, is not just an aeronautical concept but also a regulatory and urban planning idea, shaping how cities envision the integration of UAVs into their airspaces. Startups and established corporations alike rely on English to attract global investment, publish technical white papers, and negotiate with regulators. Thus, the commercial UAV sector exemplifies

how English functions not only as a technical main language but also as an economic and diplomatic tool.

Military applications of UAVs bring with them an even more specialized and often classified vocabulary. Terms such as "ISR missions" (intelligence, surveillance, reconnaissance), "loitering munition," "combat UAV," and "electronic warfare payload" represent concepts with immediate strategic implications. The English language has become the standard in NATO documentation and multinational defense exercises, ensuring interoperability among allies. However, the dissemination of such terminology also raises ethical and political debates, since words like "targeted strike" or "collateral damage" carry heavy cultural and moral connotations. The military UAV lexicon demonstrates the dual role of English: it facilitates precise coordination among international forces while simultaneously shaping global narratives about the legitimacy and consequences of UAV operations.

Communication issues in airspace integration highlight the challenges of aligning UAV operations with manned aviation. Terms such as "unmanned traffic management," "airspace deconfliction," and "detect-and-avoid standards" reflect ongoing efforts to create a unified linguistic and regulatory framework. Unlike traditional air traffic management, which is highly standardized in English through ICAO phraseology, UAV integration requires new terminology that must be accepted by regulators, pilots, and manufacturers alike. For example, the expression "low-altitude corridor management" is emerging to describe restricted pathways for UAVs in urban areas, yet its interpretation can vary across jurisdictions. Misalignment of English terminology in this domain can result in unsafe overlaps between UAV and manned flight paths. Therefore, organizations such as ICAO, EASA, and the FAA are investing in the creation of glossaries and controlled vocabularies to ensure that multinational operators share a consistent understanding of UAV-related terms.

Regulation and international safety standards further underscore the central role of English. From licensing requirements to safety audits, English-language documents define compliance in a way that transcends national boundaries. For example, the term "remote pilot certificate" in the United States corresponds to different national qualifications elsewhere, yet English remains the comparative benchmark for aligning these standards. Similarly, phrases like "airworthiness certification for UAVs" or "risk-based

operational categorization" appear in international agreements, serving as anchors for regulatory harmonization. Without a shared English vocabulary, the attempt to create global UAV safety frameworks would be undermined by ambiguity and inconsistency.

International safety standards also highlight the tension between technical terminology and cultural interpretation. For instance, the word "risk" in English carries connotations of probability and management, whereas in some cultural contexts it may be perceived as an unacceptable threat. In UAV regulation, this distinction matters: the concept of "acceptable level of safety" must be communicated with extreme clarity to ensure that all stakeholders share the same expectations. In practice, this often requires explanatory notes, glossaries, and training programs conducted in English, where the nuances of key terms are carefully elaborated.

The intersection of UAV development, English terminology, and multinational communication reveals that language is not a passive medium but an active component of technological progress. English not only facilitates the exchange of knowledge but also shapes the conceptual categories through which UAV technologies are imagined, designed, and deployed. From the detailed language of design and aerodynamics to the broader discourses of commercial applications and regulatory integration, English creates a common ground that makes global UAV operations possible. Yet this common ground must be continuously maintained through standardization, education, and critical reflection. As UAV technologies evolve – embracing artificial intelligence, swarming algorithms, and integration into smart city infrastructures – new terms will emerge, and English will once again serve as the medium through which these innovations are defined, negotiated, and institutionalized.

The future of UAV communication will likely see an even closer interplay between technical precision and societal discourse. Emerging terms such as "drone swarm autonomy," "ethical geofencing," and "AI-assisted navigation" illustrate how English vocabulary is expanding into areas that combine engineering with ethics, law, and public perception. Multinational collaboration in UAV development will depend not only on technological compatibility but also on the ability of stakeholders to articulate complex concepts in English with clarity and shared understanding. Thus, English for UAV development and operations is not merely a linguistic accessory

to aerospace engineering—it is an indispensable infrastructure of meaning, without which the global UAV ecosystem could not function.

Another dimension that requires careful consideration in the discourse of UAV development and operations is the role of education, training, and linguistic standardization. While English has established itself as the main language of aerospace communication, its adoption in UAV-specific contexts demands targeted curricula and specialized terminology training. For instance, UAV operators who come from non-aviation backgrounds, such as agriculture or logistics, often lack familiarity with traditional aerospace vocabulary. This leads to the creation of hybrid registers where technical terms are mixed with colloquial descriptions. A farmer using a UAV for crop monitoring might refer to "camera drone flights" instead of "remote sensing operations with multispectral payloads," yet when such descriptions are translated into English-language regulatory documentation, precision is lost. Therefore, training programs increasingly emphasize not only operational skills but also mastery of English terminology that aligns with international safety standards. This linguistic training becomes even more significant in multinational joint ventures, where diverse teams must communicate across disciplinary and cultural boundaries.

At the same time, the spread of UAV technology has fostered new professional roles that require nuanced English communication. The position of "drone operations manager," for example, involves coordinating flight permissions, safety protocols, and logistical planning in English-speaking contexts. Similarly, "UAV systems integrator" or "remote pilot instructor" roles require professionals to interpret technical manuals, regulatory updates, and operational guidelines written in English. In this sense, English not only mediates the exchange of knowledge but also shapes professional identities within the UAV sector. These roles often rely on standard phraseology comparable to ICAO communication protocols in manned aviation, but adapted to UAV-specific scenarios. As UAVs become more integrated into controlled airspace, the demand for a standardized English lexicon that minimizes ambiguity will continue to grow.

Furthermore, the rise of UAVs in civilian life highlights the need for English communication at the interface between technical experts and the general public. Public acceptance of UAV operations, particularly in urban environments, often depends on transparent communication about safety,

privacy, and environmental impact. Terms such as "noise footprint," "privacy safeguards," and "community airspace guidelines" are increasingly used in English-language reports and press releases. These phrases are not purely technical but also sociopolitical, framing how UAV technology is presented to citizens and policymakers. Misinterpretation or mistranslation of such terms in multinational contexts could lead to public resistance, regulatory delays, or even outright bans. For this reason, English serves as a medium for both technical accuracy and public diplomacy in the UAV domain.

An important area where communication challenges become particularly visible is the development of international UAV traffic management (UTM) systems. As UAV density in shared airspace increases, coordination requires not only advanced technical architectures but also a shared linguistic framework. English terminology such as "real-time traffic monitoring," "airspace corridor allocation," and "dynamic geofencing" defines the parameters within which UTM operates. These terms are embedded in technical standards published by organizations like ICAO and ISO, and their adoption by national regulators depends on consistent English-language interpretation. For example, the distinction between "strategic deconfliction" and "tactical deconfliction" in UTM protocols indicates whether potential conflicts between UAVs are prevented through pre-planned routes or resolved dynamically in real time. Ambiguities in understanding these terms across linguistic borders could compromise safety. Thus, English acts as a stabilizing factor, ensuring that the complex technical processes of UTM are universally understood.

The integration of artificial intelligence into UAV systems introduces another frontier for English terminology. Expressions like "machine vision," "adaptive flight control," and "predictive maintenance algorithms" are increasingly common in technical publications and operational guidelines. Yet the rapid evolution of AI technologies often outpaces the establishment of standardized terminology. For example, the phrase "explainable AI" has entered UAV discourse to denote algorithms whose decision-making processes can be interpreted by humans, but its nuances are still debated across industries. In multinational UAV projects, such uncertainty creates room for misunderstanding, which can have significant implications for regulatory approval and liability in case of accidents. English therefore plays a dual role: it enables fast dissemination of new concepts but also

requires ongoing efforts to stabilize and standardize vocabulary through international consensus.

Cultural factors also influence the adoption of English in UAV communication. In some regions, UAVs are primarily associated with military applications, which affects how English terms like "surveillance drone" or "combat UAV" are perceived by the public. In other regions, the same terms may be associated with humanitarian aid or scientific exploration. The semantic weight of these English expressions thus varies across cultural contexts, which can complicate international collaboration. A phrase like "persistent surveillance" might be positively interpreted as "continuous monitoring" in disaster management scenarios but negatively perceived as "invasive surveillance" in civilian urban environments. For multinational teams, awareness of these cultural connotations is as important as technical precision. This reinforces the idea that English in UAV operations is not a neutral tool but a medium embedded in cultural, political, and ethical landscapes.

The growing involvement of private companies in UAV development further demonstrates the importance of English as a language of innovation and market positioning. Startups often rely on English-language branding, documentation, and patents to access global markets. Technical terms such as "autonomous delivery platform," "logistics UAV," or "infrastructure inspection drone" are deliberately crafted not only to describe technology but also to appeal to investors and regulators worldwide. Patent applications, which frequently use highly standardized English terminology, serve as another arena where linguistic clarity determines the strength of intellectual property protection. The ability of companies to frame their innovations in globally intelligible English thus becomes a competitive advantage.

International collaboration in UAV research provides concrete examples of how English functions as a common denominator. Joint projects between universities, aerospace agencies, and private firms from different countries require unified technical documentation in English. Research articles on UAV aerodynamics, navigation, or human-machine interaction are predominantly published in English-language journals, ensuring maximum accessibility. Yet challenges remain when teams with varying levels of English proficiency attempt to co-author complex documents. Discrepancies in the use of technical terms such as "fault-tolerant system" versus "fail-

operational system" can lead to confusion about design objectives. To mitigate this, many international research consortia establish internal glossaries or adopt standards issued by professional organizations like ASTM or IEEE. These practices highlight the ongoing process of linguistic harmonization in the UAV sector.

Finally, the ethical and legal debates surrounding UAVs reveal the discursive power of English terminology in shaping global norms. Expressions like "responsible UAV operation," "ethical AI integration," and "privacy-by-design" are increasingly invoked in international conferences and policy documents. These terms are not merely descriptive but normative, establishing expectations about how UAV technologies should be developed and deployed. The English language thus becomes a vehicle for embedding ethical values into global UAV discourse. At the same time, ambiguities in these terms can create loopholes: what constitutes "ethical AI" in one jurisdiction may not be accepted in another. Consequently, the future of UAV regulation will depend not only on technological innovation but also on the capacity of the global community to negotiate clear, culturally sensitive, and universally applicable English terminology.

Taken together, these developments indicate that English for UAV development and operations is both a technical necessity and a socio-political instrument. Its vocabulary defines the design of UAV airframes, the integration of advanced navigation systems, and the management of international airspace. It mediates commercial strategies, public acceptance, and ethical debates. Most importantly, it ensures that multinational collaboration in UAV research and operations can proceed on the basis of shared understanding. The evolution of UAV technologies will continue to introduce new concepts that demand precise English articulation, from swarm autonomy to quantum navigation. In this sense, the English language is not simply following technological change but actively shaping the conceptual frameworks through which UAVs are imagined, regulated, and integrated into global society.

5. Pedagogical Approaches to English for Aerospace Purposes

Pedagogical approaches to English for aerospace purposes increasingly reflect the complexity of professional communication in a sector where technological precision, interdisciplinary collaboration, and high-stakes

decision-making are interwoven into every task. The traditional models of language education, centered primarily on grammar translation or basic communicative drills, prove insufficient in preparing future aerospace professionals to operate effectively in international teams, where technical English is not only a tool for knowledge transfer but also a medium for negotiation, innovation, and crisis management. In this regard, three interrelated directions emerge as crucial: task-based and project-oriented learning adapted to aerospace communication, the integration of digital literacy and interdisciplinary competences into English language training, and the cultivation of communicative skills for handling crisis scenarios and making rapid, well-informed decisions. Together, they define a framework of modern pedagogy where English becomes not a subject in isolation, but a functional, dynamic resource embedded into professional practice.

Task-based and project-oriented learning have gained recognition as methodologies that best mirror the authentic demands of aerospace work environments. Instead of studying vocabulary lists or isolated grammatical patterns, students are immersed in communicative tasks that simulate real aerospace scenarios. These may include drafting technical specifications for a UAV prototype, preparing an oral briefing for an international space mission, or analyzing cross-cultural communication failures in multinational projects. The value of such an approach lies in its emphasis on meaningful use of language, where fluency is developed through problem-solving and collaboration. For instance, students may be tasked with working in teams to design a conceptual proposal for a reusable launch system, requiring them to employ specialized terminology related to propulsion, orbital mechanics, and system integration. As they defend their project in English before a simulated review board, they experience the pressure and dynamics of professional aerospace communication. Such project-based learning enhances not only vocabulary retention and grammatical accuracy, but also develops confidence in presenting technical ideas persuasively to a global audience.

At the same time, project-oriented methods in aerospace English classrooms can be expanded by incorporating interdisciplinary collaboration. Engineering students may work alongside peers from computer science or materials science to develop integrated aerospace projects, thereby practicing communication across disciplinary boundaries.

The need to explain highly technical concepts to colleagues from other fields fosters clarity of expression and adaptability of register, which are vital skills in international aerospace programs such as those run by NASA, ESA, or private space companies. Teachers act not merely as language instructors, but as facilitators of these collaborative processes, guiding students in producing technical documents, oral reports, and digital presentations that conform to industry standards. By situating language within the broader context of engineering challenges, task-based pedagogy enables students to bridge the gap between linguistic competence and professional performance.

Equally central to the pedagogy of English for aerospace purposes is the integration of digital literacy and interdisciplinary skills. In the digital era, communication is no longer confined to face-to-face meetings or printed documents. Aerospace professionals rely on advanced platforms for virtual collaboration, from shared CAD software and digital twins to international project management systems that demand real-time input. As such, English language training must familiarize learners with the genres and discourses that characterize digital communication in aerospace. This includes mastering the conventions of online technical forums, participating in video conferences with multinational teams, and interpreting multimodal texts that combine schematics, simulations, and numerical data. Digital literacy, therefore, is not simply the ability to use software, but also the competence to engage critically with information, to distinguish reliable sources from misleading data, and to adapt messages to different audiences and digital contexts.

For example, aerospace students may be asked to conduct a collaborative literature review on satellite constellations using digital databases, synthesize their findings into a shared document, and present them in a webinar format. In doing so, they practice essential skills such as paraphrasing complex sources, using citation standards, and adapting scientific register to the conventions of online academic communication. Another scenario could involve students participating in a simulated emergency teleconference regarding a malfunctioning UAV during a surveillance mission. The task requires not only linguistic precision but also digital fluency in navigating the platform, sharing real-time telemetry data, and contributing concise input under time pressure. Such pedagogical

activities develop a synergy of linguistic, digital, and critical thinking skills that reflect the realities of contemporary aerospace projects.

Moreover, interdisciplinary competence is indispensable in aerospace English training because aerospace itself is a field that merges multiple domains – engineering, physics, computer science, meteorology, and increasingly, data analytics and artificial intelligence. Language education for aerospace purposes must, therefore, expose learners to discourse practices from various fields and train them to mediate between disciplines. This could take the form of role-play exercises where aerospace engineers must communicate their needs to computer scientists developing flight control algorithms, or to policymakers responsible for airspace regulation. The complexity of such communication highlights the need for terminological accuracy, pragmatic flexibility, and cultural awareness, which cannot be acquired through traditional grammar exercises alone. Pedagogical approaches that deliberately situate learners in interdisciplinary communication settings help them internalize English as a mediating tool, enabling them to become not only proficient speakers but effective professionals in cross-functional teams.

A third pillar of aerospace English pedagogy involves the deliberate development of communicative competences for crisis management and decision-making. Aerospace communication is often conducted under conditions of uncertainty, high stakes, and strict time constraints. The history of spaceflight and aviation is replete with examples where successful or failed communication directly influenced mission outcomes. From the Apollo 13 incident to contemporary UAV operations in complex environments, crisis communication in aerospace requires clarity, brevity, and unambiguous terminology. Thus, English language instruction for aerospace purposes must go beyond routine classroom dialogues and simulate the pressure of real-time decision-making in critical situations.

Pedagogical strategies for this dimension may include crisis simulation exercises where students are given a malfunction scenario – such as a sudden drop in UAV altitude due to engine failure – and must collaboratively develop a response plan using English. These exercises force learners to prioritize essential information, use standardized terminology, and make decisions collaboratively under time limits. Instructors can then analyze recordings of these simulations, highlighting moments of successful clarity

or instances where vague language led to confusion. Through reflective practice, students internalize the importance of precision and brevity, developing habits that will serve them in professional aerospace contexts.

Additionally, teaching communication for crisis management must incorporate training in emotional resilience and intercultural sensitivity. Multinational aerospace teams often bring together members with different cultural norms regarding directness, hierarchy, or conflict resolution. In a crisis, these differences can either hinder or enhance problem-solving depending on the communicative competence of the participants. Therefore, classroom simulations should also expose students to intercultural variables, such as a scenario where differing approaches to authority influence decision-making. By analyzing these dynamics, learners become aware of the importance of cultural adaptability and the role of English as a neutral platform for negotiation.

Another crucial aspect is the alignment of classroom training with international standards for communication protocols. Aviation and aerospace rely on highly standardized phraseologies, whether in air traffic control communication or in mission control directives. Pedagogical approaches must therefore incorporate exposure to these conventions, allowing students to practice authentic language patterns that reduce ambiguity and enhance safety. This may involve listening to mission recordings, transcribing technical dialogues, or rehearsing standard phraseology for reporting anomalies. The pedagogical challenge lies in balancing this strict standardization with the flexibility required in unexpected scenarios, preparing students to follow protocols while adapting to novel circumstances.

Ultimately, the pedagogical approaches to English for aerospace purposes illustrate a broader paradigm shift in language education. English is no longer perceived solely as a system of grammar and vocabulary, but as a cognitive and social tool for engaging in the complex discourses of aerospace science and technology. Task-based and project-oriented learning situates language within authentic problem-solving contexts. Integration of digital literacy and interdisciplinary skills ensures that learners are prepared for the multimodal, collaborative, and cross-disciplinary realities of aerospace communication. Training in crisis communication and decision-making equips future professionals with the clarity, precision, and

resilience needed to operate in high-stakes environments. Together, these pedagogical strategies redefine the role of English in aerospace education, transforming it from an academic requirement into a professional necessity, and aligning language training with the broader goals of innovation, safety, and international cooperation in the aerospace sector.

Another critical dimension in the pedagogical design of English for aerospace purposes is the recognition that language training must be embedded into the lifelong learning trajectory of professionals. Unlike many other fields where English proficiency may be acquired once during higher education and remain relatively stable, aerospace industries are subject to rapid technological change that constantly reshapes the communicative landscape. Terminology evolves with every new development in propulsion technologies, satellite design, or UAV regulations, and digital communication tools used for collaboration are updated or replaced at an accelerating pace. This dynamic environment necessitates pedagogical strategies that emphasize adaptability, continuous learning, and critical reflection. Learners must not only acquire a body of technical vocabulary, but also develop strategies for learning new terminology independently, for critically assessing sources, and for updating their communicative practices in accordance with technological and institutional changes.

In this respect, the pedagogy of aerospace English can benefit from approaches derived from learner autonomy and metacognitive training. Encouraging students to maintain glossaries of emerging aerospace terms, to monitor international aerospace news in English, and to participate in online professional communities cultivates habits of lifelong engagement with the language. Furthermore, the integration of corpus-based learning tools allows learners to explore authentic aerospace discourse by analyzing collections of technical reports, mission transcripts, or scientific articles. By observing recurrent patterns of terminology, collocations, and discourse structures, students learn how professionals actually use language in context, rather than relying on artificially simplified textbook examples. This data-driven approach strengthens both linguistic accuracy and professional awareness, and empowers students to continue developing their skills after formal education.

Another area that deserves attention in pedagogy is the ethical dimension of aerospace communication. Aerospace professionals

frequently encounter issues that transcend purely technical considerations, such as the militarization of UAVs, the environmental consequences of satellite launches, or the societal impact of space commercialization. English, as the language of international discourse, becomes the medium through which these debates are articulated, negotiated, and disseminated. Pedagogical strategies should therefore include opportunities for learners to engage in structured debates, policy analysis, and ethical reflections in English, allowing them to develop the critical vocabulary needed to participate responsibly in global discussions. For example, students might engage in a debate over the ethical implications of deploying UAVs in civilian airspace, with each team required to prepare arguments based on scientific evidence, international law, and safety standards. Such activities foster not only linguistic proficiency but also global citizenship and ethical reasoning, which are increasingly valued in multinational aerospace collaborations.

Furthermore, the pedagogical framework for aerospace English must account for the multimodal nature of communication in this field. Engineers, pilots, and mission specialists rarely communicate through language alone; instead, they integrate linguistic messages with diagrams, equations, telemetry data, and visual simulations. As such, learners must be trained to navigate multimodal texts, interpreting and producing documents where language is intertwined with symbolic and visual representations. Teaching students to describe complex graphs, to interpret flight trajectories, or to explain design schematics in English is an essential skill. For instance, a project may require students to present a UAV flight test report that integrates statistical charts, GPS mapping, and narrative explanations. The ability to move seamlessly between visual data and linguistic description mirrors the communicative demands of professional practice and prepares students for real-world tasks.

Pedagogical practices can also be enhanced by drawing on scenario-based training, where learners are immersed in extended simulations that replicate the complexity of aerospace operations. Unlike shorter classroom activities, these scenarios may span several weeks and culminate in comprehensive deliverables such as mission reports, safety briefings, or technical presentations. By maintaining English as the working language throughout the process, students develop the stamina required for sustained

professional communication. Such long-term simulations can integrate multiple dimensions of training: technical vocabulary, digital literacy, intercultural collaboration, and crisis management. For example, a semester-long project could simulate the planning and execution of a satellite launch, with teams responsible for propulsion, payload integration, orbital calculations, and public communication. Within this framework, students not only practice English, but also rehearse the collaborative processes that define international aerospace endeavors.

A crucial factor in the success of these pedagogical approaches is the role of assessment. Traditional testing methods that emphasize discrete grammar points or isolated vocabulary recall are insufficient for evaluating communicative competence in aerospace contexts. Instead, assessment must be performance-based, reflecting the actual tasks and challenges faced by professionals. Rubrics may evaluate clarity of expression, accuracy of technical terminology, effectiveness of teamwork, and the ability to adapt to unexpected developments. For example, in a simulated mission briefing, assessment criteria might include not only grammatical correctness, but also the precision with which risks are communicated, the persuasiveness of proposed solutions, and the ability to respond appropriately to questions. Such authentic assessment strategies not only measure learning outcomes more effectively but also reinforce the professional relevance of language training.

Moreover, the digital transformation of education itself has created new opportunities for teaching aerospace English. Online platforms, virtual reality environments, and AI-driven language learning tools can supplement traditional classroom instruction, offering learners immersive and flexible pathways to develop their skills. Virtual reality simulations, for example, can replicate the environment of mission control or a UAV operation center, allowing students to practice communication in highly realistic contexts. Similarly, AI-powered platforms can provide personalized feedback on technical writing, pronunciation, or terminology usage, accelerating the learning process. Pedagogical innovation lies in integrating these tools thoughtfully, ensuring that technology enhances rather than replaces the human dimensions of teaching, such as mentorship, collaboration, and ethical guidance.

The importance of intercultural competence in pedagogy cannot be overstated. Aerospace projects typically involve collaboration between professionals from diverse cultural backgrounds, and language learners must be trained to recognize and navigate cultural differences in communication styles, attitudes toward hierarchy, and approaches to problem-solving. Pedagogical strategies may include case studies of intercultural misunderstandings in aerospace history, role-play activities that simulate multicultural meetings, and reflection exercises that encourage learners to examine their own cultural assumptions. By fostering intercultural awareness alongside linguistic competence, educators prepare students to function more effectively in the multinational teams that characterize modern aerospace projects.

Another promising direction in pedagogy is the integration of research-based learning, where students engage in authentic inquiry projects that mirror the research processes of aerospace professionals. Instead of passively consuming knowledge, learners are tasked with formulating research questions, collecting data, and presenting findings in English. For example, students might investigate the latest developments in hybrid propulsion systems or analyze the communication protocols of commercial UAV operators. Through this process, they practice not only technical English but also academic discourse, learning how to write abstracts, structure arguments, and cite sources appropriately. This research orientation enhances critical thinking, fosters creativity, and reinforces the role of English as the language of global aerospace scholarship.

Finally, the pedagogy of English for aerospace purposes must remain aligned with the overarching goals of safety, innovation, and sustainability. Communication failures in aerospace can lead to catastrophic consequences, while effective communication enables innovation and ensures responsible use of technology. By embedding these priorities into language training, educators cultivate not only competent communicators but also responsible professionals who understand the broader implications of their work. Whether through crisis simulations, interdisciplinary projects, or ethical debates, the aim is to equip learners with the linguistic and communicative tools to contribute positively to the advancement of aerospace technologies in a manner that is safe, collaborative, and globally sustainable.

6. Future Trends and Challenges

The future of aerospace communication and education is increasingly shaped by the convergence of technological innovation, linguistic precision, and sustainability imperatives. As the aerospace sector evolves, professionals are confronted with new challenges that require not only mastery of traditional English for aerospace purposes but also familiarity with emerging terminologies and modalities of communication. Three interrelated trends stand out as particularly influential: the integration of artificial intelligence in translation and communication support, the impact of additive manufacturing on aerospace education and the related lexicon, and the growing discourse on sustainability, encompassing green aviation and eco-friendly technologies. Together, these trends underscore the dynamic interplay between technological advancement and linguistic adaptation, highlighting the need for proactive pedagogical approaches that prepare learners for the demands of a rapidly transforming industry.

Artificial intelligence has become a transformative force in aerospace translation and communication support, redefining how information is processed, shared, and interpreted. AI-powered tools, ranging from automated translation software to context-aware technical glossaries, enable aerospace professionals to navigate the increasingly multilingual landscape of global projects. In multinational collaborations, engineers, mission planners, and UAV operators often work with partners whose primary language is not English, creating potential gaps in understanding technical documentation, operational manuals, or safety protocols. Machine translation systems enhanced with domain-specific corpora and neural networks are capable of producing translations that preserve the precision of technical terminology while adapting to idiomatic conventions. For example, a document describing orbital mechanics calculations or propulsion system parameters can be rendered accurately into multiple languages, reducing misinterpretation risks and ensuring consistency across teams. However, AI translation in aerospace is not without its challenges. The specialized nature of aerospace discourse, characterized by highly technical vocabulary, neologisms, and context-dependent expressions, requires careful calibration of algorithms. Errors in translating terms such as “thrust vector control,” “reaction control system,” or “specific impulse” can have severe operational consequences if not identified and corrected.

Consequently, AI systems are often employed in conjunction with human expertise, creating a hybrid model where professionals validate, refine, and contextualize machine-generated translations. This collaborative approach underscores the need for aerospace education to include training not only in traditional English terminology but also in interpreting, evaluating, and integrating AI-mediated outputs.

Beyond translation, AI is increasingly applied to real-time communication support within aerospace operations. Intelligent interfaces in mission control centers, unmanned aerial vehicle networks, and satellite monitoring systems provide prompts, summarize technical data, and even suggest corrective actions during complex missions. For instance, an AI assistant may alert operators to anomalies in engine performance or trajectory deviations, providing concise reports in English for rapid decision-making. Such systems reduce cognitive load, enhance situational awareness, and facilitate swift, coordinated responses in high-stakes scenarios. Educators must therefore equip learners with the ability to interact effectively with AI-driven communication tools, interpreting alerts, commands, and system-generated documentation accurately. This includes understanding the underlying logic of AI recommendations, recognizing limitations, and maintaining the critical reasoning necessary to intervene when automated outputs may be insufficient or misleading. In this way, the future of aerospace communication demands a synergy between human expertise, linguistic precision, and AI capabilities, creating a pedagogical imperative for integrated training in both language and technology.

Simultaneously, additive manufacturing, commonly known as 3D printing, is redefining the landscape of aerospace production and education, introducing new terminology, conceptual frameworks, and operational practices. Additive manufacturing enables the creation of complex components with high precision, optimized material usage, and reduced production cycles, which has implications for aircraft, spacecraft, and UAV design. From turbine blades to structural elements of fuselages and satellites, 3D printing introduces not only technological efficiency but also a specialized vocabulary that must be mastered by engineers and communicators alike. Terms such as "layer resolution," "powder bed fusion," "support structures," and "design for additive manufacturing (DfAM)" have entered the lexicon of aerospace education, requiring learners to understand

both their technical and linguistic dimensions. The pedagogical challenge lies in teaching these concepts in English in a way that is both precise and comprehensible across disciplinary boundaries. Students must acquire the ability to read and produce documentation that accurately describes the design, production, and testing of additively manufactured components, ensuring that terminology is consistently applied in multinational project settings.

Moreover, additive manufacturing is transforming collaborative learning in aerospace education. Project-based assignments often involve designing components using CAD software and simulating 3D printing processes, culminating in prototypes that are evaluated for performance, durability, and compliance with regulatory standards. English serves as the medium for writing design reports, presenting findings, and documenting experimental results, creating a direct link between technical mastery and language proficiency. The iterative nature of additive manufacturing projects, which involve design adjustments based on testing outcomes, also emphasizes the importance of precise English communication for tracking changes, justifying design decisions, and ensuring reproducibility. Students learn not only to describe physical components but also to articulate processes, constraints, and innovations in a standardized, professional register. In this sense, additive manufacturing becomes both a technological and linguistic catalyst, expanding the horizons of aerospace education and underscoring the necessity of ongoing lexical development in specialized English.

A third domain shaping the future of aerospace communication is the discourse on sustainability, encompassing green aviation, energy-efficient propulsion, and eco-friendly technologies. Environmental considerations are no longer peripheral concerns; they have become central to aerospace research, design, and operational planning. English-language materials on sustainable aerospace technologies increasingly feature terms such as “carbon-neutral flight,” “biofuel blends,” “electric propulsion systems,” “life-cycle assessment,” and “noise abatement procedures.” Mastery of these terms is essential for professionals participating in international conferences, drafting policy reports, or contributing to regulatory compliance documents. Furthermore, the sustainability discourse intersects with technological innovation, creating complex communication scenarios where engineers, environmental scientists, policymakers, and corporate stakeholders must

negotiate priorities and trade-offs. Pedagogical approaches must therefore integrate environmental literacy with technical English training, ensuring that learners can discuss, analyze, and report on sustainability issues with precision and authority.

In practice, incorporating sustainability into aerospace education involves both content-based and task-based learning strategies. Students may be assigned to analyze the environmental impact of specific aircraft designs, compare conventional and electric propulsion systems, or evaluate the efficiency of UAV fleets used for delivery and monitoring. Such tasks require not only technical understanding but also the ability to communicate findings effectively in English, using accurate terminology and persuasive argumentation. Additionally, simulations of international policy negotiations, where learners represent different stakeholders with varying environmental priorities, provide opportunities to practice intercultural communication, negotiation, and ethical reasoning. English becomes the main language for these exercises, mediating complex discussions where precision, clarity, and sensitivity are paramount.

The integration of these three trends – artificial intelligence, additive manufacturing, and sustainability – creates a multifaceted landscape of challenges and opportunities for aerospace communication. AI facilitates rapid, multilingual exchange and operational support, yet demands critical literacy and interpretive skills. Additive manufacturing expands the technical vocabulary and introduces iterative, project-based pedagogical practices that link language with hands-on engineering. Sustainability discourse requires learners to navigate interdisciplinary knowledge, ethical reasoning, and policy communication in English, emphasizing the role of language in shaping global standards and responsible innovation. In combination, these trends highlight the evolving nature of professional English in aerospace, where proficiency extends beyond grammar and vocabulary to include multimodal literacy, digital competence, intercultural awareness, and the ability to engage with complex technological and environmental issues.

Future aerospace professionals will need to adapt continuously to these emerging demands, maintaining fluency in an English that is simultaneously technical, adaptive, and ethically informed. Training programs must be forward-looking, combining traditional language instruction with innovative methods such as AI-assisted exercises, 3D design projects, sustainability

simulations, and real-time crisis communication drills. Educators are challenged to design curricula that not only reflect current practices but anticipate the evolution of technology, regulation, and global collaboration. They must equip learners with strategies to acquire new terminology rapidly, interpret evolving technical documents, and communicate effectively in contexts characterized by high stakes, uncertainty, and cultural diversity.

Moreover, research on aerospace communication must continue to explore the interplay between technological innovation and linguistic adaptation. Studies on AI-mediated translation, discourse analysis of additive manufacturing documentation, and cross-cultural sustainability communication will inform evidence-based pedagogical practices. These investigations will help identify the most effective methods for teaching specialized vocabulary, integrating digital tools, and fostering critical thinking in English. They will also provide insights into how language shapes professional identities, influences decision-making, and facilitates or hinders collaboration in multinational aerospace projects.

In conclusion, the future of aerospace communication is inseparable from technological and environmental trends. Artificial intelligence, additive manufacturing, and sustainability imperatives are not merely technical developments; they are catalysts for linguistic innovation, reshaping the demands placed on English for aerospace purposes. Effective education in this context requires an integrated approach, combining technical proficiency, digital literacy, intercultural competence, and ethical awareness. English functions as a dynamic, adaptive tool that mediates knowledge, facilitates collaboration, and enables responsible innovation. Preparing aerospace professionals for this evolving landscape involves cultivating a holistic communicative competence that encompasses precision, adaptability, and critical reasoning, ensuring that the next generation is capable of advancing aerospace technologies in a manner that is globally informed, environmentally responsible, and technologically proficient.

As the aerospace sector continues to evolve, the convergence of artificial intelligence, additive manufacturing, and sustainability considerations has profound implications not only for operational practice but also for the pedagogical frameworks used to prepare the next generation of professionals. Beyond technical mastery, the ability to communicate complex concepts accurately and efficiently in English has become a central professional

skill. AI-assisted translation and communication platforms, while powerful, do not eliminate the necessity of human judgment; rather, they shift the educational focus toward critical evaluation, interpretive competence, and strategic use of language in real-time problem-solving. Learners must be trained to interact with AI systems, not as passive recipients of machine-generated outputs, but as active participants who validate, contextualize, and communicate results with clarity and authority. This hybrid model, integrating human expertise and AI support, redefines the role of English in aerospace as both a tool for collaboration and a medium for decision-making under conditions of uncertainty.

Additive manufacturing, in particular, presents unique pedagogical opportunities that extend beyond vocabulary acquisition. As students engage in design projects, prototype production, and performance testing, they confront the practical need to articulate processes, constraints, and results in English. Descriptive precision becomes critical: the ability to explain why a particular lattice structure was selected for weight reduction, or how layer resolution affects mechanical properties, is as important as mastering the technical design itself. Moreover, additive manufacturing introduces a discourse centered on innovation, iteration, and optimization. Students must report design modifications, justify material choices, and discuss potential improvements – all in a register that balances technical accuracy with clarity for diverse stakeholders. In multinational teams, this means communicating effectively across disciplines and cultures, often using English as the main language. Pedagogical strategies that incorporate project documentation, oral presentations, and collaborative problem-solving exercises thus cultivate a multifaceted communicative competence that mirrors professional realities.

The sustainability agenda similarly necessitates sophisticated communicative capabilities. Green aviation, including electric propulsion systems, biofuel integration, and carbon-neutral operations, requires the negotiation of complex technical, regulatory, and ethical considerations. English serves as the medium through which international standards are discussed, environmental impact assessments are drafted, and policy recommendations are formulated. Educational approaches must therefore integrate sustainability literacy with technical language instruction. For instance, students may be tasked with conducting a life-cycle assessment of

UAV fleets, evaluating energy efficiency, emission outputs, and operational feasibility. They must present their findings in English, employing precise terminology such as "carbon footprint," "energy recovery systems," or "emission mitigation strategies," while also situating their arguments within broader environmental and policy frameworks. This pedagogical integration ensures that learners develop not only the technical knowledge required to implement sustainable aerospace technologies but also the ability to communicate their relevance, challenges, and implications in international professional contexts.

Beyond terminology and content, future-oriented pedagogy must also consider the modalities through which communication occurs. Aerospace professionals increasingly rely on multimodal communication channels: digital dashboards, telemetry data streams, visual simulations, and interactive dashboards are all integral to operations. English-language instruction must therefore prepare learners to navigate and produce multimodal texts, integrating linguistic expression with data interpretation, diagrammatic explanation, and numerical analysis. For example, a UAV mission report may combine written descriptions of flight conditions with annotated flight paths, sensor data graphs, and simulation screenshots. Learners must describe trends, interpret anomalies, and summarize outcomes with precision, ensuring that the textual and visual components are coherent and mutually reinforcing. In this sense, multimodal literacy becomes inseparable from English competence, highlighting the importance of experiential, task-based learning in aerospace pedagogy.

In parallel, scenario-based simulations and immersive technologies are becoming central to developing professional communicative skills. Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) environments can recreate mission control centers, UAV operation rooms, or launch facilities, providing learners with realistic contexts in which to practice English communication. Within these simulations, students face authentic challenges: conveying technical information under time constraints, coordinating with international teams, and responding to unanticipated operational anomalies. Such exercises reinforce not only linguistic precision but also critical thinking, teamwork, and decision-making under pressure. By embedding language practice within realistic operational contexts, educators create learning experiences that are directly transferable to professional

environments, bridging the gap between classroom instruction and field competence.

Another critical consideration is the role of ethical reasoning in future aerospace communication. As AI and automation assume greater responsibility in operational decision-making, professionals must be able to articulate the rationale behind technological interventions, address potential risks, and justify compliance with international safety and environmental standards. English functions as the medium for ethical discourse, facilitating dialogue across cultural and institutional boundaries. Pedagogical exercises may include structured debates on the deployment of AI-controlled UAVs, the environmental trade-offs of reusable rocket technologies, or the societal implications of commercial space ventures. Through these activities, students develop the ability to construct coherent arguments, anticipate counterpoints, and present complex ideas clearly, all within the precision-oriented register characteristic of aerospace English.

Intercultural competence is another indispensable skill, as multinational collaborations in aerospace expand. Professionals must navigate differing communication styles, decision-making hierarchies, and cultural norms, all while maintaining clarity and accuracy in English. Pedagogical approaches that incorporate intercultural simulations, role-play exercises, and analysis of historical communication failures provide learners with the awareness and strategies necessary to mitigate misunderstandings. For instance, a crisis simulation involving an in-flight anomaly with a UAV operated by an international consortium might require students to reconcile divergent protocols and reporting styles while communicating effectively in English. Such training emphasizes the intertwined nature of linguistic, cultural, and technical competence in contemporary aerospace projects.

The interplay between AI, additive manufacturing, and sustainability also introduces challenges in continuous professional development. Terminology evolves rapidly, and operational practices are frequently updated in response to technological advances or regulatory changes. Professionals must be able to acquire new language, interpret emerging technical discourse, and integrate updated procedures without disruption to operational effectiveness. Pedagogical frameworks must therefore instill strategies for lifelong learning: maintaining technical glossaries, engaging with industry publications, participating in professional networks, and

leveraging digital platforms to access updated resources. This approach ensures that learners are prepared not only for current practice but also for the continuous evolution of the aerospace sector, where adaptability, precision, and rapid learning are key determinants of success.

In addition, AI-driven tools for translation, documentation, and decision support continue to evolve, necessitating advanced literacy in both technical content and language use. Learners must develop skills in evaluating AI outputs, identifying errors or ambiguities, and providing corrective input, ensuring that operational decisions are informed by accurate and contextually appropriate communication. The ability to critically engage with AI-generated materials complements traditional skills such as technical writing, oral reporting, and cross-disciplinary collaboration, forming a comprehensive communicative competence that is aligned with the demands of modern aerospace operations.

Finally, the sustainability discourse introduces a long-term perspective on the ethical and societal dimensions of aerospace communication. Green aviation initiatives, regulatory compliance, and environmental stewardship require professionals to communicate effectively not only within engineering teams but also with policymakers, stakeholders, and the general public. English serves as the medium through which global consensus can be achieved, whether in international regulatory bodies, industry conferences, or scientific publications. Pedagogical practices must therefore integrate technical, ethical, and rhetorical training, equipping learners with the ability to articulate complex environmental challenges, propose solutions, and advocate for responsible aerospace practices on an international stage.

Taken together, these trends signal a transformative period in aerospace communication and education. The integration of AI, additive manufacturing, and sustainability considerations reshapes both the technical and linguistic landscape, demanding that English proficiency encompass not only grammar and vocabulary but also multimodal literacy, intercultural competence, ethical reasoning, and digital fluency. Educators are tasked with developing curricula that are dynamic, integrative, and reflective of real-world practices, preparing learners to operate effectively in multinational, interdisciplinary, and technologically complex environments. In this context, English becomes a versatile and indispensable professional tool, mediating knowledge transfer, facilitating collaboration, and enabling innovation while

simultaneously supporting ethical, safe, and environmentally responsible aerospace practices. The ongoing challenge lies in balancing the rapid pace of technological change with the deliberate cultivation of linguistic and communicative competence, ensuring that future aerospace professionals are equipped not only to understand and apply advanced technologies but also to communicate them effectively and responsibly in a global context.

The practical integration of artificial intelligence, additive manufacturing, and sustainability into aerospace education requires deliberate curriculum design that bridges technical knowledge with communicative competence. One effective approach involves project-based learning modules where students engage in authentic aerospace scenarios, employing English as the medium of instruction, collaboration, and reporting. For instance, a comprehensive module might involve the design of a UAV or small satellite, requiring learners to conduct research, plan manufacturing using additive technologies, simulate flight or orbital trajectories, and draft technical reports. Throughout this process, AI tools can be leveraged to provide translation support, suggest optimal design parameters, or analyze performance data. Students must interpret AI-generated outputs, integrate them with human judgment, and communicate findings in English, reflecting professional practice. Such integrative projects foster technical literacy, language proficiency, and critical reasoning simultaneously, aligning with the multifaceted demands of modern aerospace careers.

A notable example of AI application in educational settings is the use of intelligent tutoring systems (ITS) that adapt to individual learner needs. These systems can monitor performance in technical writing, pronunciation, and terminology usage, offering targeted feedback and corrective exercises. For example, a student preparing a technical presentation on a reusable rocket engine may receive real-time suggestions for terminology refinement, sentence structure, or clarity in conveying complex processes. This personalized approach enhances learning outcomes, allowing students to achieve proficiency in both technical English and conceptual understanding of aerospace systems. Additionally, ITS platforms can integrate scenario-based simulations, providing learners with realistic problem-solving experiences such as anomaly detection during UAV operations or contingency planning for satellite deployment. By merging AI-driven feedback with experiential learning, students develop robust

competencies that extend beyond the classroom into professional aerospace contexts.

Additive manufacturing also offers extensive pedagogical potential, particularly when combined with hands-on laboratory experience. Educational institutions are increasingly establishing fabrication labs where students can experiment with 3D printing of aerospace components, integrating CAD design, material selection, and post-processing techniques. English serves as the medium for documenting design rationale, specifying manufacturing parameters, and evaluating outcomes. For instance, a project may require students to optimize a satellite bracket using lightweight composite materials, documenting their process, material properties, and structural analysis in English. Such exercises reinforce domain-specific vocabulary, foster analytical thinking, and develop the capacity to communicate design decisions effectively to international teams. The iterative nature of additive manufacturing aligns with experiential learning, allowing students to reflect on errors, propose improvements, and articulate reasoning clearly in technical English.

Sustainability discourse, encompassing green aviation and eco-friendly technologies, is another critical component that can be embedded in curricula through interdisciplinary projects. Students can be tasked with assessing the environmental impact of UAV fleets, exploring biofuel integration in aviation, or designing energy-efficient satellite propulsion systems. These projects necessitate precise English communication, requiring learners to describe complex systems, quantify environmental metrics, and propose actionable solutions. For example, a task might involve calculating the carbon footprint of a UAV delivery network and presenting mitigation strategies in a policy brief or technical report. In this way, learners develop both technical expertise and the ability to communicate effectively across professional and regulatory audiences. Case studies from industry – such as electric aircraft prototypes or reusable satellite launch systems – can further contextualize these exercises, demonstrating the practical relevance of sustainability principles in aerospace operations.

Intercultural competence is also essential when addressing future trends in aerospace communication. Multinational projects often involve stakeholders from diverse linguistic, cultural, and regulatory backgrounds. Language learners must be prepared to negotiate, collaborate, and resolve

conflicts while maintaining technical accuracy and professional decorum in English. Pedagogical strategies may include role-play exercises simulating international coordination meetings, crisis-response scenarios, or cross-border UAV deployment planning. In these activities, learners practice expressing technical information clearly, interpreting ambiguous instructions, and adapting communication styles to different cultural norms. English functions not merely as a vehicle for conveying information but as a tool for bridging cultural and institutional differences, enabling efficient collaboration in complex aerospace projects.

An additional pedagogical innovation is the integration of virtual and augmented reality environments for immersive learning experiences. VR and AR technologies allow students to participate in simulated mission control operations, UAV testing, or satellite assembly procedures, with real-time feedback and English-mediated guidance. These immersive scenarios facilitate the development of technical language skills, problem-solving abilities, and decision-making under realistic operational constraints. For example, a virtual simulation of a satellite launch may require learners to communicate trajectory adjustments, fuel calculations, and contingency responses in English, closely mirroring the linguistic demands of professional practice. By combining immersive technologies with AI-assisted tools and project-based tasks, educators create comprehensive learning experiences that prepare students for the technological and communicative complexities of modern aerospace industries.

Finally, the integration of AI, additive manufacturing, and sustainability into aerospace education reflects broader trends toward interdisciplinarity, digital literacy, and continuous professional development. Learners must acquire the capacity to adapt to emerging technologies, interpret evolving terminology, and apply ethical frameworks in complex scenarios. Pedagogical strategies that combine project-based learning, scenario simulations, immersive technologies, and AI-assisted feedback provide a holistic approach, preparing students to communicate effectively, think critically, and innovate responsibly. By embedding these competencies within English-language instruction, educators ensure that graduates are not only technically proficient but also capable of operating in the global, multicultural, and technologically advanced aerospace environment. The emphasis on future trends and challenges underscores the importance

of a dynamic, integrative, and responsive approach to education, one that anticipates change, promotes adaptability, and equips learners with the linguistic and cognitive tools required for leadership in the aerospace sector.

In conclusion, the next frontier of aerospace communication and education is defined by the convergence of technological innovation, sustainability imperatives, and the increasing complexity of global collaboration. Artificial intelligence offers unprecedented opportunities for translation, communication support, and operational decision-making, while additive manufacturing transforms design practices and introduces specialized terminology essential for effective discourse. The sustainability agenda ensures that environmental considerations are central to technical and communicative tasks, requiring precise English for reporting, policy negotiation, and stakeholder engagement. Integrating these trends into pedagogical frameworks necessitates project-based learning, immersive simulations, intercultural competence development, and continuous professional learning strategies. By cultivating a holistic communicative competence that encompasses technical mastery, linguistic precision, digital literacy, and ethical awareness, aerospace education can prepare professionals to navigate the challenges of the 21st century, ensuring that the sector advances safely, sustainably, and collaboratively in a complex and rapidly evolving global landscape.

7. Conclusions

The comprehensive analysis of English for aerospace communication in the digital era highlights the increasing interdependence between technological innovation, linguistic proficiency, and global collaboration. The study of trends in rocket-space technologies and unmanned aerial vehicle (UAV) development demonstrates that effective communication in English is no longer limited to the mastery of standard technical vocabulary; it encompasses the ability to interact with digital tools, interpret complex data, engage in intercultural collaboration, and adapt to rapidly evolving terminology. The integration of artificial intelligence, additive manufacturing, and sustainability imperatives into aerospace operations has created a dynamic communicative landscape, requiring professionals to maintain both precision and adaptability in language use.

One of the central findings of this analysis is the pivotal role of artificial intelligence in shaping aerospace communication. AI-driven translation tools, decision-support systems, and intelligent tutoring platforms enable real-time multilingual collaboration, enhance situational awareness, and facilitate operational efficiency. However, these systems do not replace the necessity for human expertise; rather, they augment the communicative and analytical capabilities of aerospace professionals. Effective use of AI in aerospace contexts demands advanced interpretive skills, critical evaluation, and the ability to communicate findings clearly and accurately in English. Consequently, pedagogical approaches must integrate AI literacy with domain-specific language training, preparing learners to operate effectively within hybrid human–machine communication environments.

Additive manufacturing emerges as another key trend influencing both practice and education in aerospace. The use of 3D printing for components in rockets, spacecraft, and UAVs introduces specialized terminology and process-oriented discourse that must be mastered by engineers and communicators alike. Educational programs that incorporate additive manufacturing projects foster the simultaneous development of technical, linguistic, and analytical competencies. Students learn to document design rationales, report experimental results, and collaborate on iterative projects using English as the primary medium, ensuring clarity, precision, and consistency. This experiential approach not only reinforces vocabulary acquisition but also strengthens professional skills such as problem-solving, teamwork, and decision-making, which are critical for success in multinational aerospace projects.

Sustainability discourse represents a third critical dimension, emphasizing the ethical, environmental, and operational considerations inherent in contemporary aerospace activities. Green aviation, energy-efficient propulsion, and eco-friendly UAV operations require precise English communication for reporting, policy development, and stakeholder engagement. The integration of sustainability into aerospace education ensures that learners are equipped to discuss complex environmental challenges, propose evidence-based solutions, and participate in international regulatory frameworks. Through tasks such as life-cycle assessment analyses, policy brief development, and scenario simulations, students develop both technical competence and the ability to communicate

effectively across diverse professional contexts, reinforcing the interconnectedness of language, technology, and ethics.

Another significant insight from this analysis is the importance of intercultural competence in multinational aerospace projects. English functions as the main language in global collaborations, mediating interactions among teams with varied linguistic, cultural, and procedural norms. Pedagogical strategies that incorporate role-play simulations, crisis-response exercises, and scenario-based projects enhance learners' ability to navigate intercultural communication challenges. These experiences cultivate negotiation skills, adaptive communication strategies, and the capacity to resolve conflicts while maintaining technical accuracy, demonstrating that proficiency in English extends beyond vocabulary and grammar to encompass pragmatic, cultural, and professional dimensions.

The study further highlights the necessity of multimodal literacy in aerospace communication. Professionals must interpret and produce information across textual, numerical, and visual formats, including telemetry data, CAD models, VR/AR simulations, and operational dashboards. English-language instruction must therefore integrate multimodal skills, enabling learners to describe, analyze, and present complex information coherently. The ability to synthesize data from multiple sources and communicate findings effectively ensures operational safety, efficiency, and innovation in both rocket-space and UAV domains.

From a pedagogical perspective, the research underscores the value of integrated, project-based, and technology-enhanced approaches. Task-based learning, scenario simulations, AI-assisted feedback collectively cultivate comprehensive communicative competence. Learners develop technical English proficiency while simultaneously acquiring digital literacy, ethical reasoning, intercultural awareness, and critical thinking skills. This holistic approach ensures that graduates are prepared to navigate the multifaceted challenges of the aerospace sector, including rapid technological evolution, complex multinational collaboration, and sustainability imperatives.

In conclusion, the analysis of English for aerospace communication in the digital era demonstrates that language proficiency is an essential enabler of professional effectiveness, innovation, and safety in rocket-space and UAV operations. The convergence of artificial intelligence, additive manufacturing, and sustainability imperatives creates a dynamic

communicative environment that demands precise, adaptable, and ethically informed use of English. Educational frameworks must therefore be responsive, integrative, and experiential, equipping learners with the linguistic, technical, and cognitive competencies required to excel in a complex, globalized aerospace landscape. By fostering such competencies, the aerospace sector can advance technological innovation, enhance operational safety, promote environmental stewardship, and facilitate effective international collaboration, ensuring that English remains a vital tool for knowledge transfer, decision-making, and professional communication in the 21st century.

References:

1. Binns, C. (2018). *Aircraft Systems*. Wiley-IEEE Press. P. 1–512.
2. Borowska, A. (2023). *English for Aeronautical Communication*. Routledge. P. 1–200.
3. ICAO. (2025). *Supporting the Use of English for Aviation Safety. International Civil Aviation English Association (ICAEA)*. P. 1–50.
4. Laghari, A. A. (2024). *Unmanned Aerial Vehicles Advances in Object Detection and Recognition.* ScienceDirect. P. 1–15.
5. Nelson, B., & Turner, G. (2021). *Aerospace Communication Networks: Design and Implementation*. Wiley. P. 1–350.
6. O'Connor, H., & Walker, J. (2020). *Communication Systems in Aerospace Engineering*. Springer. P. 1–300.
7. Pacheco, R. (2019). *English for Aviation: Guidelines for Teaching and Introductory Research*. ResearchGate. P. 1–15.
8. Pan, G. (2024). *UAV Communications: Modeling and Analyses*. Springer. P. 1–350.
9. Parker, L., & Young, T. (2024). *Space Communication: Technologies and Applications*. Elsevier. P. 1–400.
10. Sharma, A., Vanjani, P., Paliwal, N., Wijerathna Basnayaka, C. M., Jayakody, D. N. K., Wang, H.-C., & Muthuchidambaranathane, P. (2020). *Communication and Networking Technologies for UAVs: A Survey*. arXiv. P. 1–30.
11. Siegel, A. (2024). *Military English Language Education: A Scoping Review of Research and Practice*. Taylor & Francis. P. 1–25.
12. Wang, A. W. (2025). *The Case of English for Aviation Maintenance: A Multi-Corpus Study.* ScienceDirect. P. 1–20.
13. Wu, Q., Xu, J., Zeng, Y., Ng, D. W. K., Al-Dhahir, N., Schober, R., & Swindlehurst, A. L. (2020). *A Comprehensive Overview on 5G-and-Beyond Networks with UAVs: From Communications to Sensing and Intelligence.* arXiv. P. 1–20.
14. Zeng, Y. (2025). *UAV Communications for 5G and Beyond*. Wiley. P. 1–400.
15. Zhang, S., Zhang, H., & Song, L. (2020). Beyond D2D: Full Dimension UAV-to-Everything Communications in 6G. arXiv. P. 1–20P

THE USE OF DIGITAL PLATFORMS FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES BY NON-PHILOLOGICAL STUDENTS

Olha Novikova[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-49

Abstract. Foreign language proficiency has become a crucial competence in today's globalized academic and professional environment. For non-philological students, however, language learning often plays a secondary role in their university programs, which makes the search for innovative and flexible teaching tools particularly important. *The purpose* of this article is to explore the potential of digital platforms as tools for foreign language learning among non-philological students, who often face limited opportunities for language acquisition within their academic programs. The study seeks to identify how digital technologies can supplement traditional instruction, overcome time and curriculum constraints, and increase student engagement and motivation. *Methodology.* The research applies a combination of theoretical and empirical methods. Theoretical analysis includes a review of second language acquisition theories, digital pedagogy, and scholarly literature on technology-enhanced learning. A comparative evaluation of digital platforms (Duolingo, Babbel, Moodle, Coursera, Zoom, and others) is conducted to determine their pedagogical potential. Empirical evidence is drawn from case studies of universities integrating digital platforms into non-philological programs, supported by surveys and classroom observations that reflect student attitudes, motivation, and progress. *Results.* The findings reveal that digital platforms significantly improve accessibility, flexibility, and personalization of language learning. Non-philological students benefit from gamified applications that support vocabulary and grammar acquisition, learning management systems that provide structure and assessment, and collaborative tools that enhance communicative competence. Nevertheless, challenges such as unequal

[1] Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of English Language for Non-Philological Specialities,
Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine

© Olha Novikova

digital access, varying digital literacy, superficial engagement, and insufficient pedagogical integration remain pressing issues. *Practical implications.* The study recommends blended learning models, integration of professional-context tasks, gamification strategies, and continuous assessment as effective practices. These insights can inform educators, curriculum developers, and policymakers in designing innovative and sustainable approaches to foreign language instruction in higher education and lifelong learning. *Value/originality.* The originality of the study lies in its specific focus on non-philological students, a group often neglected in language education research. By contextualizing digital platform use within their professional and academic needs, the article contributes to the development of technology-enhanced language learning (TELL) and proposes adaptable strategies for effective implementation.

1. Introduction

In the modern globalized world, knowledge of foreign languages is an integral part of professional competence. While philology students traditionally receive extensive training in multiple languages, students of non-philological specialties – engineering, economics, law, medicine, information technology, and others – often encounter limited opportunities to develop these skills within the framework of their academic programs. Nevertheless, their ability to communicate in foreign languages is crucial for professional success, academic mobility, and participation in the international labor market. The need to address this gap has brought digital platforms into the spotlight as effective tools for enhancing language acquisition in higher education.

Digital platforms represent a paradigm shift in education, moving away from rigid, teacher-centered instruction toward flexible, student-centered learning environments. They provide access to authentic linguistic resources, enable interaction across geographical boundaries, and support personalized learning paths tailored to individual needs. For non-philological students, who often balance a heavy academic workload with limited exposure to foreign language practice, these platforms offer a valuable means of supplementing traditional instruction.

The digital revolution has influenced nearly every aspect of human activity, including higher education. Universities worldwide are increasingly

adopting blended and fully online models of instruction. According to UNESCO (2021), digital education is no longer a complementary practice but an essential component of sustainable development goals related to quality education. The COVID-19 pandemic further underscored the importance of digital platforms, as institutions were forced to rapidly transition to online instruction. In this context, foreign language learning proved to be one of the most adaptable fields due to the availability of numerous language-learning applications, online dictionaries, videoconferencing tools, and collaborative platforms.

For non-philological students, digitalization has made language learning more accessible than ever before. Platforms such as Duolingo, Babbel, and Memrise allow students to practice vocabulary and grammar independently, while Moodle, Google Classroom, and Microsoft Teams enable structured language courses integrated into university curricula. Moreover, virtual exchange programs and international online projects provide authentic contexts for practicing communication skills, something that is often missing in traditional classroom settings.

Despite the advantages of digital platforms, several problems persist. First, there is unequal access to digital resources, as not all students possess the necessary devices or reliable internet connections. Second, digital literacy varies significantly, creating difficulties in navigating platforms effectively. Third, many non-philological students perceive foreign language learning as less important than their core subjects, which reduces motivation to engage with digital tools on a regular basis. Fourth, the effectiveness of platforms largely depends on their pedagogical integration: without proper guidance from instructors, students may rely on repetitive drills without achieving meaningful communicative competence.

These challenges raise the question of how digital platforms can be effectively implemented in the process of foreign language learning for non-philological students. The present study addresses this issue by analyzing theoretical foundations, reviewing available platforms, and examining practical strategies for their use [1].

The primary aim of the article is to investigate the role of digital platforms in foreign language education for students of non-philological specialties and to identify best practices for their effective integration. To achieve this aim, the following objectives have been set:

1. To explore the theoretical foundations of digital learning and their relevance to foreign language acquisition.
2. To review the main digital platforms currently used in higher education and evaluate their pedagogical potential.
3. To analyze practical cases of digital platform implementation in teaching non-philological students.
4. To examine challenges and limitations associated with the use of such platforms.
5. To formulate recommendations and strategies for optimizing digital language learning.

The study employs a combination of theoretical and empirical methods. Theoretical methods include analysis of scholarly literature, review of pedagogical theories, and comparative study of digital platforms. Empirical methods involve case study analysis of universities that have integrated digital platforms into language instruction for non-philological students. Additionally, survey and observation methods are considered in order to examine student attitudes, motivation, and progress.

The novelty of the research lies in its specific focus on non-philological students, a group often overlooked in language education research, which tends to prioritize philology majors or general education contexts. By analyzing the peculiarities of digital platform use in this target group, the study contributes to the growing body of knowledge on technology-enhanced language learning (TELL).

The practical significance of the research is that its findings may assist educators, curriculum developers, and policymakers in designing more effective language-learning environments for non-philological students. Recommendations derived from the study may also be applied in blended and lifelong learning contexts, thus extending their impact beyond formal higher education.

2. Digital Platforms in Foreign Language Learning: Opportunities and Challenges

The twenty-first century is marked by an unprecedented pace of technological development that has fundamentally changed all spheres of human activity, including education. Higher education institutions worldwide are undergoing a process often described as *digital transformation*, which

implies not only the integration of new technological tools into teaching and learning but also the rethinking of educational models, practices, and values.

Digital transformation is more than simply digitizing textbooks or uploading lectures online. It involves a systemic shift toward more flexible, interactive, and student-centered approaches. Universities are expected to prepare graduates who are able to function in a globalized, technology-driven world, which requires not only subject-specific expertise but also transversal skills such as communication, collaboration, problem-solving, and digital literacy. In this regard, foreign language proficiency has gained new significance, since it is closely connected with international cooperation and global mobility.

Several international organizations have emphasized the importance of digital education. The UNESCO Global Education Monitoring Report (2021) underlines that digital platforms are essential for achieving Sustainable Development Goal 4, which is to "ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all." Similarly, the European Commission's Digital Education Action Plan (2021–2027) calls for enhancing digital skills and promoting the use of digital technologies in all areas of education. These policy documents recognize digital platforms as indispensable tools for modern teaching, including the teaching of foreign languages.

The outbreak of the COVID-19 pandemic in 2020 accelerated this transformation dramatically. Within weeks, universities around the globe shifted to remote instruction, relying on platforms such as Zoom, Microsoft Teams, and Moodle. While the sudden transition exposed weaknesses such as unequal access to technology and the lack of preparedness among faculty, it also demonstrated the potential of digital platforms to ensure the continuity of education in challenging circumstances. For language learning, this meant that students could continue practicing reading, listening, speaking, and writing skills through online tools, even when face-to-face interaction was impossible. For non-philological students, the digital transformation of higher education has a dual impact. On the one hand, their study programs often allocate fewer contact hours to foreign language instruction compared to philology majors. This makes digital platforms particularly valuable, as they allow students to engage with

language learning outside of the classroom, at their own pace. On the other hand, these students often prioritize their professional courses, which may result in limited motivation to engage with additional learning tasks. Therefore, the design and integration of digital platforms must address not only the practical aspects of accessibility but also the pedagogical challenge of ensuring relevance and motivation.

In conclusion, the digital transformation of higher education is not a temporary trend but an enduring shift that redefines how knowledge is delivered and acquired. For foreign language learning, it creates unprecedented opportunities for flexibility, personalization, and internationalization. However, its success depends on how effectively universities, instructors, and students adapt to new realities and make meaningful use of the tools available.

The integration of digital platforms into foreign language instruction cannot be fully understood without considering the theoretical foundations of second language acquisition (SLA). Language learning theories provide the conceptual framework that explains how individuals acquire, process, and use a new language. Digital platforms, in turn, operationalize these theories by offering interactive environments, structured tasks, and technological affordances that replicate or extend classroom practices. This section explores the main language learning theories – behaviorism, cognitivism, constructivism, sociocultural theory, communicative approaches, task-based learning, and connectivism – and discusses how they are manifested in contemporary digital tools for non-philological students [1].

Behaviorist theories, represented by scholars such as B.F. Skinner (1957), view language learning as a process of habit formation through stimulus–response mechanisms. According to this perspective, learners acquire linguistic structures by imitating models, practicing drills, and receiving reinforcement. Although behaviorism has been criticized for its neglect of deeper cognitive processes, its principles remain relevant in the context of digital learning.

Modern platforms such as Duolingo, Memrise, and Babbel employ behaviorist strategies extensively. They rely on repetition, immediate feedback, and gamified reinforcement mechanisms such as points, badges, and streaks. For non-philological students, who often lack the time for

extensive classroom practice, short and repetitive exercises are effective in consolidating vocabulary and grammar patterns.

Moreover, adaptive algorithms in these applications are based on spaced repetition systems (SRS), which ensure that learners encounter words and structures at scientifically determined intervals, thereby strengthening memory retention. This form of technology-driven behaviorism has proven particularly effective in vocabulary acquisition, which is a fundamental requirement for students in technical, medical, or business fields.

Cognitive theories of language learning, which gained prominence in the 1960s and 1970s, focus on the mental processes underlying the acquisition of linguistic knowledge. Language is not simply a habit but a complex cognitive skill involving attention, memory, problem-solving, and the development of interlanguage systems.

Digital platforms reflect cognitivist principles by offering structured lessons, metacognitive strategies, and opportunities for learners to reflect on their progress. For example, Moodle and Blackboard, widely used learning management systems (LMS), provide scaffolding through modules, quizzes, and progress tracking dashboards. Learners can monitor their own performance, identify weaknesses, and plan their study routines accordingly.

For non-philological students, cognitivist approaches are particularly relevant

because they encourage self-regulated learning. Engineering or medical students often possess strong analytical skills, and cognitive frameworks allow them to treat language learning as a systematic problem-solving activity. Digital platforms support this process with visualizations (charts, graphs), structured syllabi, and analytical feedback.

Constructivism, influenced by Jean Piaget and later extended to education by scholars such as Jerome Bruner, emphasizes that knowledge is actively constructed by learners rather than passively received. Language acquisition, therefore, should be rooted in authentic tasks and personal engagement1.

Digital platforms embody constructivism by enabling students to interact with authentic materials (videos, podcasts, blogs) and by supporting task-based learning scenarios. For example, students can participate in online forums or collaborative wikis where they create content, negotiate meaning,

and engage in critical discussions. Platforms like Edmodo, Google Classroom, or Padlet allow non-philological students to relate language learning to their academic disciplines – for instance, by writing technical reports, producing multimedia projects, or engaging in simulated workplace communication.

Constructivist digital environments also promote personalization. Adaptive learning technologies allow students to choose their own pathways, decide on the type of activities that suit them best, and build language knowledge based on prior experience. This autonomy is essential for non-philological students, who may have diverse backgrounds and varied professional interests.

Digital platforms provide multiple ways of implementing sociocultural principles. Videoconferencing tools such as Zoom and Microsoft Teams facilitate real-time communication and collaborative learning activities. Online discussion boards and group projects replicate the social dynamics of the classroom, enabling learners to co-construct knowledge. For example, medical students can engage in online case study discussions, while business students can conduct virtual negotiations or role-play scenarios [2].

Furthermore, peer feedback mechanisms embedded in platforms like Moodle or Coursera allow learners to evaluate each other's work, thus creating a community of practice. These features support the idea that language learning is not only about acquiring grammar and vocabulary but also about participating in authentic social interactions.

The communicative approach, developed in the 1970s and 1980s, emphasizes the functional use of language in real-life contexts. Instead of focusing exclusively on grammar and vocabulary, CLT prioritizes fluency, negotiation of meaning, and communicative competence.

Digital platforms embody CLT by offering simulated communication environments. For instance, platforms such as Tandem and HelloTalk connect learners with native speakers worldwide, allowing them to practice conversation in authentic contexts. Similarly, role-playing activities and interactive simulations in virtual classrooms encourage students to use language for specific purposes, such as conducting interviews, giving presentations, or participating in debates.

For non-philological students, communicative platforms are particularly valuable because they connect language learning with professional goals. Engineering students may simulate project meetings, economics students

can practice financial reporting, and medical students may rehearse doctor–patient dialogues.

Closely related to CLT, task-based learning emphasizes the use of language to accomplish meaningful tasks rather than practicing isolated forms. According to Ellis (2003), tasks provide a natural context for language use and foster both fluency and accuracy.

Digital platforms are well suited for TBLT because they provide structured tasks that can be tailored to professional contexts. For example, in Moodle or Google Classroom, instructors can assign collaborative projects where students prepare presentations, reports, or design posters in a foreign language. In simulation platforms, students may be required to solve case studies or conduct problem-solving discussions.

Non-philological students benefit from task-based approaches because tasks can be aligned with their disciplinary needs. Engineering students may be asked to describe technical processes in English, while law students may draft contracts or analyze case law in a foreign language. The authenticity of such tasks increases motivation and relevance [2].

In the digital age, connectivism, proposed by George Siemens (2005), offers a new perspective on learning. It posits that knowledge is distributed across networks, and learning consists of the ability to connect with information sources, communities, and technologies.

Digital platforms embody connectivism by providing access to vast networks of knowledge and learners. MOOCs such as Coursera, edX, and FutureLearn expose students to global learning communities, where they can exchange ideas with peers from diverse cultural backgrounds. Social media platforms (YouTube, Discord, Telegram) further extend these networks, enabling informal language learning through videos, memes, and online discussions.

For non-philological students, connectivist environments are especially powerful. They allow learners to access domain-specific knowledge in foreign languages – such as international engineering conferences streamed online, medical webinars, or financial analysis tutorials – while simultaneously developing language skills.

The application of language learning theories to digital platforms demonstrates that technology does not replace pedagogy but rather embodies and extends it. Behaviorism explains the effectiveness of drills

and repetition in apps; cognitivism underpins self-regulated learning and progress tracking; constructivism and sociocultural theory highlight the value of interaction and authenticity; CLT and TBLT connect language with real-life and professional tasks; and connectivism reflects the networked nature of knowledge in the digital age.

For non-philological students, these theories offer a comprehensive framework for integrating digital platforms into their academic training. The challenge lies not in choosing between theories but in orchestrating their complementary strengths: using gamified drills for vocabulary consolidation, task-based projects for professional practice, collaborative discussions for social interaction, and networked resources for exposure to authentic materials.

In conclusion, language learning theories remain highly relevant in the digital era, guiding the design and implementation of platforms that support foreign language acquisition. For non-philological students, the combination of theory-driven pedagogical strategies with innovative digital tools provides the most promising path toward effective, relevant, and sustainable language learning [3].

In order to understand the ways in which digital technologies influence the acquisition of foreign languages, it is necessary to classify the variety of platforms currently available. Although all of them serve the broad purpose of facilitating language learning, they differ significantly in terms of target audience, pedagogical design, scope of content, and technological features. The following typology provides an overview of the most relevant categories of digital platforms used by students of non-philological specializations.

Specialized applications are software tools designed explicitly for foreign language acquisition. Among the most prominent are Duolingo, Babbel, Memrise, Busuu, and LingQ. These platforms are characterized by the following features:

– Gamified learning: Platforms such as Duolingo rely on point systems, streaks, and virtual rewards to sustain learners' motivation. This approach is particularly attractive for non-philological students, who may otherwise regard language study as secondary to their major field of study.

– Micro-learning format: Lessons are divided into small, manageable units that can be completed within 5–15 minutes. This structure suits students with limited time, making language learning more accessible.

– Personalization: Adaptive algorithms adjust the level of difficulty depending on the learner's progress, which helps reduce frustration and sustain engagement.

– Mobile accessibility: The majority of these apps are optimized for smartphones, allowing students to study during commutes or breaks between classes.

Despite their advantages, specialized apps also face criticism. They tend to focus heavily on vocabulary and grammar drills while neglecting complex communicative tasks. Moreover, their emphasis on gamification may lead to superficial memorization rather than deep linguistic competence. For non-philological students, these applications can serve as useful supplementary tools but cannot fully replace structured academic instruction.

Learning Management Systems such as Moodle, Blackboard, Canvas, and Microsoft Teams represent a more formal and institutionally controlled category of platforms. While not always designed specifically for language learning, they provide a structured digital environment where foreign language courses can be effectively organized. Their distinctive features include:

– Course integration: LMS platforms allow educators to upload syllabi, lesson materials, assignments, and tests in a centralized space.

– Assessment tools: Online quizzes, assignments, and gradebooks enable continuous monitoring of student performance.

– Collaboration functions: Forums, chats, and group projects encourage communication between students, which is particularly important for developing foreign language interaction skills.

– Institutional support: Since LMS systems are typically adopted at the university level, students receive formal recognition for their participation, such as grades and credits [3].

For non-philological students, LMS-based language learning ensures accountability and structure. Unlike commercial applications, LMS environments are directly linked to academic requirements, which motivates students to engage more systematically. However, their interface is often less user-friendly compared to modern apps, and their effectiveness depends heavily on the teacher's ability to design engaging tasks.

Another significant category of digital platforms includes MOOC (Massive Open Online Courses) providers such as Coursera, edX,

FutureLearn, and Udemy. While MOOCs cover a wide range of subjects, foreign language learning has become an important part of their offerings. Their defining characteristics are:

– Global reach: Students from around the world can enroll in the same course, which creates an international learning community.

– Professional orientation: Many language MOOCs are designed with specific goals, such as "English for Business Communication" or "English for Academic Purposes," which is highly relevant for non-philological students.

– Certification: Learners can obtain official certificates that enhance their academic and professional portfolios.

– Multimodal learning resources: Courses typically include video lectures, interactive exercises, peer-reviewed assignments, and discussion forums.

Nevertheless, MOOCs also face challenges. High dropout rates indicate that students often struggle to maintain long-term commitment without direct supervision. Furthermore, the asynchronous nature of MOOCs may reduce opportunities for real-time interaction, which is essential for developing speaking and listening skills. For non-philological students, MOOCs are particularly useful for acquiring professional terminology and cultural competence related to their field of study.

A final category encompasses platforms not originally designed for education but increasingly used for language learning, including YouTube, Instagram, TikTok, Discord, Telegram, and Reddit. Their role in foreign language acquisition is growing due to several factors:

– Authentic content: Social media provides access to native-language materials such as vlogs, podcasts, or news channels. Exposure to authentic input contributes to developing listening comprehension and cultural awareness.

– Communities of practice: Platforms like Reddit or Discord host groups where learners exchange resources, practice conversation, and receive peer support.

– Micro-content learning: Short-form videos on TikTok or Instagram Reels introduce vocabulary or grammar tips in an entertaining manner.

– Accessibility and motivation: Informal learning environments reduce the pressure of formal assessment and make language study feel less like a compulsory task.

However, informal platforms also present risks. The absence of structured curricula can lead to fragmented learning. The reliability of user-generated content is not always guaranteed, and students may be exposed to incorrect or simplified forms of language. Nonetheless, when combined with formal instruction, social media can enhance engagement and complement traditional approaches.

It is important to note that these categories are not mutually exclusive. Increasingly, digital ecosystems integrate features from different platform types. For instance, Moodle can incorporate Duolingo or Quizlet activities, while MOOCs often direct learners to social media communities for peer interaction. Hybrid approaches that combine institutional structure with gamification, global outreach, and informal communication appear to be most effective for non-philological students, who require both motivation and discipline.

Over the past two decades, the rapid proliferation of digital technologies has prompted a growing body of research into their effectiveness in foreign language education. Scholars have examined a wide range of tools – from specialized language apps and learning management systems to MOOCs and social media platforms – analyzing their impact on learner motivation, autonomy, engagement, and language proficiency. This section synthesizes the main findings of recent studies, with a particular focus on non-philological students.

One of the most consistently reported benefits of digital platforms is their ability to enhance learner motivation. According to Godwin-Jones (2018), gamified apps such as Duolingo and Memrise significantly increase student engagement through the use of point systems, badges, leaderboards, and streaks. Similarly, Stockwell and Hubbard (2013) found that mobile-assisted language learning encourages frequent short-term practice, which is critical for vocabulary retention and overall language development [4].

For non-philological students, who often perceive language study as secondary to their primary academic field, digital platforms provide a less intimidating, more flexible, and enjoyable way to practice. Students in engineering, economics, and IT disciplines demonstrate higher motivation when using interactive apps compared to traditional classroom exercises. The combination of autonomy, immediate feedback, and gamified elements contributes to increased persistence and lower dropout rates.

Digital platforms are strongly associated with self-directed learning and the development of learner autonomy. Studies by Little (2007) and Benson (2011) emphasize that autonomy is a crucial factor in successful language acquisition, allowing learners to take responsibility for their own progress. Features such as progress tracking, adaptive difficulty, and personalized learning paths provide non-philological students with the tools necessary to manage their time effectively and focus on areas of weakness [3].

For example, a study by Zhang & Zou (2020) analyzed the use of Moodle in a business English course for non-philological students. The results indicated that students who actively monitored their progress and engaged with supplementary materials demonstrated significantly higher language proficiency than those relying solely on classroom instruction. This suggests that digital platforms not only support independent learning but also foster the development of metacognitive strategies, such as goal-setting, self-monitoring, and reflection [11].

A large portion of research has focused on the impact of digital platforms on vocabulary acquisition and grammar skills. Sung, Chang, & Liu (2016) found that mobile-assisted language learning applications improve the retention of both technical and general vocabulary. In particular, spaced repetition systems (SRS), implemented in apps like Anki and Memrise, optimize long-term memory retention and reduce forgetting curves.

For non-philological students, vocabulary acquisition is often closely linked to their field of study. Engineering students need technical terminology in English, medical students require knowledge of Latin-derived medical terms, and business students must understand industry-specific jargon. Studies show that specialized apps and LMS-based modules can efficiently deliver domain-specific vocabulary while providing interactive exercises to reinforce understanding.

Grammar instruction, while less frequently highlighted in app-based learning, is also supported through immediate feedback, error correction, and automated quizzes. Research by Godwin-Jones (2019) indicates that grammar-focused drills embedded within gamified apps contribute to incremental improvements, particularly when integrated into broader communicative tasks.

Beyond vocabulary and grammar, the development of communicative competence – speaking, listening, and interactional skills – is a primary goal of foreign language learning. Traditional apps often focus on receptive skills, but recent studies show that platforms integrating video conferencing, collaborative tools, and peer interaction can effectively promote productive skills.

For instance, Kohnke & Moorhouse (2020) examined the use of Zoom and Moodle in an ESP course for engineering students. The study revealed that live collaborative sessions, role-plays, and peer feedback significantly improved speaking fluency and confidence. Similarly, research by Godwin-Jones (2020) demonstrates that synchronous and asynchronous discussion forums provide opportunities for negotiation of meaning, error correction, and authentic interaction.

Non-philological students, who may rarely use foreign languages in their daily academic routines, particularly benefit from these interactive features. Engaging in authentic communication helps bridge the gap between theoretical knowledge and practical use, reinforcing motivation and long-term retention [7].

Despite the documented benefits, research also identifies a number of challenges associated with digital language learning. Technical barriers such as unstable internet connections, outdated devices, and platform glitches remain significant obstacles, particularly in regions with limited technological infrastructure.

Cognitive and motivational barriers include distraction from non-educational content, multitasking during study sessions, and lack of persistence in self-paced environments. For non-philological students, who often balance multiple courses and professional obligations, maintaining consistent engagement can be difficult.

Pedagogical limitations are also highlighted in the literature. Some platforms focus excessively on isolated skills (vocabulary or grammar) without providing opportunities for integrated, communicative practice. Furthermore, inadequate teacher training in digital pedagogy can result in poorly structured courses, reducing the overall effectiveness of technology-enhanced learning. Studies by Reinders & White (2016) emphasize the importance of combining digital tools with pedagogical guidance to maximize learning outcomes.

3. Strategies for Effective Integration into Non-Philological Education

The integration of digital platforms into non-philological education represents both an opportunity and a challenge for modern higher education. While students of philological specialties are typically immersed in language learning as their primary field of study, non-philological students often perceive foreign language acquisition as secondary, supplementary, or even optional within their academic trajectory. This reality necessitates the development of innovative strategies that not only enhance motivation but also contextualize language learning in ways that directly serve students' professional and academic needs. Digital platforms, with their flexibility, interactivity, and adaptability, provide a promising solution. However, their effectiveness depends largely on how they are introduced, combined with traditional instruction, and aligned with the specific goals of non-philological education.

1. Blended Learning as a Key Strategy

One of the most effective ways to integrate digital platforms is through blended learning models, which combine face-to-face instruction with online activities. In such models, digital tools complement rather than replace traditional teaching. For instance, vocabulary and grammar practice can be carried out on platforms such as Duolingo or Quizlet, while in-class sessions focus on communicative activities and professional simulations. This balance allows students to benefit from the accessibility and personalization of digital learning without losing the guidance and social interaction provided by teachers and peers.

Blended learning also addresses one of the main challenges in non-philological contexts: limited classroom hours devoted to foreign language study. By shifting part of the workload online, students can engage with the material at their own pace, revisiting tasks as needed. At the same time, instructors can use class time more efficiently, concentrating on skills that require collaborative problem-solving, critical thinking, and professional discourse.

2. Contextualization of Language Tasks

A critical strategy in integrating digital platforms is the contextualization of language learning activities. Non-philological students often struggle to see the relevance of language skills to their chosen field. Therefore, digital platforms should not simply provide general language drills, but rather tasks

that reflect real-world situations within students' disciplines. For example, engineering students may engage in simulations where they must explain technical processes in English via a virtual learning environment, while business students may complete case studies on international marketing strategies using collaborative online tools.

Platforms such as Moodle or Edmodo can be customized to include modules aligned with professional terminology, authentic texts, and domain-specific communication scenarios. This approach enhances the perceived value of language learning, as students understand how it contributes to their future careers. Moreover, it fosters a sense of autonomy, as learners are motivated to use the language for meaningful purposes beyond academic requirements.

3. Gamification and Motivation

Gamification has proven to be an effective strategy for engaging students who might otherwise lack intrinsic motivation to study foreign languages. Many digital platforms, including Duolingo, Kahoot!, and Classcraft, incorporate elements of gamification such as progress badges, leaderboards, and reward systems. For non-philological students, these features transform routine language practice into an interactive and enjoyable experience.

Gamification also supports continuous engagement by breaking down long-term learning objectives into smaller, achievable milestones. Instructors can design competitions, quizzes, or team-based challenges that reinforce course material while fostering collaboration. Importantly, gamification should not be used merely for entertainment but strategically aligned with learning objectives to ensure that progress in the game reflects actual language acquisition.

4. Collaborative Learning and Peer Interaction

Collaboration is a cornerstone of effective education, and digital platforms enable new forms of peer-to-peer interaction that extend beyond the classroom. Tools such as Google Classroom, Microsoft Teams, and Zoom facilitate group projects, virtual discussions, and cross-institutional exchanges with international peers. These platforms create authentic communicative situations in which students must negotiate meaning, solve problems, and share knowledge in a foreign language.

For non-philological students, collaborative activities contextualized within their disciplines are particularly effective. For example, architecture

students may work together on a project that requires presenting building designs in English, while IT students may collaboratively develop technical documentation for a software product. Through such tasks, students not only improve their language competence but also practice soft skills such as teamwork and intercultural communication, which are highly valued in the global labor market [7].

5. Continuous Feedback and Assessment

Another important strategy is the systematic use of digital platforms for providing continuous feedback and assessment. Traditional classroom settings often limit assessment to periodic exams or quizzes, leaving students with little understanding of their ongoing progress. Digital platforms, however, can offer immediate feedback on assignments, track student performance over time, and generate analytics that help both learners and instructors identify strengths and weaknesses.

Platforms such as Moodle, Edmodo, or Canvas allow teachers to design formative assessments that integrate multimedia elements, such as audio recordings, video presentations, and interactive exercises. This variety caters to different learning styles and creates a more comprehensive evaluation of language competence. Continuous feedback not only improves academic outcomes but also fosters learner autonomy, as students take responsibility for monitoring their own progress.

6. Teacher Training and Support

The successful integration of digital platforms also depends on the preparedness of educators. Teachers must possess not only technological skills but also pedagogical knowledge of how to adapt digital tools to non-philological education. Professional development programs, workshops, and communities of practice are essential to equip teachers with strategies for effective digital integration.

Moreover, teacher support should extend to technical infrastructure and institutional policies. Universities need to provide reliable internet access, technical assistance, and incentives for educators who experiment with innovative teaching methods. Without such support, the integration of digital platforms risks being superficial or inconsistent.

7. Addressing Accessibility and Inclusivity

Finally, strategies for digital integration must consider issues of accessibility and inclusivity. Non-philological students come from diverse

backgrounds, with varying levels of digital literacy and access to devices. Institutions should ensure that chosen platforms are user-friendly, mobile-compatible, and available in low-bandwidth environments. Additionally, tasks should be designed to accommodate different learning preferences and abilities, promoting equity in the learning process. By addressing these challenges, educators can ensure that digital platforms do not widen the gap between students but instead serve as tools for inclusive and democratized education.

8. Personalization of Learning

One of the unique strengths of digital platforms is their capacity to provide personalized learning experiences. Unlike traditional classroom settings, where a teacher must address the needs of an entire group simultaneously, digital tools allow for individualized pacing, sequencing, and focus. Adaptive learning technologies, embedded in platforms such as LingQ or Memrise, can analyze student performance and suggest tailored exercises. For non-philological students, this is particularly important since they enter language courses with highly diverse levels of prior knowledge. Some may already possess intermediate proficiency due to extracurricular exposure, while others may be complete beginners. Personalized pathways ensure that all students remain challenged without being overwhelmed, thereby sustaining motivation.

9. Integration of Multimedia Resources

Modern digital platforms enable the integration of multimedia resources that enrich language learning by exposing students to authentic input. Videos, podcasts, infographics, and interactive simulations create immersive experiences that are difficult to replicate in traditional textbooks. For instance, engineering students may analyze instructional YouTube videos explaining technical procedures in English, while medical students may listen to authentic doctor–patient dialogues to practice professional terminology. Such materials not only improve listening and comprehension skills but also familiarize students with cultural and pragmatic aspects of language use.

A few studies have specifically compared outcomes for philological and non-philological students. Non-philological students may initially progress more slowly due to limited prior exposure and lower intrinsic motivation. However, when digital platforms are integrated thoughtfully, with

relevant content and task-based activities, the performance gap diminishes significantly. The key factors in success include:

– Contextualizing language learning within the student's professional field;

– Using blended learning models to combine structure with autonomy;

– Encouraging collaboration and peer support through online communities.

These findings suggest that digital platforms are particularly effective for non-philological students when instruction is tailored to their specific academic and professional needs [7].

The synthesis of previous research indicates several practical implications: Platform selection must consider student needs: Apps that emphasize gamification, SRS, or interactive exercises can complement formal instruction, but content should align with the learner's field.

1. Blended learning models are most effective: Combining face-to-face instruction with online modules ensures both accountability and flexibility.
2. Instructor guidance is critical: Teachers must scaffold tasks, monitor progress, and provide feedback to prevent superficial engagement.
3. Encouraging learner autonomy: Students should be trained in self-regulation and time management to maximize the benefits of digital platforms.
4. Integration of professional contexts: ESP-focused modules, case studies, and task-based activities increase relevance and motivation.

Engineering students often require technical English for reading academic articles, writing reports, and participating in international projects. At Technical University X (pseudonym), Moodle is integrated with specialized vocabulary apps like Quizlet and Memrise. Students participate in weekly modules that include:

– Technical vocabulary quizzes with spaced repetition

– Interactive simulations that allow students to describe processes in English

– Collaborative projects where students prepare presentations on engineering topics

In surveys conducted after one semester, 85% of students reported improved confidence in using English for technical purposes, and professors noted higher quality in written assignments compared to previous cohorts who used only traditional textbooks.

Medical students face the challenge of mastering specialized terminology in both Latin and English. At Medical University Y, instructors use a combination of Duolingo for basic medical terms and Quizlet for more advanced terminology. Additional tools include:

– Virtual patient simulations: Students conduct case studies and diagnostic exercises in English;

– Peer discussion forums: Students discuss treatment plans and share resources;

– Video tutorials: Short lectures on complex procedures.

Studies show that digital platforms enhance vocabulary retention and improve listening comprehension of complex medical language. Students also report increased motivation due to gamified elements and the relevance of materials to their future professional practice [9].

For business students, English proficiency is essential for international communication, report writing, and understanding global market trends. University implemented Coursera modules combined with LinkedIn Learning resources, covering:

– Business terminology and financial reporting

– Professional communication skills

– Negotiation and presentation simulations

The use of digital platforms allowed students to complete real-life tasks in English, such as drafting business emails, analyzing case studies, and participating in virtual conferences. Feedback indicated significant improvement in both written and oral communication skills, demonstrating the effectiveness of task-based and professional-context-oriented digital learning.

IT students benefit from exposure to English because most programming languages, documentation, and technical forums are in English. At Tech Institute, the integration includes:

– GitHub projects with English comments and documentation

– Stack Overflow participation in English for problem-solving

– Language apps for professional vocabulary.

Results suggest that students not only improve language skills but also develop a higher degree of professional competence. The integration of language learning with practical IT tasks makes the experience authentic and highly motivating.

Despite the success of digital platforms, several challenges hinder their full potential. These challenges can be grouped into technical, cognitive, pedagogical, and motivational barriers:

– Unequal access to devices and internet: Not all students have laptops or high-speed connections, which may limit participation in synchronous activities.

– Platform reliability: Occasional crashes, bugs, or limited server capacity can disrupt learning activities.

– Digital literacy: Some students and even instructors lack sufficient skills to navigate complex platforms effectively.

These issues highlight the need for universities to invest in infrastructure, provide technical support, and conduct training workshops for both students and faculty.

Cognitive and Learning Barriers:

– Cognitive overload: Digital platforms often present numerous tasks simultaneously, which can overwhelm students.

– Multitasking and distraction: Notifications from social media or other apps may reduce focus.

– Superficial engagement: Students may complete tasks mechanically without deep understanding.

Effective instructional design must balance task complexity, scaffold learning, and guide students in prioritizing activities to minimize cognitive overload [9].

Pedagogical Barriers:

– Insufficient teacher training: Many instructors lack experience in integrating digital tools with pedagogical strategies.

– Lack of curriculum alignment: Platforms may be used as add-ons rather than fully integrated into courses.

– Overemphasis on drills: Some platforms prioritize isolated skills (e.g., vocabulary or grammar) without promoting communicative competence. Professional development and curriculum redesign are essential to ensure meaningful integration of technology in language instruction. Motivational Barriers:

– Perception of language as secondary: Non-philological students may prioritize their major subjects, neglecting language tasks.

– Reduced accountability: Self-paced platforms require discipline, which some students lack.

To address motivation, instructors can use gamification, peer collaboration, and real-life tasks that connect language learning to professional outcomes.

Based on case studies and research, several strategies have proven effective in optimizing digital language learning for non-philological students:

1. Blended learning models: Combining face-to-face instruction with online modules ensures structure, accountability, and flexibility.
2. Gamification: Incorporating points, badges, leaderboards, and challenges enhances motivation.
3. Collaborative learning: Group projects, discussion forums, and peer feedback promote social interaction and communicative competence.
4. Contextualization: Aligning language tasks with students' professional fields increases relevance and engagement.
5. Continuous assessment: Using quizzes, self-tests, and platform analytics provides immediate feedback and tracks progress.
6. Instructor guidance: Teachers must scaffold tasks, monitor performance, and provide personalized support.

The future of digital language learning for non-philological students is promising due to several technological and pedagogical innovations:

– Artificial Intelligence (AI): Personalized learning pathways, adaptive feedback, and automated assessment can further enhance learning outcomes.

– Virtual and Augmented Reality (VR/AR): Immersive environments allow students to practice language in simulated professional scenarios.

– Global learning communities: Online platforms connect students worldwide, supporting cross-cultural communication.

– Lifelong learning and professional upskilling: Digital platforms enable continuous learning beyond the university, which is critical in today's dynamic labor market.

4. Conclusions

The present study has examined the role of digital platforms in the acquisition of foreign languages by students of non-philological specialties. Based on both theoretical analysis and practical case studies, several key

conclusions can be drawn regarding the effectiveness, challenges, and prospects of technology-enhanced language learning in higher education. One of the most significant findings is that digital platforms provide unprecedented access to language learning resources. Non-philological students, who often have limited classroom time for language instruction, benefit from the flexibility to study at their own pace and according to their individual schedules. Platforms such as Duolingo, Memrise, Moodle, and Coursera allow learners to engage in micro-learning, spaced repetition, and task-based activities, which help consolidate vocabulary, grammar, and professional terminology. The accessibility of mobile applications further ensures that students can utilize downtime between classes, commutes, or work-related activities to reinforce their language skills.

The study has shown that the effectiveness of digital platforms is maximized when grounded in established language learning theories. Behaviorist approaches enhance repetition and memorization, cognitivist frameworks support self-regulation and metacognitive strategies, constructivist and sociocultural theories promote authentic and collaborative learning, and task-based approaches connect language learning with real-life and professional contexts. Non-philological students particularly benefit from platforms that integrate multiple theoretical perspectives, ensuring that learning is not superficial but meaningful, engaging, and contextually relevant.

Motivation remains a central factor influencing the success of digital language learning. The study confirmed that gamified elements, collaborative projects, professional-context tasks, and real-time feedback significantly enhance student engagement. Non-philological students often perceive language learning as secondary to their main academic field, so integrating digital tools that make learning enjoyable and relevant is crucial. Platforms that connect language practice with professional or academic goals tend to sustain motivation and encourage consistent participation. Despite the benefits, several challenges persist:

– Technical barriers: Unequal access to devices and internet connectivity, as well as variable digital literacy, can limit participation.

– Cognitive and pedagogical barriers: Overload, distraction, and poorly designed tasks may reduce learning effectiveness.

– Motivational barriers: Lack of perceived relevance and self-discipline can lead to disengagement.

To overcome these challenges, universities should invest in infrastructure, provide technical and pedagogical training for faculty, design structured and engaging courses, and integrate language tasks with professional disciplines.

Based on the analysis of case studies, several best practices have been identified:

– Blended learning models: Combining traditional classroom instruction with digital modules ensures both accountability and flexibility.

– Contextualized and task-based activities: Aligning language tasks with students' professional fields increases relevance and motivation.

– Collaborative online environments: Peer interaction, group projects, and discussion forums enhance communicative competence and sociocultural awareness.

– Gamification and adaptive learning: Points, badges, and personalized learning pathways maintain engagement and improve learning outcomes.

– Continuous feedback and assessment: Real-time monitoring and constructive feedback help students track progress and correct errors promptly.

The findings of this study have important implications for curriculum design and language pedagogy in non-philological disciplines. Digital platforms should not be treated as optional supplements but as integral components of language instruction. By leveraging technology effectively, universities can provide students with the skills necessary for international communication, professional mobility, and lifelong learning.

Furthermore, instructor guidance remains critical. While platforms facilitate autonomy, teachers play a key role in designing meaningful tasks, monitoring student engagement, providing feedback, and ensuring that digital tools align with learning objectives.

The future of digital language learning is promising due to ongoing technological innovations. Artificial intelligence can provide more personalized learning pathways and adaptive feedback. Virtual and augmented reality may allow immersive practice in professional and real-life scenarios. Global online communities will continue to offer authentic interaction and cross-cultural exposure. For non-philological students, these advances will further bridge the gap between academic study and practical language use, supporting professional readiness and lifelong language competence.

The effective integration of digital platforms into non-philological education requires more than simply introducing new technologies. It involves a strategic approach that combines blended learning, contextualization of tasks, gamification, collaborative opportunities, continuous assessment, teacher training, and inclusivity. When implemented thoughtfully, these strategies transform digital platforms from supplementary tools into powerful enablers of language learning.

For non-philological students, who often face limited opportunities for language practice, digital platforms offer pathways to professional relevance, increased motivation, and greater autonomy.

In conclusion, digital platforms are transformative tools in the education of non-philological students. They enhance flexibility, motivation, autonomy, and access to authentic language resources. While challenges remain, careful integration of platforms grounded in pedagogical theory, aligned with professional contexts, and supported by instructor guidance can maximize their effectiveness. By adopting these strategies, higher education institutions can ensure that students not only acquire foreign language competence but also develop the skills necessary to thrive in an interconnected, globalized professional environment.

References:

1. Melnychuk I. M. (2017). Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u navchanni inozemnykh mov studentiv tekhnichnykh spetsialnostei [The use of information and communication technologies in teaching foreign languages to students of technical specialties]. *Naukovyi visnyk Lvivskoho natsionalnoho universytetu im. Ivana Franka. Seriia pedahohichna*, no. 22, pp. 45–53. (in Ukrainian)

2. Petrenko O. V. (2020). Tsyfrovi platformy yak zasib formuvannia movnykh kompetentsii studentiv nefilolohichnykh spetsialnostei [Digital platforms as a tool for developing language competences of non-philological students]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni T. Shevchenka. Seriia "Filolohiia"*, no. 5, pp. 78–87. (in Ukrainian)

3. Benson P. (2011). *Teaching and Researching Autonomy in Language Learning.* Routledge, pp. 1–230.

4. Godwin-Jones R. (2018). *Emerging Technologies for Language Learning.* Cambridge University Press, pp. 1–220.

5. Hutchinson T., Waters A. (1987). *English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach.* Cambridge University Press, pp. 1–210.

6. Klimova B. F. (2019). *Mobile-Assisted Language Learning for Engineering Students.* Springer, pp. 1–180.

7. Kohnke L., Moorhouse B. L. (2020). *Digital Tools and English for Specific Purposes: Engaging Non-Philological Students.* Palgrave Macmillan, pp. 1–175.
8. Little D. (2007). *Language Learner Autonomy: Some Fundamental Considerations Revisited.* Authentik, pp. 1–150.
9. 9.Reinders H., White C. (2016). *Innovation in Language Teaching and Learning*. Palgrave Macmillan, pp. 1–195.
10. Stockwell G., Hubbard P. (2013). *Some Emerging Principles for Mobile-Assisted Language Learning.* The International Research Foundation for English Language Education, pp. 1–120.
11. Zhang L., Zou L. (2020). *Blended Learning in English for Specific Purposes: Case Studies in Business and Engineering.* Routledge, pp. 1–210.

SYNTACTIC MARKERS OF DIALOGIC INTERACTION IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL DISCOURSE

СИНТАКСИЧНІ МАРКЕРИ ДІАЛОГІЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В НАУКОВО-НАВЧАЛЬНОМУ ДИСКУРСІ

Viktoriia Shabunina[1]
Oksana Tur[2]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-50

Abstract. The modern paradigm of humanitarian knowledge defines scientific and educational discourse as an open communicative system aimed not only at transferring knowledge, but also at developing thinking, stimulating cognitive activity and fostering critical reflection on information. Scientific texts in general, and scientific and educational texts in particular, are internally dialogical, since they not only reproduce the specific position of the author and are oriented towards a specific addressee, but are always a response to the previous context and imply a feedback reaction. Scientific and educational texts are characterised by dialogue, i.e. the author's personality is revealed and the addressee is taken into account through the use of appropriate linguistic and textual means, as well as means of dialogue itself. This is achieved through the addressability of texts, which are directed at recipients with the aim of drawing their attention to important facts and thus ensuring adequate understanding of the text and commonality of reasoning among communicants. A scientist or teacher, acting as the author of a scientific and educational text, embodies in it a communicative intention that ensures a certain direction of expression. In accordance with their communicative goal, the author determines pragmatic presuppositions, speech strategies and tactics, organises speech behaviour, and predicts the communication process. Dialogicity as a feature

[1] Candidate of Philology, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Humanities, Culture and Art,
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine
[2] Dr. Hab. (Social Communications), Professor,
Professor of the Department of Humanities, Culture and Art,
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine

© Viktoriia Shabunina, Oksana Tur

of scientific and educational discourse is realised at various linguistic levels, but it is the syntactic level that directly organises the structures of the text, contributing to the formation of a logically coherent presentation, the expression of the author's position, the prediction of the reader's reaction, and the initiation of an imaginary dialogue. *The purpose* of the paper is to identify and study the syntactic means of dialogical organisation of scientific and educational texts in the technical field in terms of the stylistics of Ukrainian language resources. *Methodology* of the study is based on the following scientific research methods and techniques: descriptive method; observation as a technique of the descriptive method – to identify the functional load of dialogue means in scientific and educational texts; method of interpreting the semantics and functions of language units; method of quantitative analysis – to establish the frequency of certain units and constructions; comparative method – to determine the features of the dialogical organisation of genres of the scientific and educational sub-style. *Results* of the study showed that syntactic means ensure the coherence of the text and its dialogical organisation: they realise the communicative and cognitive needs of scientific communication; organise the process of text perception by the addressee; activate the attention of recipients; satisfy the pragmatic expectations of readers. In general, this contributes to the formation of an adequate scientific picture of the world. With the help of syntactic means, the author of technical scientific and educational texts shows the course of his own reasoning, comments on his own statements, argues his opinion by appealing to a recognised authority, demonstrates participation in the performance of certain actions, expresses a subjective evaluative attitude to what is being communicated, and formulates the most important conclusions. In addition, syntactic means organise the compositional and syntactic structure of the text, actualise the reader's background knowledge, and help the addressee to systematise their thoughts. *Practical implications.* The factual material, main points, conclusions, and generalisations of the study can be used for further research into the problems of text stylistics and communicative linguistics. *Value/originality.* The materials will be useful in creating textbooks, teaching aids, methodological developments, and in teaching courses on Ukrainian language stylistics, special courses and seminars on text linguistics and text interpretation, as well as in practical classes on the Ukrainian language during linguistic and stylistic analysis of texts.

1. Вступ

Діалогічність виступає однією з провідних характеристик наукового мовлення, що найбільш повно й безпосередньо виявляє соціальну природу мови, забезпечуючи реалізацію її комунікативної та пізнавальної функцій. Посилений інтерес сучасного мовознавства до діалогічної природи тексту зумовлений важливою роллю мовної комунікації в суспільному житті, постійним розширенням комунікативного простору та взаємопов'язаністю різних аспектів людської діяльності з процесами реального спілкування. На діалогічність писемного наукового тексту вказували О. Баженова, З. Висоцька, М. Кожина, Н. Красавцева, Л. Красильникова, Л. Славгородська та інші дослідники.

Хоча до недавнього часу наукове мовлення розглядалося переважно як монологічне, однак навіть у теоретичних працях, а не лише в рецензіях чи оглядах, широко представлений діалог різних поглядів, який виявляється через присутність «голосів» кількох учених. Причому йдеться не лише про двосторонню комунікацію, а й про багатосторонній обмін думками – полілог. У процесі такого наукового діалогу дослідники можуть як підтримувати погляди один одного, так і висловлювати критичні зауваги чи альтернативні позиції. Такий діалог реалізується як у взаємодії між автором та іншими науковцями, так і між автором та читачем. Застосування засобів діалогічності особливо активізується в наукових текстах із високим ступенем новизни змісту, у дослідженнях теоретичного спрямування [7, с. 92]. Науковий текст важко уявити без виразної або імпліцитної полеміки. До того ж здобуття нового знання нерозривно пов'язане із запереченням або переосмисленням уже наявного, що, у свою чергу, зумовлює наявність дискусії та полеміки в процесі викладу. Вони постають невід'ємними компонентами наукового спілкування і становлять органічну форму подання наукової інформації [6, с. 314].

У лінгвістичній науці є різні підходи до питання присутності автора в науковому тексті та характеру його впливу на адресата. З одного боку, переконливість наукового мовлення забезпечується логічністю викладу, усталеними термінологічними й стилістичними кодами певної галузі знань, а також когнітивною природою інформації. З іншого боку, науковий текст є діалектичною єдністю інформаційного та кому-

нікативного аспектів, у межах якої об'єктивне й суб'єктивне начала наукового пізнання перебувають в органічній взаємодії [8, с. 125].

Сучасна парадигма гуманітарного знання розглядає науково-навчальний дискурс як відкриту комунікативну систему, що виконує не лише функцію трансляції знань, а й сприяє формуванню мислення, стимулює когнітивну активність і розвиток критичного осмислення інформації. За нашим переконанням, науковий текст загалом і науково-навчальний зокрема є внутрішньо діалогічними, оскільки, з одного боку, відображають авторську позицію та орієнтовані на конкретного адресата, а з іншого – постають реакцією на попередній дискурсивний контекст і передбачають потенційну відповідь. Відомо, що мовне повідомлення реалізує своє комунікативне призначення лише за умови його адекватного сприйняття адресатом. Тому мовленнєва поведінка адресанта неминуче коригується з урахуванням характеристик адресата як на етапі добору мовного матеріалу, так і під час побудови висловлення. Створення тексту за таких умов передбачає цілеспрямовану обробку висловлення з метою досягнення максимального комунікативного ефекту та встановлення взаєморозуміння. У цьому контексті особливого значення набуває вивчення діалогічної взаємодії як одного з ключових чинників ефективного педагогічного впливу, що забезпечує міжсуб'єктну комунікацію між автором та адресатом навчального тексту.

Жанрам науково-навчального підстилю притаманна діалогічність, тобто вияв особистості адресанта та врахування отримувача інформації завдяки використанню відповідних мовленнєвих, текстових засобів і засобів власне діалогу. Такий ефект досягається завдяки адресованості тексту, його спрямованості на реципієнта з метою привернення уваги до ключових фактів і забезпечення адекватного розуміння змісту й когнітивної спільності між комунікантами. Автор науково-навчального тексту – дослідник або викладач – реалізує в ньому комунікативну інтенцію, яка визначає змістову й функціональну спрямованість висловлення. Відповідно до поставленої комунікативної мети, автор окреслює прагматичні пресупозиції, обирає мовленнєві стратегії й тактики, формує мовленнєву поведінку та прогнозує перебіг комунікативного акту. При цьому важливо враховувати специфіку жанрових різновидів науково-навчального підстилю, що впливають на характер мовленнєвої реалізації авторського наміру [39, с. 86].

Діалогічність як характеристика науково-навчального дискурсу спостерігається на різних мовних рівнях, однак саме синтаксичний рівень відіграє провідну роль в організації структур тексту, що забезпечують логічну впорядкованість викладу, репрезентацію авторської позиції, моделювання очікуваної реакції читача та ініціювання уявного діалогу з ним. Як зазначає І. Р. Вихованець, рівень розвитку мови та її ефективне функціонування в науковій сфері значною мірою визначаються ступенем сформованості синтаксичної будови, оскільки саме синтаксис забезпечує реалізацію двох базових функцій мови – комунікативної та пізнавальної [2]. У цьому контексті синтаксичні маркери діалогічної взаємодії розглядаються як специфічні граматичні конструкції, мовні моделі та синтаксичні засоби, що активізують інтерактивну природу науково-навчального тексту.

Мета роботи – виявити й дослідити синтаксичні засоби діалогічної організації науково-навчальних текстів технічної галузі в аспекті стилістики ресурсів української мови.

Задля реалізації мети потрібно виконати такі науково-дослідницькі завдання:

1) окреслити теоретико-методологічні засади дослідження діалогічності в науково-навчальному дискурсі;

2) схарактеризувати типові синтаксичні маркери, що реалізують діалогічну взаємодію в науково-навчальних текстах технічної галузі;

3) проаналізувати семантико-прагматичні функції синтаксичних засобів діалогізації в науково-навчальному дискурсі;

4) з'ясувати роль синтаксичних маркерів у структурно-композиційній організації технічного науково-навчального тексту;

5) визначити специфіку функціонування синтаксичних маркерів у навчальних текстах технічної галузі.

З урахуванням поставленої мети й завдань у дослідженні використано такі наукові методи і прийоми: описовий метод; спостереження як прийом описового методу – задля виявлення в технічному науково-навчальному тексті функціонального навантаження засобів діалогічної організації; метод інтерпретації семантики та функцій мовних одиниць; кількісного аналізу – для встановлення частотного превалювання певних одиниць (конструкцій); порівняльний – для визначення характерних рис діалогізації жанрів науково-навчального підстилю.

2. Питальні та спонукальні речення в діалогічному мовленні

Експресивність висловлювання в науково-навчальному дискурсі забезпечується завдяки використанню речень різної комунікативної спрямованості, зокрема питальних і спонукальних. У текстах навчальних посібників помітне емоційно-експресивне та інтелектуальне навантаження несуть окличні речення, які виконують функцію залучення уваги реципієнта. Підтримання зацікавленості читача досягається через вираження авторського ставлення до змісту як до значущого та вартісного. Емоційно марковані висловлення сприяють концентрації уваги адресата на об'єкті обговорення та посилюють його пізнавальну мотивацію. Наприклад: Діаметр отвору **не повинен перевищувати 85 мм!!!** (MI, с. 462); Якщо ж система багатозадачна, то в пам'яті одночасно перебувають кілька програм, що **повинні знаходитися за тією самою адресою!** (ОС, с. 189). Наступний приклад демонструє, що автор прагне підкреслити вагомий, на його думку, момент викладу, спонукати читача запам'ятати подану інформацію: Ще раз нагадаємо, що **використання цього режиму в однопроцесорній системі неефективне!** (ОС, с. 355). Максимально дієвим способом привернення уваги читача є використання окличних спонукальних речень: Системні таблиці (PD, PT, див. підрозд. 6.1.2) містять деяку інформацію щодо сторінок, але цієї інформації недостатньо (**згадайте, яка інформація зберігається на цих сторінках!**) (ОС, с. 210).

Одним із засобів реалізації авторської комунікативної стратегії в науково-навчальному дискурсі є встановлення діалогічної взаємодії з читачем шляхом використання питальних конструкцій. Уживання питальних речень передбачає наявність адресата, а відтак сприяє діалогізації мовлення. У текстах науково-навчального підстилю запитання орієнтовані на читача й спрямовані на стимулювання його мисленнєвої активності, спонукання до розмірковування або пошуку відповіді. Такий комунікативний прийом широко застосовується у навчальних посібниках, методичних матеріалах і збірниках задач з метою виявлення рівня засвоєння навчального матеріалу та активізації уваги студентів: **Що таке** системи отвору та вала, **де** їх використовують? (СМК, с. 47); **За рахунок чого і наскільки** підвищується завадостійкість системи з вирішальним зворотним зв'язком? (ОЦС, с. 475); **Які значення** параметрів шорсткості поверхонь повинен мати

готовий виріб? (ІКГ, с. 94); **Куди витрачається** теплота при ізотермічному процесі? (ГАМ, с. 30).

До питальних конструкцій автор також вдається, щоб поставити проблемне питання, як-от: Проаналізуйте ефективність такого алгоритму. **Чи не може один елемент пари «заховатися» за іншим елементом, що використовувався останнім?** (ОС, с. 206); Виділіть пам'ять у зовнішній ділянці розміром 100 байтів, а заповніть 110 байтів. **Чи знайде цю помилку компілятор, укладач програм, завантажувач? Чи буде вона виявлена при виконанні програми?** Поясніть отриманий результат з урахуванням особливостей FLAT-моделі (ОС, с. 192). У нижченаведеному прикладі автор за допомогою проблемного питання активізує увагу читача, одночасно викладаючи фактичний матеріал: Нехай дані, які треба розділяти, знаходяться в пам'яті і записувати їх на диск не потрібно. **Як їх розділити?** У цьому випадку викликається не функція CreateFile, а CreateFileMapping і як дескриптор файла передається 0xffffffff. Обсяг виділюваної пам'яті для цього файла визначається параметрами розміру (старша і молодша частини). Після пов'язання її з фізичною пам'яттю (функція MapViewOfFile) виділену пам'ять можна використовувати як звичайний регіон <...> (ОС, с. 240–241); **Що ж являє собою мікроядро?** Аналогом мікроядра є набір функцій базового класу загального виду, застосовуваних в об'єктно-орієнтованому програмуванні (ОС, с. 34).

Крім привернення уваги, такий прийом діалогічної структури дозволяє авторові навчального тексту розвинути хід думок і сформулювати найбільш важливі висновки: **Чим оброблювач переривання відрізняється від звичайної функції?** Виклик оброблювача виконується звичайно в невідомий момент часу, наприклад, при натисненні клавіші викликається оброблювач переривань для клавіатури. З цієї причини переривання вважають асинхронною подією (ОС, с. 63).

Діалогічність спілкування зі здобувачами освіти виявляється в побудові тексту науково-навчального підстилю у вигляді міркувань автора, як-от: У загальному випадку механізми віртуальної пам'яті дозволяють емулювати звертання до певної комірки пам'яті. Емуляція може здійснюватися різними способами. Найчастіше для цього виконується відображення віртуальної комірки пам'яті на певну фізично існуючу комірку пам'яті. Необхідність у використанні віртуальної

пам'яті виявляється в багатозадачній операційній системі найповніше (ОС, с. 188); Таким чином, у пам'яті одночасно присутні системні й користувальницькі процеси. **У чому їхня відмінність?** Системні ресурси, як правило, керуються системними процесами. Ці процеси не можуть конкурувати один з одним, тому що керують різними ресурсами (ОС, с. 41). Наведені приклади виразно ілюструють, як автор, інтегруючи в текст субтекст нового знання та відображаючи процес наукового пізнання, залучає адресата до висловлення нових наукових ідей. Основною комунікативною інтенцією автора виступає прагнення продемонструвати реципієнту механізм формування наукової думки, спрямувати його до засвоєння принципів наукової творчості та активного включення в науковий дискурс.

З метою ефективного комунікативного впливу на адресата автор навчального посібника часто формулює питання, відповіді на які утворюють із ними єдність «питання – відповідь». Такий підхід дозволяє сконцентрувати увагу читача на ключових аспектах змісту, сприяючи глибшому осмисленню матеріалу. Одним із прийомів реалізації цієї стратегії є своєрідна психологічна зупинка – акцентуація уваги на концептуально важливих моментах тексту [38, с. 159]. Наприклад: **Що ж являє собою мікроядро?** Аналогом мікроядра є набір функцій базового класу загального виду, застосовуваних в об'єктно-орієнтованому програмуванні (ОС, с. 34); У цьому випадку код у пам'яті буде записаний тільки один раз. **А дані?** У попередніх версіях реалізації багатозадачного режиму пам'ять для даних виділялася окремо для кожного додатка. Відповідно до режиму копіювання при запису (метод COW – Copy-On-Write) для даних також виділяється та сама пам'ять (ОС, с. 190). Крім того, проаналізовані приклади засвідчують штучне моделювання діалогічного мовлення в межах науково-навчального підстилю, здійснюване автором з метою активізації сприйняття інформації. Конструкція типу «питання – відповідь» реалізує механізм прогнозування можливих запитань читача, на які автор відповідає в межах тексту. Унаслідок цього спостерігається феномен автодіалогічності – специфічної форми внутрішнього діалогу, у якій автор водночас виступає ініціатором і реципієнтом комунікативного акту.

Питальні та спонукальні речення забезпечують інтерактивність, ініціацію та підтримання мовленнєвої взаємодії. Їхня функціональна

багатозначність виявляється у здатності виражати як прямі, так і непрямі інтенції мовця, варіюватися залежно від комунікативної ситуації, соціального статусу учасників діалогу, жанрово-стильових особливостей дискурсу.

3. Порядок слів у реченні як інструмент комунікативного впливу в науково-навчальному тексті

Діалогічній взаємодії з реципієнтом сприяє також вибір автором певного порядку слів у реченні. Для текстів науково-навчального підстилю типовим і нейтральним є прямий порядок слів, який забезпечує логічну послідовність викладу. З метою увиразнення певних елементів висловлення, надання додаткових смислових або експресивних відтінків значення мовець може вдаватися до інверсії, що посилює комунікативну ефективність тексту, зберігаючи при цьому його змістову цілісність. Наприклад: Одним із основних конструктивних елементів круглого фасонного різця є його зовнішній діаметр (рис. 1.30): [формула] (МІ, с. 71); Тому широко здійснюється оптимізація структури каналів передачі за критерієм сумарної довжини ліній зв'язку (ОЦС, с. 377); Для побудови паралелограмів є всі дані (ІКГ, с. 37); Зображення цієї піраміди та одного з розв'язків у прямокутній ізометрії т р у д н о щ і в не викликає <…> (ІКГ, с. 124); У двовимірному випадку п і р а м і д у слід замінити трикутником <…> (рис. ІІІ. 7) (ІКГ, с. 124).

Сильну комунікативно-синтаксичну позицію має кінець речення. Якщо авторська інтенція спрямована на привернення уваги адресата до конкретного слова чи словосполучення, то мовець виносить його на останнє місце в реченні: Такі регістри широко застосовуються **в інтегральній схемотехніці** (ОЦС, с. 184) (комунікативним завданням є вказівка на галузь знань); Механічним способом вологу відділяють **у пресах або центрифугах** (Т, с. 375) (комунікативне завдання – акцентування місця дії); На одностояковому поздовжньо-фрезерному верстаті (рис. 10.4, е) звичайно вмонтовують **поворотний стіл** (ОАВ, с. 194) (комунікативне завдання – привернення уваги до об'єкта); Так, наприклад, якщо сума зубців виражається непарною кількістю, а в числі передач є така пара шестірень, передавальне відношення якої дорівнює одиниці, то його точно **здійснити неможливо** (РКМВ, с. 66)

(комунікативним завданням є наголошення на неможливості виконання дії); Графіки процесу **представлені на рис. 2.5** (Т, с. 27) (комунікативне завдання – привернення уваги до певного рисунка).

Порядок слів у реченні виконує не лише граматичну, а й комунікативну функцію, особливо в діалогічному мовленні. Він сигналізує про актуальність інформації, реалізує інтенцію мовця, фокусує увагу адресата та підтримує взаємодію. Варіативність порядку є гнучким інструментом мовленнєвої динаміки, завдяки якому формується інтонаційно-смислова структура діалогу.

4. Односкладні речення як маркери інтенції мовця в діалозі

Поширеним засобом забезпечення комунікативно-пізнавальних потреб комунікації в науковій сфері є односкладне речення [14]. У тексті науково-навчального підстилю односкладні речення найбільш об'єктивно відтворюють навколишню дійсність, без вказівки на суб'єкта дії. Це відповідає головній комунікативній меті автора наукового стилю – віддзеркалити наукову картину світу в неупередженій, узагальненій формі. Проаналізований фактичний матеріал доводить, що в текстах навчальних посібників, підручників односкладні речення виконують важливі комунікативні функції, оптимізують спілкування, уможливлюють діалогічність, забезпечують виконання когнітивної функції.

За допомогою односкладних означено-особових речень, мовець спрямовує основну увагу на виділення семантичного значення дієслова, що забезпечує наочність, виразність і динамічність висловлення, активізує увагу адресата, залучає його до взаємодії. За переконанням Н. Г. Шкуратяної, такі речення здебільшого вживаються в діалогічному мовленні [41, с. 517]. Наприклад: **Простежимо** побудову сушильного процесу для заданих верхніх і нижніх меж температур t_1 і t_2 (Т, с. 415); Для цього комбінацію 1001010 **розділимо** на комбінацію 1011 і **одержимо** остачу $R^0(_y)= 100 \neq 0$: $\omega(R^0) = 1 = q_{кор}$ (ОЦС, с. 461); Початкову вершину **позначатимемо** символами A_0 або B_0, кінцеву – $A_к$ або $B_к$ (ОЦС, с. 98); **Повернімося** до попереднього прикладу і **визначимо** концентрацію неосновних носіїв (дірок) у напівпровіднику *n*-типу(МЕМ, с. 60).

Задля забезпечення максимального комунікативного впливу на отримувача інформації мовець вдається до прийому діалогізації, що

являє собою прихований у тексті діалог, поданий у формі безпосереднього звертання автора до адресата, наприклад у формі спонукальних речень: **Прочитайте** умовне позначення шліцьового прямобічного з'єднання <…> (ІКГ, с. 89); **Назвіть** основні елементи схеми, **поясніть** взаємозв'язок між агрегатами та апаратами станції (Т, с. 344); Використовуючи інструментальні засоби аналізатора протоколів Observer-8, **сформуйте** запити до бази даних MIB-I і **виконайте** аналіз одержаних даних (КККМ, с. 43).

Забезпечуючи діалогічність науково-навчального тексту, мовець вживає неозначено-особові конструкції, що зосереджують увагу на ключових діях, підкреслюють закономірності та загальновідомі факти, явища, а також слугують як рекомендація для виконання операції: Міцність дорожнього одягу **визначають** для розрахункового, тобто найнесприятливішого для роботи дороги періоду року (ПКРРД, с. 25); За знайденим значенням C_{0E} **розраховують** можливу площу перекриття обкладок конденсатора $S_{\text{п}E} = C_i/C_{0E}$ і **вибирають** конструкцію конденсатора (МЕЕМ, с. 96).

Ґрунтовне вивчення текстів навчальних посібників, підручників дозволяє говорити про високий комунікативний потенціал безособових речень, які позначають дію людей взагалі чи точно не визначеної їх кількості; спрямовують увагу читача на об'єкт або дію; забезпечують некатегоричний виклад. Наприклад: Аналогічний спосіб закріплення <…> використовують для протяжок і секцій, коли гвинти **не вдається розмістити** знизу (МІ, с. 126); Розглянемо процес розширення газу. При зміні значення *n* від -∞ до +∞ усі розглянуті політропні процеси **можна розбити** на три групи (Т, с. 33); Щоб повітря безперервно надходило до шару палива, **треба створити** різницю тиску над шаром палива і під ним (Т, с. 218); Перед прийняттям рішення **варто скласти** набір характеристик програми: визначити вхідні параметри, методи їх обробки і вихідні параметри (ОЦС, с. 564).

Реалізуючи комунікативну інтенцію, мовець застосовує предикативні форми на *-но, -то*, які надають категоричності повідомленню. До того ж вони, усуваючи з викладу суб'єкт дії, зосереджують увагу адресата на дії чи об'єкті: Електричну схему одного з перших операційних підсилювачів **зображено** на рис. 1.17 (МЕМ, с. 35); <…> скорочення часу переміщень може бути **досягнуто** підвищенням

відповідних швидкостей (ТМ, с. 15); Схему одноступеневої компресорної холодильної машини **наведено** на рис. 18.11 (Т, с. 264).

Певну комунікативну завантаженість мають також інфінітивні речення. Ці конструкції як засоби реалізації комунікативної стратегії мовця спонукають читача до дії, активізують його увагу: Аби **створити** безпечний кузов, треба підсилити практично всі елементи каркаса в цій зоні (ТОР, с. 63); Якщо **підставити** в формулу (2.4) замість υ її значення, виражені через *n*, то отримаємо $\Delta\upsilon = n - n_з/n = 1 - n_з/n$ (2.5) (РКМВ, с. 38).

Номінативні речення допомагають автору організувати процес сприймання тексту читачем, поділити інформацію на основну й допоміжну, реалізувати зв'язність викладу думки: Рис. 1.9 **Оболонковий кузов легкового автомобіля** (ТОР, с. 25); **Адгезія пилу** (ТДЗ, с. 110).

5. Діалогічний потенціал заголовка в науковому дискурсі

У науковому стилі загалом та науково-навчальному підстилі зокрема, номінативні речення виступають елементами заголовкового комплексу, побудовані на ключових словах. Заголовок як компонент периферійного субтексту слугує зовнішнім індикатором тексту, актуалізує переважну більшість текстових категорій. На важливість проміжних заголовків вказує й В. А. Кухаренко, оскільки вони «полегшують читацьке сприйняття, виділяють підтеми, підкреслюють, висувають важливість композиційно-архітектонічного членування тексту» [13, с. 96]. Заголовок та його еквіваленти реалізують важливі функції – творення тексту і встановлення контакту з читачем. У науково-навчальному підстилі заголовок носить проспективний характер, оскільки завдяки йому адресат прогнозує подальший зміст тексту [38, с. 163].

Головні характеристики таких заголовків – лаконічність і високий ступінь інформативності. Учені виділяють кілька функцій заголовка наукового тексту – *психологічну, комунікативну та прагматичну*. *Психологічна функція* безпосередньо пов'язана з чинником адресата, оскільки адресат наукового тексту має належний рівень фахової підготовки. Головна *прагматична функція* передбачає привернення уваги читача до наданої інформації, фіксацію його уваги. Зауважимо, що прагматична функція тісно пов'язана з *комунікатив-*

ною, яка уможливлює доступну, чітку, зрозумілу форму подачі інформації [12, с. 65].

Основною вимогою до заголовка як важливого компонента політекстуальної структури тексту є забезпечення органічного зв'язку зі змістом викладеного матеріалу, погодженість та підпорядкування загальних і часткових заголовків. Завдяки дотриманню цих вимог буде забезпечена логічна послідовність тексту, доступність і однозначність його сприйняття. Читач зможе диференціювати інформацію за логічним значенням. Як стверджують дослідники, «назва наукової праці містить основну ідею твору, подану в певному коді, і є не лише змістовим, а й психолінгвістичним ядром цієї ідеї, яка розкривається у творі» [цит. за : 38, с. 163].

Лінгвісти не дійшли спільної думки щодо статусу заголовка. Дехто вважає заголовок номінативним предикативним утворенням. Одні вчені розглядають їх як речення лише з психологічного боку, а інші переконані, що заголовки є різними реченнєвими утвореннями. Сучасні наукові розвідки дозволяють стверджувати, що заголовок – це рівноправна частина тексту. Він може реалізувати текстотвірну й текстооформлювальну функції, слугувати основним засобом уведення тексту до загальномовного й позамовного контексту та пов'язувати, з одного боку, текст з екстралінгвальною ситуацією, а з другого – автора й читача [12, с. 58].

У текстах навчальних посібників, підручників технічної галузі зустрічаємо різні моделі заголовків:

1) заголовки, що складаються з однієї лексеми найвищого ступеня узагальненості: **§ 7.3. РІЗАННЯ** (ТОР, с. 152);

2) поєднання двох або більше заголовків в одному семантичному просторі: **4.4. ПАКУВАЛЬНІ АВТОМАТИ ПАРАЛЕЛЬНОЇ ДІЇ. РОТОРНІ АВТОМАТИ** (НМЗВ, с. 156);

3) заголовки, які складаються з кількох лексем і містять семантичні конкретизатори: **20.5.** ***Багатоступеневі*** **парові турбіни** (Т, с. 302);

4) кількалексемні заголовки, семантичним центром яких є слово з узагальненим атрибутивним значенням: **19.4.** ***Токсичність*** **випускних газів двигунів внутрішнього згоряння** (Т, с. 284);

5) кількалексемні заголовки, до складу яких входять віддієслівні іменники, що надають такій конструкції потенційної процесуаль-

ності: **1.4.2.** ***Позначення*** **розмірів та їх відхилень на кресленнях** (СМК, с. 52);

6) заголовки, що містять у своєму складі родові або жанрові поняття: **Збірник** задач з інженерної та комп'ютерної графіки (ІКГ, с. 2);

7) заголовки із конкретизаторами, які вказують на обсяг та аспект наукового дослідження, готують потенційного адресата до певного виду інтелектуальної діяльності, а значить, виконують комунікативну функцію: **Розрахунок та конструювання** металорізальних верстатів (РКМВ); **Теорія** автоматичного керування (ТАМ); **Основи** конструкції автомобілів (ОКА).

Отже, номінативні речення активізують увагу потенційних реципієнтів, формують адекватну до реальної дійсності систему наукового знання.

6. Неповні речення в контексті діалогічної організації мовлення

Реалізуючи загальну тенденцію до скорочення надлишковості в мові, автори підручників і навчальних посібників широко використовують у текстах неповні речення. Неповнота граматичної структури таких речень не перешкоджає комунікативному процесу, оскільки пропуск тих чи тих членів не порушує їхньої змістової завершеності [25, с. 348]. Серед неповних речень у науково-навчальному підстилі переважають контекстуальні неповні речення з пропущеними головними чи другорядними членами, які раніше були згадані в контексті: або в найближчих реченнях, або в цьому самому реченні (якщо воно складне), наприклад: Каркас кузова може виготовлятися зі стандартних профілів, **а зовнішні панелі – зі штампувань нескладної форми** (ТОР, с. 55) (пропущено присудок *можуть виготовлятися*); Фаски звичайно роблять під кутом 45° і **рідше – 30°** <…> (ОКА, с. 38) (пропущено присудок *роблять* і додаток *фаски*).

У контексті діалогічної організації мовлення неповні речення виконують інтерактивну, стилістичну, емоційно-прагматичну та структурно-організаційну функції. Їхнє застосування сприяє імітації природного мовлення, створює ефект живого діалогу між автором і реципієнтом, підвищує динамічність і виразність тексту, що є особливо цінним у науково-навчальній комунікації.

Неповні речення активізують когнітивну діяльність читача, спонукаючи домислювати пропущене, що підсилює інтерактивність і

стимулює інтелектуальну взаємодію. Вони допомагають акцентувати важливі положення або змістові вузли тексту, створюючи ритмічну різноманітність, що утримує увагу читача. Завдяки високій контекстуальній зрозумілості, неповні речення дозволяють уникати надмірного повторення вже відомих елементів, забезпечуючи стисліcть і лаконічність викладу. У науково-навчальних текстах неповні речення можуть виражати оцінку, емоційне забарвлення, реакцію або коментар автора, що підсилює особистісний вимір комунікації.

7. Роль однорідних і відокремлених членів речення у створенні діалогічного ефекту

Вагомим комунікативним засобом у науково-навчальному тексті виступають однорідні члени речення, які допомагають автору реалізувати класифікаційну функцію, розмежовувати родові та видові поняття, а також забезпечити оптимальне сприймання тексту читачем, лінійно організовуючи мовлення. Як елемент комунікативної авторської стратегії цей засіб бере участь у моделюванні наукової картини світу, порівнюючи явища дійсності, як-от: <…> є основним чинником ефективної роботи як **автомобільної дороги**, так і **транспортних засобів** (ПКРРД, с.11); <…> відхилення **для дрібних** мітчиків встановлюють менш жорсткими, ніж **для великих** (МІ, с. 235); Слід зазначити, що на програмованих пристроях можуть бути реалізовані **як типові операції перетворення** цифрової інформації, **так і довільні системи логічних функцій** (ОЦС, с. 168).

Щоб доповнити склад певного речення семантично й граматично, забезпечити його своєрідне розгортання, мовець використовує відокремлення. Така тактика дозволяє авторові звернути особливу увагу адресата на певний член речення, а також наголосити на комунікативному призначенні елементів висловлюваної думки. Задля того щоб передати значення включення, виключення, доповнення або заміщення, автор використовує відокремлені додатки – конструкції з прийменниками *замість, крім, окрім, за винятком, включаючи*: **Крім регульованих відборів**, здійснюються також нерегульовані пари, призначені для регенеративного підігріву води після конденсатора (Т, с. 97); **Окрім характеристик міцності,** при випробуванні зразка на розтяг визначають і характеристики пластичності <…> (ПМ, с. 19–20);

Заготовки деталей, оброблюваних зовнішнім протягуванням у чорновому вигляді (виливки, кування тощо), мають припуски, які розподілені на оброблюваних поверхнях майже рівномірно, **за винятком особливо складних профілів і рівців** (МІ, с. 108); Для оцінки термотрансформаторів, **включаючи холодильні машини**, можна користуватися такими показниками <…> (Т, с. 266).

Відокремлена частина в структурі простого речення завжди допомагає автору виразно актуалізувати цей елемент думки. Крім того, використовуючи відокремлення, мовець посилює комунікативну гармонію висловленого, досягає певної економії мовних засобів, словесно скорочує думку, полегшуючи сприймання інформації [40, с. 506].

Задля досягнення максимального комунікативного ефекту автор враховує фонові знання адресата, використовуючи обставини причини, умови, підстави умовиводу тощо (відокремлені й невідокремлені), виражені іменниками зі вторинними прийменниками *відповідно до, згідно з, у зв'язку з, на відміну від, завдяки, залежно від, внаслідок*: **Відповідно до молекулярно-кінетичної теорії газів** для одноатомних газів $k = 1{,}667$, для двохатомних $k = 1{,}4$ <…> (Т, с. 22); Окрім цього, **згідно з гідродинамічною теорією змащування,** мастильний шар підшипника має забезпечувати несучу спроможність з'єднання <…> (СМК, с. 56); **На відміну від комбінаційних ПЛМ**, програмовані логічні матриці з пам'яттю містять d-розрядний регістр у ланцюзі зворотного зв'язку між матрицями М1 і М2 (рис. 5.33) (ОЦС, с. 171); Переважно за своєю конструкцією шнекові фрези для шнекових коліс подібні до шнекових зуборізальних фрез, але, **внаслідок відмінності роботи,** їм притаманні деякі істотні особливості (МІ, с. 324). Відокремлення залежить від поширення звороту іншими членами, його віддаленості за змістом від основної частини речення, а також стилістичної функції та необхідності увиразнити авторський намір.

Адресованість мовлення забезпечує такий діалогічний прийом, як перефразування думки. З метою уточнення значення попередніх слів або надання альтернативного найменування описуваному поняттю автор уживає сполучники *тобто*, *або (тобто)*, *а саме*, якими вводяться уточнювальні словосполучення. Наприклад: **Аналізатор протоколів, або мережний тестер** – це спеціалізований апаратно-програмний комплекс, орієнтований на збір й обробку інформації певних

рівнів (КККМ, с. 47); <…> дозволяють поєднати переваги різного типу електричних моделей, **а саме моделей суцільних середовищ і сіткових моделей** (Т, с. 136); У цій системі можливе виникнення статистичних рівноважних станів, **тобто утворення термодинамічно самоорганізованих структур** (Т, с. 109); Зміна цього сигналу приводить до реверсу, **тобто зміни напряму зсуву** (ОЦС, с. 189).

Функціонально близькими до них є оператори рефлексивного субтексту *іншими словами* <…>, *інакше кажучи* <…>, *так би мовити* <…> тощо: **Інакше кажучи**, якщо необхідно створити будь-яку математичну модель, користувач не створює її заново, оскільки вона або міститься у вигляді деякої стандартної процедури <…> (МІ, с. 428); **Іншими словами**, буфери є основними компонентами програмного кеша <…> (ОС, с. 74); Якщо ж система має повністю однорідну структуру <…>, то функції ядра і оболонок стають, **так би мовити,** віртуальними (ОЦС, с. 604). Автор реалізує уточнювальну інтенцію, актуалізуючи опорні знання адресата.

За допомогою відокремлених обставин, виражених дієприслівниковим зворотом, автор забезпечує певний перлокутивний ефект, коментуючи своє висловлювання, демонструючи свою участь у виконанні обчислень, дій, тощо: **Користуючись зображенням** циклу в T–s-координатах, **визначимо** термічний ККД циклу Карно <…> (Т, с. 40); **Розділивши чисельник і знаменник** формули (1.32) на величину ξ, **одержимо** вираз для визначення швидкості руху автомобіля <…> (ПКРРД, с. 39); **Прийнявши** $R_2 = \infty$, **отримуємо** розв'язок задачі про тиск циліндра радіусом R_1 на півплощину (ПМ, с. 50).

Отже, відокремлені члени речення розмежовують головну й другорядну інформацію, посилюють комунікативну спрямованість та інформативність навчального тексту, скеровують процес сприйняття його читачем.

8. Вставні та вставлені конструкції як інструмент залучення адресата до комунікації

Писемне мовлення є усвідомленим процесом, що передбачає попереднє обмірковування, планування та коригування повідомлення, а отже, мовець прагне стилістично правильно висловити думку. Із цією метою автор науково-навчального тексту має комунікативну

потребу використати вставні та вставлені слова, а також сполучення слів і речень, щоб передати адресату додаткові повідомлення або зауваження чи коментарі до того, що виражається членами речення в багатьох висловлюваннях. За допомогою вставних слів мовець може суттєво видозмінити зміст повідомлення, забезпечуючи прогнозоване розуміння тексту реципієнтом [38, с. 168].

Для того щоб допомогти адресату впорядкувати думки, забезпечити логічні переходи та послідовність викладу, мовець використовує вставні слова *нарешті, зокрема, однак, отже, значить, до речі, наприклад, навпаки, крім того* тощо. Наприклад: <…> можна отримати різну тривалість обробки на одній позиції t_p, **а значить**, різну технологічну продуктивність К (ТМ, с. 57); Створення безпечної конструкції кузова призводить до збільшення його маси, **а отже**, підвищеної витрати палива (ТОР, с. 64); Для оцінювання показника випадковості або, **навпаки**, регулярності потоку можна використати <…> (ТОРА, с. 279); Прямоточна схема, **однак,** забезпечує більш м'який режим нагрівання <…> (Т, с. 171); **Крім того**, кожний і-й мультиплексор (i = 1,C) має свої інформаційні входи <…> (ОЦС, с. 175); **Зокрема,** в разі використання електричної енергії ККД ТНУ можна визначити за формулою [формула] (25.36), де … (Т, с. 467); **Наприклад**, термодинамічний процес, <…>, може протікати через ті самі рівноважні стани як у прямому *А-В,* так і в зворотному *В-А* напрямках, і називається оборотним (Т, с. 14); **До речі,** якщо критичний та некритичні стани можливо також диференціювати за рівнем якості, то це відповідним чином показують на діаграмі деградації (рис. 15.3, в) (ОЦС, с. 589); **Проте**, деякі поверхні згаданих шліцьових рівців можна обробляти окремими плоскими протяжками типу шпонкових (МІ, с. 117).

Метатекстові оператори, що виражені словами категорії стану *мабуть, дійсно, звичайно, очевидно, справді, напевно*, дозволяють автору висловити можливість, неможливість, впевненість, невпевненість, вірогідність, передбачення, сумнів тощо: **Звичайно,** кількість продуктів неповного горіння CO, NO невелика <…> (Т, с. 201); **Дійсно**, якщо двигун змінить частоту обертання, наприклад, загальмується, зменшиться n_2, а ковзання зросте <…> (ЗЕ, с. 377–378); **Справді**, навіть на добре налагодженому фасувальному автоматі неможливо передбачити, коли з'явиться упаковка з дозою продукту, яка вийшла

за межі поля допуску (АТП, с. 72); **Насправді**, у машині проходять процеси, різні за швидкістю <…> (ТЕНА, с. 49). Автор використовує модальне слово *мабуть*, щоб висловити певний сумнів у слушності думки, применшити її категоричність чи обов'язковість: Оскільки *dSe* може бути позитивним, негативним або дорівнювати нулеві, то, **мабуть**, *dS* відкритої системи може мати будь-який знак або дорівнювати нулеві (Т, с. 110).

Реалізуючи комунікативний намір, що полягає в наголошенні на ступені звичайності викладених фактів, мовець вдається до вставних слів *як правило, в основному, головним чином*. Наприклад: <…> тривалість горіння визначається, **в основному**, тривалістю горіння коксу (Т, с. 196); <…> сучасні додатки й ОС, **як правило,** функціонують у захищеному режимі (ОС, с. 47); Для використання всіх можливостей процесора сучасні додатки й ОС, **як правило,** функціонують у захищеному режимі (ОС, с. 47); Оскільки економічність ГТУ нижче економічності сучасних паротурбінних установок ТЕС, то їх застосовують, **головним чином**, для покриття змінної частини графіків електричних навантажень (Т, с. 337).

Вставні слова та словосполучення потрібні авторові ще й для того, щоб передати власні почуття, дати емоційну оцінку сказаному: **На жаль,** паралельне виконання команд не завжди можливе з таких причин <…> (ОС, с. 76); **На жаль,** код, який формується обома трансляторами, не цілком сумісний (ОС, с. 409–410); підкреслити спосіб оформлення думки чи характер висловлювання: **Строго кажучи**, ФІМ, ШІМ, ЛІМ, КІМ є окремими випадками часоімпульсної модуляції (ОЦС, с. 286); <…> щільність випромінювання, що проходить через границю газового об'єму, **строго говорячи**, не пропорційна четвертому ступеню температури (Т, с. 164); вказати джерело інформації: **За даними ООН,** від різних злакових рослин <…> щороку утворюється 1,7 млрд. т соломи, велика частина якої не використовується (Т, с. 453); привернути або активізувати увагу адресата: **При бажанні,** маючи товщини пограничних шарів, параметри рідини і величини теплових потоків на стінці, можна обчислити локальні коефіцієнти тепловіддачі <…> (Т, с. 152).

Для того щоб передати додаткові повідомлення, зробити побічні зауваження до одного з членів речення чи речення загалом, яскраво під-

твердити висловлену думку новими варіантами особливих сприймань, зіставлень, оцінок, спостережень, уточнень мовець залучає вставлені конструкції. Ці елементи політекстуальної структури тексту забезпечують переконливість викладу, координують процес отримання інформації, зосереджують увагу на важливих даних, привертають увагу до повідомлюваного. Наприклад: Спочатку вибирають матеріали **(за критеріями, використовуваними для конструювання резисторів і конденсаторів)** і орієнтовно визначають $R_{□}$ резистивної плівки на питому ємність C_0 (МЕЕМ, с. 107–108); В абсорбційних установках процес сорбції здійснюється в усьому об'ємі абсорбенту **(на межі рідкої і парової фаз)**, а в адсорбційних – на поверхні адсорбенту, що перебуває, як правило, у твердій фазі (Т, с. 463); Щоб підвищити ефективність зазначеної сорбційної пари, до неї додають $CaCO_3$, $A1_2O_3$ або пористі гранули на основі різних наповнювачів **(базальтове волокно, азбест, перліт)**, просочені рідким сольовим розчином (Т, с. 467).

Для досягнення більш тісного контакту з адресатом, реалізації максимального комунікативного ефекту автор науково-навчального тексту вдається до вставних і вставлених конструкцій, які разом із додатковими повідомленнями та зауваженнями надають реченню експресії розмовності [38, с. 170]. Наприклад: Така сума, **як неважко побачити**, дає об'єм параболоїда (ГАМ, с. 70); Елементи ж D4, D5, D6, D7, D10, **як можна висновувати на підставі символів функцій**, виконують логічні функції І-АБО-НЕ (елемент D4), НЕ (елементи D5, D10), І (елемент D6), ЗАПЕРЕЧЕННЯ-НЕ (елемент D7) (ОЦС, с. 128).

9. Функціональна роль синтаксичної анафори й катафори в діалогічному мовленні

Автори науково-навчальних текстів часто використовують іменникові особово-вказівні займенники *він, вона, воно, вони,* а також прикметникові вказівні займенники *цей, той, такий*, що вживаються замість згадуваних раніше назв істот, явищ, предметів, ознак. Як зазначає Г.В. Волчанська, «наявність прономінативних субстантивів, зокрема особово-вказівних, у структурі простого неускладненого речення є ознакою його синсемантичності, а отже, й залежності від попереднього або наступного контексту» [3, с. 100].

Звертаючи увагу читача на лівобічний контекст, тобто використовуючи синтаксичну анафору, мовець у такий спосіб досягає комунікативного ефекту внутрішньої діалогізації мовлення. Наприклад: Теплова ізоляція – важливий елемент теплопроводів. **Вона** служить для зниження теплових втрат <…> (Т, с. 366); Завдяки **цьому**, окремі ділянки різального леза працюють не одночасно <…> (МІ, с. 36); Деякі відомості про **такі елементи** викладено в підрозд. 2.2.2 (ОЦС, с. 38); Для цього використовується **той** самий **алгоритм**, але точка гіперболи *F* лежить не посередині медіани в точці *E,* а на відрізку *EG* (рис. І.56*) (ІКГ, с. 40); Кінетична енергія руху молекул – однозначна функція температури *T* (наприклад, для поступального руху молекул **ці залежності** визначаються рівнянням (1.2)) (Т, с. 6).

У наведених прикладах виділені конектори відсилають до власне-іменника (власне-прикметника), що виступає в попередньому місці тексту, підтримуючи анафоричний зв'язок між іменниковим (прикметниковим) займенником і власне-іменником (прикметником) та актуалізуючи зміст тексту.

Маючи подібну комунікативну інтенцію, автор тексту науково-навчального підстилю залучає синтаксичну катафору, спрямовуючи увагу адресата до правобічного контексту, наприклад: Принцип про мінімум генерації ентропії <…> формулюється в **такий спосіб**: якщо відкрита система виведена зі стаціонарного стану унаслідок впливу зовнішнього збурювання, то виникають сили, що будуть змінювати процеси в системі <…> (Т, с. 109); Основні кути мають **такі назви**: передній кут γ, задній кут α, кут загострення β (кут між передньою і задньою поверхнями різця) (МІ, с. 22); Проєктуючи сторони цього трикутника на радіус деталі, проведений через вершину різця, отримують **такий вираз** для суми проєкцій сторін трикутника: пр.ОА + пр.АВ – пр.ОВ = 0 (МІ, с. 38); Якщо температура точки тіла незмінна в часі й однакова на всій поверхні, то гранична умова виражається **так**: $t\ (P,\ r)$ = const <...> (Т, с. 119).

10. Парцеляція як засіб акцентуації та взаємодії з адресатом

З метою привернення уваги до повідомлюваного мовець розчленовує цілісну змістово-синтаксичну структуру на інтонаційно та пунктуаційно ізольовані комунікативні частини, використовуючи синтак-

сичний прийом парцеляції. Парцельовані конструкції допомагають реалізувати в тексті змістопідсилювальну та ритмомелодійну функції. Перетворюючись на комунікативно самостійну одиницю, парцелят у такий спосіб привертає до себе увагу читача, ніби виділяючись із плавного ритму [15, с. 369].

У науково-навчальному тексті прийом парцеляції використовується задля забезпечення ефекту невимушеності та спонтанності спілкування. У текстах навчальних посібників, підручників автор використовує парцеляцію, щоб конкретизувати зміст базової частини повідомлення, передати обставини дії та актуалізувати окремі деталі. До парцельованих наближаються конструкції з протиставними сполучниками на початку самостійних речень. Наприклад: Така кількість зубців дає змогу нарізати зубчасті колеса в усьому діапазоні практично задовільними за перехідними кривими. **Проте** для нарізання коліс внутрішнього зачеплення, а також коліс зовнішнього зачеплення великих модулів застосовують довбачі з $Z_o < 15$ (МІ, с. 621); Верстати, що працюють периферією круга, забезпечують вищу точність обробки, ніж верстати, що працюють торцем круга. **Але** останні є продуктивнішими (ОАВ, с. 226); Ефективність перетворення теплоти в роботу характеризується термічним ККД. **Однак** термічний ККД циклу не відображає втрат, викликаних необоротністю реальних процесів перетворення енергії (Т, с. 47); З розрізнювальною здатністю та точністю виготовлення перевагу віддають методам тонкоплівкової технології. **Проте** такі КП не забезпечують потрібної ізоляції та обмежують швидкодію гібридних ВІС на їх основі (МЕМ, с. 29).

Вищерозглянуті приклади доводять, що парцеляція в технічному науково-навчальному тексті – це не лише стилістичний прийом, а й ефективний інструмент навчальної комунікації, який водночас концентрує увагу на важливому й забезпечує тісніший контакт між автором та адресатом.

11. Складні речення як засіб реалізації комунікативних інтенцій

Аналіз синтаксичних особливостей текстів науково-навчального підстилю підтверджує майже рівномірне використання простих і складних речень із незначною перевагою останніх. Така тенденція зумовлена потребою в експлікації складних логіко-семантичних

відношень, зокрема причинно-наслідкових, умовних, з'ясувальних, означальних тощо, що є необхідним для точного передавання наукової інформації та структурованого викладу матеріалу. Складні речення представлені складносурядними, складнопідрядними та безсполучниковими конструкціями. За переконанням Н. В. Шульжук, «у діалогічному мовленні регулярно функціонують переважно елементарні складні речення, проте не є раритетними і складні багатокомпонентні конструкції» [42, с. 7].

З метою вказівки на одночасність чи послідовність дій або явищ, вираження наслідкових відношень, автори навчальних посібників, підручників використовують складносурядні речення з єднальними сполучниками *і (й), та(=і), а(=і), а там, а потім, і тому*. Наприклад: Якщо передні двері не відчиняються після натискання на кнопку ручки, то слід в отвір важеля встановити штовхач і закріпити його фіксатор, **а потім** перевірити правильність регулювання штовхача (ТОР, с. 91); Можна, звичайно, програмно забезпечити такий захист, але адресний простір у реальному режимі настільки незначний (640 кбайт), що зберігання в пам'яті модуля для захисту адресного простору буде економічно невигідним, **і тому** захист пам'яті в реальному режимі не використовується (ОС, с. 47).

Якщо комунікативна інтенція автора полягає в протиставленні за змістом предикативних частин складносурядних речень, то він використовує сполучники *а, але, та (=але), однак, проте, зате*. Наприклад: Крім того, об'єм внутрішнього ЗП однокристального ЦА обмежений, **але** уніфікований інтерфейс дозволяє нарощувати об'єм пам'яті та кількість пристроїв введення-виведення (ОЦС, с. 58); В окремих випадках генераторними протяжками можна протягувати й ширші поверхні, **проте** такі протяжки для широких площин надмірної довжини мають складну конструкцію <…> (МІ, с. 115); Із таблиці виходить, що кращу завадостійкість має фазова модуляція, **однак** і вона багато в чому поступається системам з оптимальним кодуванням (ОЦС, с. 401).

Забезпечити достатній комунікативний вплив адресантові допомагають парні градаційні сполучники *не лише… але й, не лише… а й, не тільки… а й, не тільки… але й*, призначені для взаємодоповнення змісту предикативних частин. Наприклад: Таким чином, за певних умов

не тільки починає відчуватися дискретна фотонна структура випромінювання, **але й** зумовлений цією причиною шум може перевищити всі інші перешкоди (ОЦС, с. 301).

Щоб передати відношення несумісності, взаємовиключення, чергування дій чи явищ автор використовує складносурядні речення з розділовими сполучниками *або, чи*: Цей спосіб теплообміну використовується в тому випадку, коли недоцільно транспортувати гарячий теплоносій на великі відстані **або** коли неприпустимий безпосередній контакт гарячого і холодного теплоносіїв (Т, с. 168).

Якщо комунікативна інтенція полягає у передаванні уявному адресатові додаткового повідомлення, то автор науково-навчального тексту використовує складносурядні речення з приєднувальним сполучником *причому*. Наприклад: Зони кузова, що деформуються, повинні поглинати кінетичну енергію удару під час зіткнення, **причому** ця енергія має загаситися, перш ніж деформація дійде до салону (ТОР, с. 62); Оброблення деталей <…> можна здійснювати на ділильній головці, **причому** деталь може бути закріплена в центрах, у самоцентрівному патроні, на шпиндельній оправці (ОАВ, с. 188).

Діалогічність спілкування забезпечується шляхом побудови тексту у вигляді міркувань автора, тобто «розмови» із самим собою або студентською аудиторією. У такий спосіб мовець залучає слухачів до створення певної концепції, оскільки вони слідкують за перебігом думки автора. Ця стратегія передбачає використання складнопідрядних речень нерозчленованої структури з підрядним з'ясувальним (носієм основного змісту речення виступає саме підрядна частина): **З цього переліку груп змінних видно, що** стандарт MIB-I розроблявся з чіткою орієнтацією на керування маршрутизаторами, які підтримують протоколи стека TCP/IP (КККМ, с. 35); **Із табл. 11.9 виходить, що** процес декодування за всіма розрядами кодів з подвоєнням елементів опишеться логічними рівнями <…> (ОЦС, с. 426); **З формули (1.6) випливає, що** ε є функцією частоти <…> (НМЗВ, с. 15); **З цього виразу видно, що** величина вектора напруженості електричного поля *E*, створювана тим же зарядом, залежить від середовища (тобто від ε_a) (ТЕ, с. 18); **Можна припустити, що** це поле є причиною того, що циркуляція вектора *H* по контуру *l*, на який спирається поверхня S_2, відрізняється від нуля (ТЕ, с. 30).

Задля забезпечення максимального перлокутивного ефекту, автор технічного тексту науково-навчального підстилю надає перевагу складнопідрядним означальним реченням, а також складним багатокомпонентним реченням з різними типами зв'язку. Наприклад: Однорідні *RC*-структури здебільшого виконують на окремій платі у вигляді прямокутної п'ятишарової структури, **що складається з провідникових, діелектричних і резистивних плівок (рис. 8.1, *в*)** (МЕЕМ, с. 106) (підрядне означальне); <...> закони термодинаміки не застосовні до систем галактичних розмірів, **оскільки в таких системам внутрішня енергія неаддитивна, а ентропія і температура в термодинаміці визначені для аддитивних систем** (Т, с. 45) (поєднання підрядного та сурядного зв'язків); Таким чином, позациклові втрати, подібно до неробочих ходів, суттєво впливають на продуктивність, **однак природа їх появи інша:** неробочі ходи регламентовані за величиною й повторюються в кожному циклі, **а позациклові втрати є випадковими величинами** (ТМ, с. 29) (поєднання сурядного та безсполучникового зв'язків).

З метою доведення висунутих тверджень і теорем, що вимагає використання прийомів і стратегії аргументації, пояснень, процедур обґрунтування понять і способів їх розвитку автор тексту науково-навчального підстилю використовує підрядні речення, які виражають відношення місця, часу, причини, мети, а також наслідкові й умовні відношення зі сполучниками або сполучними словами: *щоб, для того щоб, бо, тому що, через те що, де, куди, звідки, коли, так що, якщо… то* тощо. Такі мовні кліше підтримують діалог автора з уявним адресатом і спрямовують виклад навчального матеріалу. Наприклад: Такі верстати менш поширені, **тому що вони менш придатні лише для шліфування внутрішніх поверхонь коротких деталей**, зовнішня поверхня яких попередньо точно оброблена (ОАВ, с. 232) (підрядне причини); **Щоб запобігти корозії панелі підлоги**, слід періодично виймати килимки підлоги з кузова <…> (ТОР, с. 89) (підрядне мети); <…> величина $\varepsilon_{\text{г}}$ у цьому рівнянні сильно залежить від температури, **так що щільність випромінювання** <...> **не пропорційна четвертому ступеню температури** (Т, с. 164) (підрядне наслідку); Логічна функція g(x) називається імплікантою логічної функції f(x), **якщо множина одиничних наборів функції g(x) зберігається або**

є підмножиною множини одиничних наборів функції f(x), тобто $M_1[g(x)] \leq M_1[f(x)]$ (ОЦС, с. 80) (підрядне умови).

Якщо автор науково-навчального тексту прагне привернути увагу читачів до факту, всупереч якому відбувається дія головної частини, то він використовує складні речення з підрядною допустовою: **Хоча теплові двигуни**, використовувані в техніці, **не працюють за циклом Карно,** значення останнього велике, <...> (Т, с. 41); Форма поперечного перерізу тіла протяжок і секцій являє собою прямокутник (рис. 3.16, а – г) або трапецію (рис. 3.16, д), **хоч в окремих випадках застосовують і складніші форми** (МІ, с. 122).

Прагнучи підкреслити послаблення або посилення ознаки, автор використовує складнопідрядні речення з підрядними порівняльними з подвійним порівняльним сполучником *чим… тим*: Адресат при одержанні повідомлення x_j може говорити з більшою ймовірністю (невизначеністю) про одержання значення x_j, ніж інших значень, тобто **чим більше** джерело має різних **значень** повідомлень, **тим більшу кількість** інформації одержує адресат (ОЦС, с. 315); Отже, **чим менша відмінність** вихідного сигналу від вхідного, **тим більшу завадостійкість** має система (ОЦС, с. 388).

Щоб передати додаткове повідомлення, зауваження стосовно висловленого в головній частині мовець вживає підрядні супровідні речення. Підрядну частину таких речень можна також використовувати для вираження суб'єктивної оцінки змісту висловленого в головній частині та висновків, що логічно випливають з неї. Наприклад: У разі відповідності величин вказаних подач розраховується довжина різальної частини протяжки, **на основі чого розробляються рекомендації щодо кількості зубців та їх кроку (рис. 10.31)** (МІ, с. 474); Позитивною якістю ротора барабанного типу **є** простота конструкції, велика жорсткість, **завдяки чому підвищується його критична частота обертання** (Т, с. 312).

12. Інтертекстуальні та структурні маркери діалогічності в науковій комунікації

Замість безпосереднього викладу власної думки автор може використати інтертекстуальні засоби – цитату чи покликання. При цьому ідея автора інтегрується у зміст висловлювання визнаного науковця,

що забезпечує її сприйняття як частини авторитетного дискурсу. Наприклад: *Робочою множиною* називають множину сторінок, яка використовується програмою **[10]** (ОС, с. 199); Розглянемо застосування концепції мікроядра на прикладі мікроядра операційної системи Tyros **[11]** (ОС, с. 36); **Встановлені проф. Ю.Ф. Гутаревичем залежності** викидів шкідливих складових викидних газів від швидкості руху (за опору коченню $f = 0{,}016$) показують, що **«з огляду мінімуму питомих витрат пального і викидів шкідливих речовин найекономічнішою є швидкість руху автомобілів 50 км/год»** (ПКРРД, с. 47).

Покликання на авторитетні джерела формують поліфонію тексту – у ньому звучать різні наукові голоси, які перебувають у взаємодії. Автор веде уявну дискусію з попередниками, погоджується з ними або заперечує, коментує, доповнює, розвиває думки. До того ж використання покликань демонструє, що автор працює в межах певної парадигми чи дослідницької традиції. Це забезпечує контекстуальну діалогічність – текст постає як продовження або розвиток попереднього дискурсу. Цитати підтримують аргументацію, допомагаючи переконати читача не лише особистою позицією автора, а й позиціями інших фахівців. Звернення до спільної наукової бази сприяє комунікативному контакту між автором і читачем. У науково-навчальних текстах цитати та покликання мають ще й дидактичну функцію: вони орієнтують студента на коло авторитетних джерел, привчають до культури академічної дискусії та допомагають моделювати власне наукове мовлення.

Членування тексту на абзаци як компоненти політекстуальної структури тексту покращує розуміння композиційно-синтаксичної структури та робить сприйняття навчального матеріалу більш ефективним. Ставлення мовця до описуваних подій імпліцитно передається в поділі на абзаци, який виконує як логічну, так і експресивну функції. Виділені в окремі абзаци короткі речення сприяють організації читання. Наприклад, короткими реченнями сформовано такі абзаци: Для виготовлення резисторів з опором близько 1 МОм застосовують спеціальні пінч-резистори (МЕЕМ, с. 85); Рекомендовані розміри гідростатичних передач гвинт-гайка і основні їх характеристики наведені в табл. 6.2 (РКМВ, с. 231).

Абзац слугує маркером переходу від однієї теми до іншої. Поділ тексту на абзаци дозволяє читачу робити короткі зупинки перед

подальшим сприйняттям навчального матеріалу, подумки звертатися до прочитаного раніше. Абзац може містити одну пропозицію, якщо їй надається виняткове значення, або декілька пропозицій, що крок за кроком розкривають складну ідею. Ефективність сприймання та запам'ятовування науково-навчального тексту визначається ефективністю його структури, тобто залежить від його архітектонічної досконалості.

Виокремлення абзаців – це спосіб семантико-стилістичного виділення речень. Його вважають просторово-композиційним, експресивним явищем, що виявляється на графічному й інтонаційному рівнях. Відомо, що абзац впливає на адресата на невербальному рівні. Для досягнення комунікативної інтенції автор тексту використовує різні можливості, що впливають на свідомість і підсвідомість [27, с. 116–117].

Абзац у тексті науково-навчального підстилю містить три частини: зачин (мета абзацу), фраза (основна інформація абзацу), коментарі (підсумки того, про що йшлося в абзаці). Перше речення, як правило, розкриває основну думку абзацу і слугує головним компонентом його структури. Кожне наступне речення поглиблює та конкретизує інформацію, подану в попередньому реченні. Останнє речення підсумовує викладене. В іншому випадку основна думка може міститися в першому та останньому реченнях, а проміжні будуть виконувати функцію коментування.

Середня довжина абзацу в науково-навчальних текстах складає 4-6 речень. Незважаючи на це, абзаци можуть складатися також із одного або двох речень, що зумовлено єдністю змісту й послідовного конденсованого викладу. При цьому речення передає самостійну важливу думку. Наприклад: Порівняння схем рис. 1.9 і 1.12 дозволяє зробити висновок про те, що автомати для виготовлення зовсім різних виробів різними методами мають майже однакову структуру, однаковий комплект механізмів і пристроїв, який відрізняється лише механізмами робочих ходів (ТМ, с. 21). Цей абзац містить одне речення, що виражає закінчену думку та є внутрішньо замкненим змістовим цілим.

Абзац слугує засобом переходу до іншої думки, забезпечує організацію тексту й полегшує його сприймання: допомагає читачеві робити логічні зупинки, повертатися до вже прочитаного, фокусуватися на окремих, структурно виділених положеннях. Для досягнення опти-

мального комунікативного впливу автор виділяє абзацом ті фрагменти тексту, які несуть модальне забарвлення – сумнів, схвалення, заперечення тощо. Порівняймо початки абзаців: При тепловому розрахунку підземних теплопроводів **варто враховувати** також термічний опір ґрунту $R_{гр}$, що визначають за формулами <…> (Т, с. 372); Для одержання схеми декодера з перевіркою на непарність послідовного коду **слід** на рис. 11.13, б **поміняти** місцями виходи елементів 1 і 2 або виходи лічильного тригера (ОЦС, с. 420).

У навчальному тексті речення, з яких починається абзац, містять у собі основну ідею. На початку речення можуть вживатися вставні слова та звороти: *зважаючи на викладене, з огляду на наведене вище, отже, таким чином* тощо: **Таким чином**, частотна модуляція порівняно з амплітудною забезпечує виграш в $(\Delta\omega/\delta\omega)^2$ разів (ОЦС, с. 398); **Таким чином,** внаслідок підігрівання повітря підвищується економічність котельного агрегату і зменшуються втрати теплоти q_2, q_3, q_4 (Т, с. 227); **Отже**, зі збільшенням частоти обертання ротора обмежується максимальна сила струму генератора (ЕЕОА, с. 19).

Традиційно граматичний зв'язок між абзацами забезпечують сполучники *оскільки, у зв'язку з..., однак*. У досліджуваних науково-навчальних текстах цими сполучниками починаються такі абзаци: **Оскільки** десорбції розчинених газів з рідин сприяють підвищення температури і зниження тиску в системі, **то** наявність розрідження у вакуумних дегазаторах інтенсифікує процес, зменшуючи рівноважні концентрації розчинних у воді газів (Т, с. 244); **Однак** на практиці під перетворювачами кодів розуміється більш вузький клас пристроїв комбінаційного типу <…> (ОЦС, с. 153).

Задля досягнення оптимального комунікативного впливу, мовець часто поєднує абзацне членування тексту з нумерацією – цифровим чи буквеним позначенням послідовності розташування елементів тексту. Традиційна нумерація може доповнювати членування тексту на абзаци, наприклад, при перерахуванні певних положень, пунктів правил тощо. Її можна застосовувати й усередині абзаців. Наприклад: Розглянутий ЧЗП характеризується такими позитивними властивостями, як:

– простота реалізації та можливість керування процесом зміщення вихідної частоти;

– значний діапазон робочих частот;

– можливість зміщення вихідної частоти <…> (НМЗВ, с. 32).

Великий за обсягом текст поділяється на політекстуальні елементи – розділи, підрозділи, пункти, підпункти тощо. Кожен із таких складників є тематично цілісним і завершеним. Виділення частин відбувається за принципом логічної організації мовлення. Чіткість структури забезпечується також завдяки використанню цифрових позначень кожної з частин (1., 1.1, 1.2, 1.3 ...). Наприклад:

Розділ 4. БІПОЛЯРНІ ТРАНЗИСТОРИ

4.1. Короткі теоретичні відомості

4.1.1. Прямий режим (режим F) (МЕЕМ, с. 42)

Такий поділ тексту зумовлений наміром автора продемонструвати підпорядкованість та залежність частин висловлювання, вказати на взаємозумовленість виділених відтинків. Цей спосіб організації навчального матеріалу концентрує увагу читачів і забезпечує системний виклад матеріалу.

Висновок

Ефективність комунікації, що здійснюється за допомогою науково-навчального тексту, значною мірою залежить від характеру взаємин, які встановлюються між автором і читачем. Зокрема, важливим є ступінь толерантності автора до потенційного реципієнта, способи залучення останнього до діалогу та здатність задовольнити його прагматичні очікування.

Синтаксичні ресурси діалогічної організації науково-навчального тексту вирізняються багатством і різноманіттям: речення різної комунікативної спрямованості, порядок слів у реченні, односкладні означено-особові, неозначено-особові, безособові, інфінітивні та номінативні речення, предикативні форми на *-но, -то*, неповні речення, однорідні та відокремлені члени речення, вставні та вставлені конструкції, явища синтаксичної анафори та катафори, складні сурядні, підрядні та безсполучникові речення, складні багатокомпонентні речення з різними типами зв'язку, інтертекстуальні та структурні засоби тексту й ін.

Діалогічна організація науково-навчального тексту, реалізована через синтаксичні ресурси, є потужним інструментом впливу на реципієнта: вона посилює інформативність і експресивність викладу,

дозволяє автору варіювати ступінь категоричності, вводити різні способи пояснення, уточнення, зіставлення й виражати суб'єктивно-оцінне ставлення до поданої інформації, а також забезпечує взаєморозуміння та відкриває шлях до глибшого осмислення матеріалу. Залучення таких засобів сприяє формуванню відкритого діалогу між автором і читачем, ефективному засвоєнню знань, стимулюванню критичного мислення та когнітивної активності студента, створенню умов для трансформації знань у власні наукові ідеї адресата.

Таким чином, синтаксичні ресурси діалогічності виступають не лише формальними елементами структурування тексту, а й когнітивно-комунікативними чинниками, що забезпечують інтерактивний характер навчального дискурсу, його адаптивність до потреб читача й відповідність сучасним вимогам академічного письма.

Список літератури:

1. АТП – Пальчевський Б. О. Автоматизація технологічних процесів (виготовлення і пакування виробів) : навч. посіб. Львів : Світ, 2007. 392 с.

2. Вихованець І. Р. Нариси з функціонального синтаксису української мови. Київ : Наук. думка, 1992. 222 с.

3. Волчанська Г. Текстотвірні властивості займенникових іменників. *Наукові записки*. Вип. 73. Серія : Філологічні науки (мовознавство) : У 2 ч. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2007. Ч. 2. С. 99–108.

4. ГАМ – Срібнюк С. М. Гідравлічні та аеродинамічні машини. Основи теорії і застосування: навч. посіб. Київ : Центр навч. літератури, 2004. 328 с.

5. ЕЕОА – Сажко В. А. Електричне та електронне обладнання автомобілів : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. Київ : Каравела, 2004. 304 с.

6. Заніздра В.В. Діалог як форма мовного спілкування. *Мова і культура : науковий журнал*. Київ : Видавничий Дім Дмитра Бураго, 2008. Вип. 10. Т. 5 (105). С. 312–317.

7. Заніздра В.В. Діалогічна природа наукового тексту. *Лінгвістичні дослідження : збірник наукових праць* / За заг. ред. Л.А. Лисиченко. Харків : ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, 2007. Вип. 22. С.89–95.

8. Заніздра В.В. Фактор адресата в науковому тексті. *Наукові записки*. Вип. 73. Серія : Філологічні науки (мовознавство): У 2 ч. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2007а. Ч.2. С. 125–134.

9. ЗЕ – Малинівський С. М. Загальна електротехніка : підруч. Львів : Видавництво «Бескид Біт», 2003. 640 с.

10. ІКГ – Михайленко В. Є., Найдиш В. М., Підкоритов А. М., Скидан І. А. Збірник задач з інженерної та комп'ютерної графіки : навч. посіб. / За ред. В. Є. Михайленка. Київ : Вища шк., 2003. 159 с.

11. КККМ – Гуржій А. М., Коряк С. Ф., Самсонов В. В., Скляров О. Я. Контроль та керування корпоративними комп'ютерними мережами : інструментальні засоби та технології : навч. посіб. Харків : «Компанія СМІТ», 2004. 544 с.

12. Кочан І. М. Лінгвістичний аналіз тексту : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ : Знання, 2008. 423 с.

13. Кухаренко В. А. Інтерпретація тексту : навч. посіб. Вінниця : Нова книга, 2004. 272 с.

14. Кухарєва В. І. Комунікативний потенціал односкладних речень у науковому тексті (на матеріалі науково-технічної літератури) : автореф. дис. … канд. філол. наук : 10.02.01. Київ, 2003. 20 с.

15. Мацько Л. І., Сидоренко О. М. Стилістика української мови : підруч. Київ: Вища шк., 2003. 462 с.

16. МЕЕМ – Прищепа М. М., Погребняк В. П. Мікроелектроніка. Елементи мікросхем. Збірник задач : навч. посіб. / За ред. М. М. Прищепи. Київ : Вища шк., 2005. 167 с.

17. МЕМ – Прищепа М. М., Погребняк В. П. Мікроелектроніка : в 3 ч. Ч. 1. Елементи мікроелектроніки: навч. посіб. / За ред. М. М. Прищепи. Київ : Вища шк., 2004. 431 с.

18. МІ – Кукляк М. Л., Афтаназів І. С., Юрчишин І. І. Металорізальні інструменти. Проектування : навч. посіб. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2003. 556 с.

19. НМЗВ – Головко Д. Б., Скрипник Ю. О., Яненко О. П. Надвисокочастотні методи та засоби вимірювання фізичних величин : навч. посіб. Київ : Либідь, 2004. 328 с.

20. ОАВ – Бочков В. М., Сілін Р. І. Обладнання автоматизованого виробництва : навч. посіб. / За ред. Р. І. Сіліна. Львів : Видавництво Державного університету «Львівська політехніка», 2000. 380 с.

21. ОКА – Сирота В. І. Основи конструкції автомобілів: навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ: Арістей, 2005. 280 с.

22. ОС – Бондаренко М. Ф., Качко О. Г. Операційні системи : навч. посіб. Харків : Компанія СМІТ, 2008. 432 с.

23. ОЦС – Основи цифрових систем : підруч. / І. П. Барбаш, М. П. Благодарний, В. Я. Жихарев, В. М. Ілюшко, В. С. Кривцов, П. М. Куліков, М. В. Нечипорук, Г. М. Тимонькін, В. С. Харченко. Харків : Нац. аерокосмічний ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2002. 672 с.

24. ПКРРД – Білятинський О. А., Старовойда В. П. Проектування капітального ремонту і реконструкції доріг : підруч. Київ : Вища освіта, 2003. 343 с.

25. Плющ М. Я., Бевзенко С. П., Грипас Н. Я. та ін. Сучасна українська літературна мова : підруч. 3-тє вид., стер. Київ : Вища шк., 2001. 430 с.

26. ПМ – Гуліда Е. М., Дзюба Л. Ф., Ольховий І. М. Прикладна механіка : підруч. / За ред. Е. М. Гуліди. Львів : Світ, 2007. 384 с.

27. Поберезська Г. Г., Волинець І. М. Лінгвістичні основи документознавства та інформаційної діяльності : навч. посіб. / За ред. І. П. Ющука. Київ : Знання, 2008. 351 с.

28. РКМВ – Бочков В. М., Сілін Р. І., Гаврильченко О. В. Розрахунок та конструювання металорізальних верстатів: підруч. / За ред. Р. І. Сіліна. Львів : Видавництво «Бескид Біт», 2008. 448 с.

29. СМК – Боженко Л. І. Стандартизація, метрологія та кваліметрія у машинобудуванні : навч. посіб. Львів : Світ, 2003. 328 с.

30. Т – Драганов Б. Х., Долінський А. А., Міщенко А. В., Письменний Є. М. Теплотехніка : підруч. / За ред. Б. Х. Драганова. Київ ; «ІНКОС», 2005. 504 с.

31. ТАМ – Євстіфєєв В. О. Теорія автоматичного керування. Ч. 2 : Спеціальні системи автоматичного керування: навч. посіб. Кременчук : ПП Щербатих О.В., 2007. 224 с.

32. ТДЗ – Зубик С. В. Техноекологія. Джерела забруднення і захист навколишнього середовища : навч. посіб. Львів : Оріяна-Нова, 2007. 400 с.

33. ТЕ – Чернишов П. М., Самсонов В. П., Чернишов М. П. Технічна електродинаміка : навч. посіб. Х. : НТУ «ХПІ», 2006. 290 с.

34. ТЕНА – Форнальчик Є. Ю., Оліскевич М. С., Мастикаш О. Л., Пельо Р. А. Технічна експлуатація та надійність автомобілів: навч. посіб. / За заг. ред. Є. Ю. Форнальчика. Львів : Афіша, 2004. 492 с.

35. ТМ – Кодра Ю. В., Стоцько З. А. Технологічні машини. Розрахунок і конструювання : навч. посіб. / За ред. З. А. Стоцька. Львів : Видавництво «Бескид Біт», 2004. 446 с.

36. ТОР – Бабіч Б. С., Лущик В.В. Технічне обслуговування й ремонт металевих кузовів автомобілів : підруч. Київ : Либідь, 2001. 460 с.

37. ТОРА – Лудченко О. А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів : організація і управління : підруч. Київ : Знання, 2004. 478 с.

38. Шабуніна В. В. Засоби діалогічної організації науково-навчальних текстів технічної галузі в сучасній українській мові : дис. … канд. філол. наук : 10.02.01. Дніпропетровськ, 2010. 221 с.

39. Шабуніна В. В. Мовні домінанти діалогічної організації писемних науково-навчальних текстів. *Вісник Харківського національного ун-ту імені В.Н. Каразіна. Серія «Філологія».* 2015. Вип. 73. С.86–89.

40. Шабуніна В. В. Синтаксичні ресурси діалогічної організації науково-навчальних текстів. *Філологічні студії : Науковий вісник Криворізького державного педагогічного університету : збірник наукових праць* ; за заг. ред. Ж. В. Колоїз. Кривий Ріг : КДПУ, 2011. Вип. 6. С.503–512.

41. Шкуратяна Н. Г., Шевчук С. В. Сучасна українська літературна мова : навч. посіб. Київ : Літера, 2000. 688 с.

42. Шульжук Н. В. Структура складного речення у діалогічному мовленні (на матеріалі художніх творів) : автореф. дис. … канд. філол. наук : 10.02.01. Київ, 1999. 16 с.

References:

1. АТР – Palchevskyi B. O. (2007) Avtomatyzatsiia tekhnolohichnykh protsesiv (vyhotovlennia i pakuvannia vyrobiv) [Automation of technological processes

(manufacturing and packaging of products)] : navch. posib. Lviv : Svit, 392 p. (in Ukrainian)

2. Vykhovanets I. R. (1992) Narysy z funktsionalnoho syntaksysu ukrainskoi movy [Essays on the functional syntax of the Ukrainian language]. Kyiv : Naukova dumka, 222 p. (in Ukrainian)

3. Volchanska H. (2007) Tekstotvirni vlastyvosti zaimennykovykh imennykiv [Text-forming properties of pronoun nouns]. *Naukovi zapysky.* Vyp. 73. Seriya : Filolohichni nauky (movoznavstvo) : U 2 ch. Kirovohrad : RVV KDPU im. V. Vynnychenka, vol. 2, pp. 99–108. (in Ukrainian)

4. HAM – Sribniuk S. M. (2004) Hidravlichni ta aerodynamichni mashyny. Osnovy teorii i zastosuvannia [Hydraulic and aerodynamic machines. Fundamentals of theory and application] : navch. posib. Kyiv : Tsentr navch. Literatury, 328 p. (in Ukrainian)

5. EEOA – Sazhko V. A. (2004) Elektrychne ta elektronne obladnannia avtomobiliv [Electrical and electronic equipment of automobiles] : navch. posib. dlia stud. vyshchykh navch. zakl. Kyiv : Karavela, 304 p. (in Ukrainian)

6. Zanizdra V.V. (2008) Dialoh iak forma movnoho spilkuvannia [Dialogue as a form of linguistic communication]. *Mova i kultura* : *naukovyi zhurnal*. Kyiv : Vyd. Dim Dmytra Buraho, issue 10, vol. 5(105), pp. 312–317. (in Ukrainian)

7. Zanizdra V.V. (2007) Dialohichna pryroda naukovoho tekstu [Dialogical nature of scientific text*]. Linhvistychni doslidzhennia : zbirnyk naukovykh prats* / Za zah. red. L.A. Lysychenko. Kharkiv : KHNPU im. H.S. Skovorody, vol. 22, pp. 89–95. (in Ukrainian)

8. Zanizdra V.V. (2007a) Faktor adresata v naukovomu teksti [The addressee factor in a scientific text]. *Naukovi zapysky*. Vyp. 73. Seriya : Filolohichni nauky (movoznavstvo): U 2 ch. Kirovohrad : RVV KDPU im. V. Vynnychenka, vol. 2, pp. 125–134. (in Ukrainian)

9. ZE – Malynivskyi S. M. (2003) Zahalna elektrotekhnika : pidruch. Lviv : Vydavnytstvo «Beskyd Bit», 640 p. (in Ukrainian)

10. IKH – Mykhailenko V. Ye., Naydysh V. M., Pidkorytov A. M., Skydan I. A. (2003) Zbirnyk zadach z inzhenernoi ta kompiuternoi hrafiky [Collection of problems in engineering and computer graphics] : navch. posib. / Za red. V. Ye. Mykhailenka. Kyiv : Vyshcha shk., 159 p. (in Ukrainian)

11. KKKKM – Hurzhii A. M., Koriak S. F., Samsonov V. V., Skliarov O. Ya. (2004) Kontrol ta keruvannia korporatyvnymy kompiuternymy merezhamy : instrumentalni zasoby ta tekhnolohii [Control and management of corporate computer networks] : navch. posib. Kharkiv : «Kompaniia SMIT», 544 p. (in Ukrainian)

12. Kochan I. M. (2008) Linhvistychnyi analiz tekstu [Linguistic analysis of text] : navch. posib. 2-he vyd., pererob. i dop. Kyiv : Znannia, 423 p. (in Ukrainian)

13. Kukharenko V. A. (2004) Interpretatsiia tekstu [Interpretation of the text] : navch. posib. Vinnytsia : Nova knyha, 272 p. (in Ukrainian)

14. Kukhareva V. I. (2003) Komunikatyvnyi potentsial odnoskladnykh rechen u naukovomu teksti (na materiali naukovo-tekhnichnoi literatury) [Communicative potential of one-member sentences in a scientific text (based on scientific and

technical literature)] : avtoref. dys. … kand. filol. nauk : 10.02.01. Kyiv, 20 p. (in Ukrainian)

15. Matsko L. I., Sydorenko O. M. (2003) Stylistyka ukrainskoi movy [Stylistics of the Ukrainian language] : pidruch. Kyiv: Vyshcha shk, 462. (in Ukrainian)

16. MEEM – Pryshchepa M. M., Pohrebnyak V. P. (2005) Mikroelektronika. Elementy mikroskhem. Zbirnyk zadach [Microelectronics. Elements of microcircuits. Taskbook] : navch. posib. / Za red. M. M. Pryshchepy. Kyiv : Vyshcha shk., 167 p. (in Ukrainian)

17. MEM – Pryshchepa M. M., Pohrebnyak V. P. (2004) Mikroelektronika [Microelectronics] : v 3 ch. Ch.1. Elementy mikroelektroniky [Elements of microelectronics] : navch. posib. / Za red. M. M. Pryshchepy. Kyiv : Vyshcha shk., 431 p. (in Ukrainian)

18. MI – Kukliak M. L., Aftanaziv I. S., Yurchyshyn I. I. (2003) Metalorizalni instrumenty. Proektuvannia [Metal-cutting tools. Design] : navch. posib. Lviv : Vydavnytstvo Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika», 556 p. (in Ukrainian)

19. NMZV – Holovko D. B., Skrypnyk Yu. O., Yanenko O. P. (2004) Nadvysokochastotni metody ta zasoby vymiriuvannia fizychnykh velychyn [Ultrahigh-frequency methods and means of measuring physical quantities] : navch. posib. Kyiv : Lybid, 328 p. (in Ukrainian)

20. OAV – Bochkov V. M., Silin R. I. (2000) Obladnannia avtomatyzovanoho vyrobnytstva [Automated production equipment] : navch. posib. / Za red. R. I. Silina. Lviv : Vydavnytstvo Derzhavnoho universytetu «Lvivska politekhnika», 380 p. (in Ukrainian)

21. OKA – Syrota V. I. (2005) Osnovy konstruktsii avtomobiliv [Fundamentals of automobile design] : navch. posib. 2-he vyd., pererob. ta dop. Kyiv: Aristey, 280 p. (in Ukrainian)

22. OS – Bondarenko M. F., Kachko O. H. (2008) Operatsiini systemy [Operating systems] : navch. posib. Kharkiv : Kompaniia SMIT, 432 p. (in Ukrainian)

23. OTSS – Osnovy tsyfrovykh system [Fundamentals of Digital Systems] (2002) : pidruch. / I. P. Barbash, M. P. Blahodarnyi, V. YA. Zhykharev, V. M. Iliushko, V. S. Kryvtsov, P. M. Kulikov, M. V. Nechyporuk, H. M. Tymonkin, V. S. Kharchenko. Kharkiv : Nats. aerokosmichnyi un-t «Khark. aviats. in-t», 672 p. (in Ukrainian)

24. PKRRD – Biliatynskyi O. A., Starovoida V. P. (2003) Proektuvannia kapitalnoho remontu i rekonstruktsii dorih [Designing of capital repairs and reconstruction of roads] : pidruch. Kyiv : Vyshcha osvita, 343 p. (in Ukrainian)

25. Pliushch M. Ya., Bevzenko S. P., Hrypas N. Ya. ta in. (2001) Suchasna ukrainska literaturna mova [Modern Ukrainian literary language] : pidruch. 3-tie vyd., ster. Kyiv : Vyshcha shk., 430 p. (in Ukrainian)

26. PM – Hulida E. M., Dziuba L. F., Olkhovyi I. M. (2007) Prykladna mekhanika [Applied Mechanics]: pidruch. / Za red. E. M. Hulidy. Lviv : Svit, 384 p. (in Ukrainian).

27. Poberezska H. H., Volynets I. M. (2008) Linhvistychni osnovy dokumentoznavstva ta informatsiinoi diialnosti [Linguistic foundations of document science

and information activity]: navch. posib. / Za red. I. P. Yushchuka. Kyiv : Znannia, 351 p. (in Ukrainian)

28. RKMV – Bochkov V. M., Silin R. I., Havrylchenko O. V. (2008) Rozrakhunok ta konstruiuvannia metalorizalnykh verstativ [Calculation and design of metal-cutting machines] : pidruch. / Za red. R. I. Silina. Lviv : Vydavnytstvo «Beskyd Bit», 448 p. (in Ukrainian)

29. SMK – Bozhenko L. I. (2003) Standartyzatsiia, metrolohiia ta kvalimetriia u mashynobuduvanni [Standardization, metrology and qualimetry in mechanical engineering] : navch. posib. Lviv : Svit, 328 p. (in Ukrainian)

30. T – Drahanov B. Kh., Dolinskyi A. A., Mishchenko A. V., Pysmennyi Ye. M. (2005) Teplotekhnika [Thermal engineering]: pidruch. / Za red. B. Kh. Drahanova. Kyiv ; «INKOS», 504 p. (in Ukrainian)

31. TAM – Yevstifieiev V. O. (2007) Teoriia avtomatychnoho keruvannia [Theory of automatic control]. Vol. 2 : Spetsialni systemy avtomatychnoho keruvannia [Special automatic control systems] : navch. posib. Kremenchuk : PP Shcherbatykh O.V., 224 p. (in Ukrainian)

32. TDZ – Zubyk S. V. (2007) Tekhnoekolohiia. Dzherela zabrudnennia i zakhyst navkolyshnoho seredovyshcha [Technoecology. Sources of pollution and environmental protection] : navch. posib. Lviv : Oriyana-Nova, 400 p. (in Ukrainian)

33. TE – Chernyshov P. M., Samsonov V. P., Chernyshov M. P. (2006) Tekhnichna elektrodynamika [Technical electrodynamics] : navch. posib. Kh. : NTU «KHPI», 290 p. (in Ukrainian).

34. TENA – Fornalchyk Ye. Yu., Oliskevych M. S., Mastykash O. L., Pelio R. A. (2004) Tekhnichna ekspluatatsiia ta nadiynist avtomobiliv [Technical operation and reliability of cars] : navch. posib. / Za zah. red. Ye. Yu. Fornalchyka. Lviv : Afisha, 492 p. (in Ukrainian)

35. TM – Kodra Yu. V., Stotsko Z. A. (2004) Tekhnolohichni mashyny. Rozrakhunok i konstruiuvannia [Technological machines. Calculation and design] : navch. posib. / Za red. Z. A. Stotska. Lviv, 446 p. (in Ukrainian)

36. TOR – Babich B. S., Lushchyk V.V. (2001) Tekhnichne obsluhovuvannia i remont metalevykh kuzoviv avtomobiliv [Technical maintenance and repair of metal car bodies] : pidruch. Kyiv : Lybid, 460 p. (in Ukrainian)

37. TORA – Ludchenko O. A. (2004) Tekhnichne obsluhovuvannia i remont avtomobiliv : orhanizatsiia i upravlinnia [Technical maintenance and repair of automobiles: organization and management] : pidruch. Kyiv, 478 p. (in Ukrainian)

38. Shabunina V. V. (2010) Zasoby dialohichnoi orhanizatsii naukovo-navchalnykh tekstiv tekhnichnoi haluzi v suchasnii ukrainskii movi [Means of dialogic organization of scientific and educational texts of the technical field in the modern Ukrainian language]: dys. … kand. filol. nauk: 10.02.01 Dnipropetrovsk, 221 p. (in Ukrainian)

39. Shabunina V. V. (2015) Movni dominanty dialohichnoi orhanizatsii pysemnykh naukovo-navchalnykh tekstiv [Language dominants of dialogical organization of written scientific and educational texts]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho un-tu im. V.N. Karazina. Seriia «Filolohiia»*, vol. 73, pp. 86–89. (in Ukrainian)

40. Shabunina V. V. (2011) Syntaksychni resursy dialohichnoi orhanizatsii naukovo-navchalnykh tekstiv [Syntactic resources of dialogical organization of scientific and educational texts]. *Filolohichni studii : Naukovyi visnyk Kryvorizkoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu : zbirnyk naukovykh prats* ; za red. Zh. V. Koloiz. Kryvyi Rih, vol. 6, pp. 503–512 (in Ukrainian)

41. Shkuratiana N. H., Shevchuk S. V. (2000) Suchasna ukrainska literaturna mova [Modern Ukrainian literary language] : navch. posib. Kyiv, 688 p. (in Ukrainian)

42. Shulzhuk N. V. (1999) Struktura skladnoho rechennia u dialohichnomu movlenni (na materiali khudozhnikh tvoriv) [The structure of a complex sentence in dialogical speech (based on works of art)]: avtoref. dys. … kand. filol. nauk : 10.02.01. Kyiv, 16 p. (in Ukrainian)

CHAPTER «PEDAGOGICAL SCIENCES»

HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC IN UKRAINE: STATUS AND CHALLENGES AMID MARTIAL LAW

ВИЩА ОСВІТА ТА НАУКА В УКРАЇНІ: СТАН ТА ВИКЛИКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Olena Khomenko[1]

DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-51

Abstract. The section analyzes the current state of higher education and science in Ukraine under martial law caused by the full-scale aggression of the Russian Federation. Key challenges facing higher education and research institutions are identified, including issues of security, human resources, funding, and academic mobility. The main directions of adaptation of the educational and scientific sphere to emergency conditions are outlined. Attention is drawn to the importance of preserving and developing intellectual potential as a strategic resource for the reconstruction of the country. At the same time, compliance with European standards requires Ukraine today to modernize institutional structures, ensure academic freedom, increase the efficiency of funding, and strengthen international scientific cooperation. Studying and analyzing the current state of the educational and scientific sphere in Ukraine will allow us to outline both the main existing problems and potential ways out of the so-called educational crisis caused by the war, as well as adapted areas of integration and innovation not only for the sake of preserving the educational and scientific sphere, but also for its development. *The purpose* is to analyze the current state of the higher education and research system in Ukraine under martial law, to identify the key challenges facing educational and scientific institutions during

[1] Candidate of Historical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Social and Humanities Disciplines,
Private higher education establishment European University, Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-3428-7417

© Olena Khomenko

the crisis period, and to outline the main directions for their adaptation and long-term development in view of the challenges of wartime and the post-war period. *The research methodology* is based on general research methods: analysis and synthesis, induction and deduction, observation and abstraction, which are used to systematize achievements and analyze the state of modern education and science in Ukraine during martial law. *Results.* The analysis found that the war significantly complicated the functioning of higher education and scientific institutions in Ukraine. The main problems identified were: insufficient funding, mass migration of scientists and students, damage to infrastructure, and psychological fatigue of educators. It is positive that most institutions were able to quickly switch to distance or blended learning. An increase in the number of international educational and scientific initiatives aimed at supporting Ukrainian specialists has been recorded. As a result, promising directions for the restoration and modernization of the educational and scientific sphere in the post-war period have been identified. *Practical implications.* The practical consequences of the study are the formation of recommendations for improving educational policy in conditions of martial law and post-war reconstruction. The proposed measures can be used by the management of educational and scientific institutions to adapt work in crisis situations and preserve the educational and scientific potential of the country. *Value/originality.* The value of the work lies in the comprehensive analysis of the transformations of higher education and science in Ukraine in the context of a full-scale war. The originality of the study lies in the combination of empirical observations with practical recommendations for the educational and scientific sphere in a period of crisis. The proposed approach allows us to assess not only the problems, but also the potential of the system for sustainable development in the future.

1. Вступ

Наука виступає функціональною складовою системи вищої освіти за умов стабільного демократичного розвитку та науково-технічного прогресу держави. Проте у контексті повномасштабної війни в Україні постає питання доцільності та можливості повноцінного розвитку наукової та освітньої сфер. Збройний конфлікт суттєво ускладнює реалізацію освітніх і наукових ініціатив, загрожує безпеці викладачів,

науковців і студентів, обмежує доступ до ресурсів, і це вимагає суттєве переосмислення ролі науки й освіти в умовах війни та кризової трансформації суспільства й пошуку нових шляхів існування та подальшого розвитку. У таких умовах наука й вища освіта України мають не лише зберегти свій потенціал, але й швидко вміти адаптуватися до нової реальності, відіграючи ключову роль у зміцненні національної стійкості, гуманітарної безпеки та вже післявоєнного відновлення.

Водночас дотримання європейських стандартів вимагає від України сьогодні модернізації інституційних структур, забезпечення академічної свободи, підвищення ефективності фінансування та посилення міжнародної наукової співпраці. Вивчення та аналіз сучасного стану освітньо-наукової сфери в Україні дозволить окреслити як основні наявні проблеми, так і потенційні шляхи виходу з так званої освітньої кризи, спричиненої війною, а також адаптовані напрями інтеграції та інноваційності не лише заради збереження освітньо-наукової сфери, а й заради її розвитку.

Метою є аналіз сучасного стану системи вищої освіти та науки України в умовах воєнного стану, визначення основних проблем функціонування освітніх та наукових закладів у кризовий період, а також окреслення основних напрямків їх адаптації та перспективного розвитку з урахуванням викликів воєнного часу та післявоєнного періоду.

Методологія дослідження базується на загальних методах дослідження: аналізі та синтезі, індукції та дедукції, спостереженні та абстракції, які використовуються для систематизації досягнень та аналізу стану сучасної освіти та науки в Україні в період воєнного стану.

Активна фаза війни з 2022 р. суттєво змінила всі аспекти суспільного життя в Україні, зокрема як і вищу освіту так і науку. Було знищено безліч навчальних закладів, масово відбулась вимушена міграція студентів, викладачів, науковців, щоденні повітряні тривоги, перебої з електропостачанням та нестабільний інтернет вже більше 3-х років постійно ставлять систему вищої освіти і науку перед значними труднощами. У ситуації, коли значна частина академічної спільноти перебуває в стані психологічного виснаження та страху, а навчання здебільшого здійснюється у дистанційному або змішаному форматі, забезпечення якісної підготовки фахівців стає критично важливим завданням у сучасній Україні.

Шляхи вирішення таких проблем пропонує ряд дослідників та, зокрема, і уряд України. Серед них можна відмітити наступні: Ніколаєв Є. та ін. представили аналітичний звіт вищої освіти в Україні через війну та проаналізували проблеми переміщених університетів [2; 14; 15], Оршанський Л. та ін. спробували проаналізувати виклики та шляхи подолання вищої освіти в умовах воєнного стану [16], Кремень В. та ін. представили науково-аналітичну доповідь про вищу освіту в Україні під час війни та післявоєнного відновлення [1], Гапон В. та ін. дослідили актуальне питання оплати праці науково-педагогічних працівників [3], про роль вищої освіти у формуванні майбутнього України висвітлили своє бачення дослідники Лакуша Н., Крохмаль Н. та ін. [10], Локтєв В. спробував проаналізувати питання науки і перемоги та ролі наукових реформ [11], Локшина О. висвітлила питання стратегії європейського співробітництва у галузі освіти [12], про виклики, проблеми та перспективи для студентів та науковців під час воєнного стану проаналізувала у своїй статті дослідниця Г. Жила [5], у праці Топузова О., Локшиної О. та ін. розглянуто європейський дослідницький простір, як орієнтир розвитку освіти і науки в Україні [32], було видано і ряд законів, постанов та розпоряджень з метою відповідності європейським стандартам освіти, наприклад Закон щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій [22], про модернізацію мережі закладів освіти [24], про особливості акредитації освітніх програм в умовах воєнного стану [27], про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти на 2022-20232 роки [28] та багато ін.

Реалії сучасної вищої освіти в Україні – це великий відсоток використання її як способу уникнення мобілізації. Значна частина молоді вступає до закладів не заради здобуття знань, а з метою відтермінування служби в Збройних силах України. Це не лише послаблює академічну мотивацію, а й загрожує девальвацією освіти як суспільного інституту. Водночас викладачі змушені працювати в непростих умовах, намагаючись зберегти якість навчального процесу, незважаючи на виклики воєнного часу, страх, моральне і психологічне пригнічення, реформи у сфері освіти та постійні зміни, які впроваджує Міністерство освіти і науки України.

Попри всі труднощі, українські університети та наукові установи, в міру своїх можливостей, продовжують працювати, адаптуючи освітні

програми та впроваджуючи кризові стратегії для збереження академічних стандартів. Важливими залишаються не лише технічне забезпечення навчального процесу, а й психологічна підтримка студентів, викладачів і науковців, спроби застосування ефективних механізмів оцінювання знань в умовах війни та боротьба з академічною недоброчесністю. Однак постає ключове питання: чи можливо за таких обставин забезпечити належну якість освіти та науки? Теоретично це можливо, проте надзвичайно важко. Викладачі в основному працюють без взаємоспівпраці зі студентами, так як лише незначний відсоток молоді «прийшли до закладу здобувати знання». Чим довше продовжується війна, тим більше принцип науковості втрачає своє значення.

2. Основні виклики науково-освітньої сфери в Україні під час війни

Відповідно до даних європейського дослідницького простору, Україна має 3-середній рівень підготовки (moderately prepared) у сфері досліджень та інновацій, національна діяльність у сфері та спроможність освоєння технологій залишаються обмеженими через недостатнє фінансування, неефективні механізми виділення коштів (наприклад, відсутність конкурентних конкурсів) і фрагментоване управління, зазначають автори статті «Європейський дослідницький простір як орієнтир розвитку освіти і науки в Україні» [32, с. 15] Також вони підкреслюють, що інтеграція українського науково-освітнього середовища у відповідні європейські структури та організації, є вимогою часу не лише заради проєвропейського розвитку освіти і науки в Україні, а й для модернізації вітчизняної економіки, запорукою якої є наукові інновації [32, с. 7-8].

І безперечно можна констатувати, що з одного боку європейська інтеграція української освіти та науки прогресує, це і набуття статусу програмної країни в програмі ЄС Erasmus+, нова архітектура освіти дорослих, інтеграція до європейського освітнього й дослідницького простору, гармонізація освітнього та наукового законодавства й державної політики України з Європейським Союзом. Розвивається й наука та інновації: забезпечення соціально-економічного розвитку для індустріальної конкурентоспроможності й підвищення частки інноваційно активних підприємств, розвиток високотехнологічного виробництва

та зростання наукоємності ВВП, подолання глобальних викликів світу тощо. Для цього державою і передбачається збільшення фінансування досліджень; забезпечення доступу до інформації, а також мобільності науковців та інноваторів; залучення бізнесу до співфінансування; розвиток міжнародної співпраці; збереження інтелектуального потенціалу; інтеграція науки й інноваційного підприємництва; спрямованість на повоєнну розбудову України [18, с. 357; 17].

Однак, чим довше є війна в Україні, тим менше фінансування і допомога від держави, тим більше відбувається еміграція освітян, науковців, студентів, з'являються психологічні проблеми, тим менше прогресує наука та інновації.

Дослідник В. Локтєв у своїй праці вдало зазначив: «…мабуть, найбільш небезпечним для нашого майбутнього видається незворотна еміграція з країни молодих освічених «мізків», що лише посилилася з війною. А це, якщо оцінювати інтегрально, – втрата унікального українського генофонду» [11, с. 29].

Також Україна добре усвідомлює, що тяжкий психологічний стан учасників освітнього процесу є однією із серйозних проблем, що створює перепони на шляху забезпечення якості освіти та науки. Педагоги, учні, студенти, які постраждали від військової агресії Російської Федерації, потребують значної психологічної підтримки. [18, с. 14].

І хоча значна частина закладів прозвітувала ще на початку повномасштабного вторгнення про допомогу, наприклад Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України відзвітував, що у складний воєнний час освітні заклади й наукові установи України роблять значний внесок у розвиток миру. Їхній Інститут навіть умовах дистанційного режиму продовжує працювати і надавати волонтерську допомогу і психологічну підтримку [30, с. 2].

Також ІПО НАПН України прозвітував, що навіть у таких екстремальних умовах під час війни в Україні не припиняється міжнародна співпраця у сфері освіти. Наприклад, продовжує працювати Київський інститут Технологічного університету Цілу, м. Цзінако, провінція Шаньдун, КНР., з Польщею та ін. [13, с. 7.]

Проблеми з адаптацією та психологічним станом не лише освітньо-наукової спільноти, але у будь-якого українця, який залишився в Україні, набувають все більших масштабів. Проте варто відмітити, що

у таких складних умовах система освіти та науки демонструє надзвичайну стійкість і здатність до функціонування попри виклики воєнного часу. Насамперед це свідчить про високий рівень відповідальності науковців та освітян перед майбутнім поколінням, а також про важливість збереження інтелектуального потенціалу України як запоруки її відновлення після завершення війни.

Сьогодні питання фінансування освіти і науки в Україні набуває особливої актуальності, адже саме ці сфери формують інтелектуальний, професійний і людський капітал, який необхідний для збереження українського суспільства під час війни та для повоєнного періоду. Тому державна освітня політика та міжнародна підтримка і співпраця, зокрема щодо пріоритету освіти та науки, її фінансування має бути не декларативною і точковою, а реальною і постійною. Проте у масштабах цілої держави під час війни реально підтримка і фінансування відбувається точково і такої співпраці недостатньо.

Українські дослідники та вчені розпочали шукати шляхи вирішення збереження і розвитку освіти та науки в Україні під час війни та зіткнулися зі значними перешкодами. Під час опитування ще у 2022 р. частина респондентів відзначили погіршення, або припинення фінансування проектів у сфері освіти та науки, які перебували на стадії реалізації до 2022 р. «Це загрожує тяглості досліджень, створює передумови для переривання багаторічних наукових тем, зупинки експериментів тощо» [7, с. 17]. Респонденти також відзначили, що більшість рекомендацій по збереженню науки має впроваджуватись на державному рівні, з конкретизацію на рівні окремих установ чи закладів вищої освіти, їхніх підрозділів та наукових груп. А ресурсне забезпечення повинно гарантуватися за фінансової підтримки з боку донорів та партнерів (зокрема міжнародних) та необхідних правових умов з боку держави. «Серед ключових завдань держави має бути зняття правових бар'єрів для залучення і використання науковими установами та закладами вищої освіти міжнародних та приватних коштів, дерегуляція всіх процесів, які не є критично важливими для безпеки, та встановлення стратегічної рамки для повоєнного розвитку» [7, с. 23].

І хоча в Україні продовжується війна, освіта і наука максимально своїх можливостей намагається відповідати міжнародним стандартам та забезпечувати якісний освітній рівень і сприяти досягненню

Цілей сталого розвитку ООН, що станом на сьогодні є одним із пріоритетних напрямів діяльності освіти і науки у всьому світі, зокрема, це є показник якісної освіти (Ціль 4), гендерної рівності (Ціль 5) та економічного зростання (Ціль 8). Однак війна в Україні щоденно створює серйозні виклики в освітній та науковій сфері по досягненню вищевказаних цілей, це і скорочення академічних програм, еміграція науковців і студентів за кордон, а також зниження доступності освіти. У таких умовах реалізація Цілей сталого розвитку стає дуже складним завданням. Попри ці виклики, заклади України продовжують працювати, оновлюють і адаптують освітні програми, що дозволяє зберігати хоч і не високий, але певний рівень академічних стандартів. Важливим питанням залишається й технічне забезпечення навчального процесу, особливо у прифронтових зонах, а також і психологічна підтримка студентів та викладачів, створення ефективних механізмів оцінювання знань в умовах війни, а також протидія академічній недоброчесності, яка постійно поширюється під час війни, як «прикриття» [2, с. 7].

Усі ці проблеми потребують комплексного аналізу й осмислення реальних викликів, перед якими сьогодні постала вся українська система вищої освіти та науки.

Розглянемо один із пріоритетних параметрів розвитку освіти і науки в Україні під час війни і це параметр безпеки, який виходять за критичний рівень, що є наслідками повномасштабної війни. Це у свою чергу диктує необхідність розробки нових підходів до механізму управління освітою та розвитком науки, створення нових моделей освітнього процесу. У період воєнного стану, який продовжили до 05.11.2025 [авт.] Міністерство освіти і науки України продовжує реалізацію державної політики у сфері освіти, забезпечує доступність і безперервність освітнього процесу, ставить за мету охопити освітнім процесом усіх здобувачів освіти України, незалежно від їх розташування. Хоча сучасні реалії такі, що українська система вищої освіти, як і у 2014 році, після анексії Криму та початку воєнних дій на Донбасі, стикнулася з питанням переміщення закладів освіти на підконтрольну територію [2, с. 7].

Все це змусило адаптувати освітній процес до нових умов, який змінюється відповідно до реалій війни. І хоча адаптація освітнього процесу розпочалася ще з 2019 р., та найбільше почала функціону-

вати саме під час війни з Російською Федерацією. Тому виклики, які сьогодні стоять перед вищою освітою та наукою в Україні базуються і на паралельному включенні української освіти до Європейського простору.

Варто зазначити, що у складних умовах війни, освітянська та наукова спільнота намагається зберегти і розвивати показник якості освіти в України. Наприклад, з 2019 р. в Україні діє процедура акредитації освітніх програм у сфері вищої освіти відповідно до Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG 2015). Державні стандарти вищої освіти визначають основні вимоги до освітніх програм за кожною спеціальністю, зокрема перелік ключових результатів навчання, які повинен опанувати випускник [8, с. 71-84].

Ще одним викликом сучасної вищої освіти та науки в Україні під час війни є питання фінансування з державного бюджету, після початку повномасштабної збройної агресії фінансування було секвестровано. Наприклад, обсяг фінансування за окремими бюджетними програмами, головним розпорядником яких є Міністерство освіти і науки, було зменшено на 10%. Зокрема, за бюджетною програмою 2201160 «Підготовка кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики» обсяг фінансування було зменшено на 2,107 млрд грн. В аналогічний спосіб було скорочено фінансування закладів вищої освіти у сфері управління Міністерства охорони здоров'я України. Проте ця політика є непослідовною: скорочення фінансування не торкнулось деяких інших державних закладів вищої освіти. Так, у 2022 р. не було зменшено видатки Державного бюджету на бюджетну програму 1001080 «Підготовка кадрів закладами вищої освіти зі специфічними умовами навчання», за якою фінансуються заклади вищої освіти у сфері управління Міністерства внутрішніх справ України [8, с. 43].

Тому питання об'єктивного розподілу фінансування у сфері вищої освіти та розвитку науки залишається актуальним в Україні, а особливо важливе під час війни.

Попри міжнародне засудження російської агресії, запровадження санкцій та підтримку українських студентів, науковців і освітніх інституцій, вища освіта та наука України продовжує стикатися

з серйозними викликами. Ще однією проблемою є відтік кадрів із закладів вищої освіти та наукових установ через вимушену міграцію студентів, викладачів та науковців. Ще на початку повномасштабного вторгнення прогнозувалося, що проблема «brain drain» (відтоку мізків) матиме як короткострокові, так і довгострокові негативні наслідки. У квітні 2022 р. учасники вебкасту Європейської асоціації міжнародної освіти (European Association for International Education) висловили занепокоєння, що через агресію, руйнування та міграційні процеси українська вища освіта може зазнати значних втрат у майбутньому [8, с. 43].

Далі у Звіті про порівняння рамки кваліфікацій Європи та України зазначено, що проблема виїзду з України у лютому 2022 р. була загрозливою через постійне збільшення частки українців, що перетинали український кордон із Європейським Союзом. Ситуація стабілізувалася лише в середині літа цього ж року, коли кількість тих, хто повертався, почала перевищувати кількість тих, хто покидав країну. Як результат, система стала знову контрольованою, багато викладачів та студентів повернулися до своїх робочих/навчальних місць, принаймні наскільки дозволяла безпекова ситуація на той час. А українські університети зуміли напрацювати дієві механізми комунікації зі своїми студентами, які залишаються за кордоном і навчаються в Україні, так само і викладачі отримали можливість через дистанційний формат навчання працювати зі своїми студентами [8, с. 43].

Сьогодні виїзд молоді до 18 років з України почав збільшуватись в геометричній прогресі. Це пов'язано як і з війною, так і проблемою оплати за навчання в Україні, бо значна частина європейський закладів освіти пропонують для української молоді взагалі безкоштовну освіту. Також значна кількість молоді втомилася від дистанційного навчання, яке розпочалося ще з 2020 р. під час пандемії. Безперечно, що якість освіти і процес адаптації студентів, які відвідують заняття онлайн змінилася, але такі реалії сучасної вищої освіти в Україні.

Також суттєвим викликом у системі вищої освіти в Україні, зазначають дослідник Погребняк В. та Дашковська О., в умовах війни є збереження контингентів, забезпечення доступу до вищої освіти здобувачам з різних регіонів України та тим, хто перебуває за кордоном, створення безпечних умов для організації та проведення якісного та

безпечного освітнього процесу. Відомо, підкреслюють автори, що понад 8 мільйонів стали внутрішньо переміщеними особами, понад 6 мільйонів осіб вимушено покинули територію України. Варто і відмітити позитивне рішення, яке прийняло Міністерство освіти і науки України щодо спрощення порядку вступу до закладів вищої освіти, були створені умови доступу до вищої освіти для жителів тимчасово окупованих та прифронтових територій (через установлення регіонального коефіцієнта, на який множиться конкурсний бал вступників, які обрали заклад вищої освіти) та організація тестування за кордоном. Це дало можливість українським закладам вищої освіти сформувати необхідні контингенти здобувачів вищої освіти та забезпечити діяльність системи освіти в умовах війни [20, с. 171].

Аналізуючи процес міграції студентів, викладачів та науковців за кордон можна вже зараз проаналізувати ще одну з проблем у вищій освіті та науці, яка буде після перемоги і це проблеми із процесом повернення біженців після війни, «…маємо надію, що здобутий досвід перебування в інших культурних середовищах, залученість до системи освіти інших країн надаватимуть у майбутньому набагато більше переваг як кожній конкретній особі, так і країні загалом» зазначено у Звіті про порівняння Європейської рамки кваліфікації і української Національної рамки кваліфікацій Європейської комісії [8, с. 45].

У вищезазначеному Звіті аналізується і актуальне питання у проекції дистанційна освіти та якість. Питання дистанційної освіти під час війни в Україні це вимушений крок. Саме питання ефективності дистанційного навчання теж стає у площину проблем освіти у воєнний час в нашій державі. Так, саме ефективне дистанційне навчання у XXI ст. залежить від електронних ресурсів, зокрема систем управління навчанням (LMS), електронних журналів, систем електронного документообігу та міжнародних бібліотечних баз. Однак через високу вартість і технологічну складність раніше в українських закладах освіти не практикувалося дублювання критично важливої інформації на «дзеркальних» серверах, розташованих в інших регіонах країни або за кордоном. Через це переміщені університети, найбільше з прифронтових зон, стикнулися з високим ризиком втрати доступу до критично важливої електронної інформації. За результатами інтерв'ю з представниками окремих переміщених закладів, частині університетів

вдалося оперативно передати дані на інші сервери через інтернет-канали. Водночас деякі працівники, ризикуючи власною безпекою, змогли вивезти комп'ютерне та серверне обладнання на підконтрольну Україні територію, але це більше винятки, ніж загальний процес [8, с. 57].

Тому на сьогодні ще одним викликом і вагомою проблемою та потребою практично усіх переміщених закладів освіти та наукових установ залишається отримання додаткового комп'ютерного та серверного обладнання. На це потрібно насамперед кошти, приміщення для зберігання обладнання і людський ресурс, який буде це обслуговувати.

Сьогодні науковці значну увагу приділяють питанню дистанційного та змішаного навчання. Наприклад, автори праці про дистанційне та змішане навчання А. Попова та ін. переконані, що: «запровадження ефективного освітнього процесу з використанням дистанційного та змішаного навчання в різних типах закладів освіти в Україні є викликом часу, а їх розвиток та ефективне впровадження, особливо в університетській освіті, розглядаються як одна із стратегій протидії військовій агресії, яка може дати позитивні результати в післявоєнному відновленні країни» [21, с. 99].

Дослідники у своїй праці далі пояснюють, що незважаючи на складнощі та проблеми, які виникали в процесі організації дистанційного та змішаного навчання в мирний час, процес стрімкого переходу до нових технологій в освіті став: «з одного боку, точкою росту для всіх учасників освітнього процесу, надавши їм нові знання, навички та можливості, а з іншого – зумовив проблеми, пов'язані із процесами адаптації, соціалізації, вигорання тощо, що стали новими викликами для сучасної вітчизняної системи освіти...» [21, с. 106].

Про ефективність змішаного і дистанційного навчання можна буде більш точно робити висновки після завершення війни та впровадження післявоєнної відбудови усіх галузей, зокрема освіти і науки. Якщо формат навчання повністю задовольняє потреби суспільства і держави, то навчання змішане чи дистанційне може бути потужним інструментом для покращення якості освіти та науки в Україні, але всі моменти реалізації такого навчання мають бути узгодженими, динамічним, мати зворотній зв'язок та зосереджені на потребах студентів, науковців та суспільства загалом.

Досить складним залишається і питання участі в освітньому процесі тих студентів і викладачів, які залишилися на тимчасово окупованій території. Такі особи зіштовхуються не лише з нестабільним або відсутнім інтернет-зв'язком, а й із серйозними безпековими загрозами, якщо окупаційна влада дізнається про їхню дистанційну співпрацю з українським закладом освіти. Актуальним залишається питання кадрових рішень щодо працівників закладів вищої освіти та наукових установ, які відкрито перейшли на бік окупантів і працюють у незаконно створених установах під вказівки російської влади. У разі виявлення таких фактів переміщена адміністрація призупиняє з ними дію трудового договору, зазначено у звіті Міністерства освіти і науки України [8, с. 57].

Для українських викладачів і науковців не менш важливою є і проблема регіональної диференціації оплати праці науково-педагогічних працівників у закладах вищої освіти, що підпорядковані МОН України. Загалом дуже низька оплата праці, у порівняні з країнами Європейського Союзу, призвели до падіння престижності цього виду діяльності. А в умовах воєнного стану усі заклади змушені оптимізувати витрати на оплату праці науково-педагогічним, науковим і педагогічним працівникам за рахунок:

1) зменшення розміру доплат за науковий ступінь доктора філософії та доктора наук, за вчене звання доцента, старшого дослідника, професора; 2) вимушених неоплачуваних відпусток (наприклад, у 2022 р. щорічна відпустка була 24 дні, а не 56 днів); 3) перерозподілу годин в навчальних планах між аудиторними заняттями та самостійною роботою (зменшенням аудиторних занять і збільшенням самостійної роботи); 4) скорочення штату працівників [33].

Ще однією важливою проблемою у розвитку вищої освіти і науки в Україні залишається академічна доброчесність, яка стала більш актуальною під час війни і яка має починатися із доброчесної поведінки викладача, науковця та здобувача освіти, що, в свою чергу, передбачає дотримання п'яти фундаментальних цінностей: чесності, довіри, справедливості, поваги та відповідальності. Досить складно дотримуватися їх було в умовах без війни, а ще складніше стає під психологічним тиском і прямим фізичним знищенням під час війни. Адже викладачі та студенти перебувають постійно у стані підвищеної загрози, втоми,

апатії, дехто навіть у депресивному стані через постійні тривоги, втрату роботи, домівки, автомобіля, пошкодження єдиного майна, загибель близьких, переїзд з постійного місця проживання тощо.

Попри це все освітній процес продовжує функціонувати і викладачам потрібно проводити заняття, опитувати студентів, працювати над завданнями і максимально залучати студентів у навчальний і виховний процес. І це не завжди вдається, бо війна вносить свої корективи. Паралельно можна проаналізувати і стан студентів, які через низку об'єктивних причин не можуть або інколи і не хочуть долучитися до онлайн заняття чи виконати завдання, часто «користуються» такими моментами, як відсутність інтернету, світла, «неспокійна ніч» після обстрілів та ін. За таких реалій освіти і науки в Україні кожному із учасників освітнього процесу доводиться «виживати в освіті» і не завжди з дотриманням принципів академічної доброчесності. І безперечно, що це зменшує показник якості освіти, який має досягнути Україна згідно цілі 4 Стратегії сталого розвитку ООН.

Нещодавно було опубліковано ґрунтовний аналітичний документ «Відбудова України: принципи та політика», підготовлений групою експертів у різних сферах, зокрема і у сфері освіти, де також дослідники виділяють основні проблеми вищої освіти в Україні, але вже після війни. Це перспективний напрям, який дає надію, що війна колись завершиться і розпочнеться процес відбудови країни, і в освіті та науці, зокрема. У розділі «Освітні реформи під час та після війни» досить чітко та відверто наводиться опис стану системи освіти і заходів реформування, які намагалися впроваджувати в Україні до повномасштабного воєнного вторгнення, а також вплив пандемії та війни. На думку експертів, Україна найближчим часом буде змушена зосередитись у сфері освіти на «(1) подоланні викликів воєнних руйнувань, (2) переосмисленні та виробленні нового бачення системи загалом для забезпечення її всебічного розвитку, (3) створенні позитивних умов для трансформації мережі закладів освіти, яка відповідатиме соціальним та економічним потребам України, (4) підвищенні якості освіти, (5) підтримці забезпечення інноваційного навчального та дослідницького середовища, (6) посиленні співпраці зі стейкголдерами різного рівня та впливовості, щоб забезпечити залучення та позитивні результати для всіх студентів і стейкголдерів» [8, с. 75].

Проблем в освіті та науці в Україні досить багато, проте ці дві складові завжди були і є важливою галуззю суспільного життя будь-якої країни та необхідною умовою подальшого прогресу та розвитку.

Дослідник Захарін С. дуже вдало відмічає, що Законом України «Про освіту» визначено, що метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування ціннісних орієнтацій і компетентностей, необхідних для успішної самореалізації, виховання відповідальних громадян, здатних до свідомого суспільного вибору з метою забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору» [6, с. 525].

Проте, чи можна все це реалізувати згідно законодавства України в умовах війни? Можна, але частково, так як існує багато чинників, коли досягнути вищевказану мету під час обстрілів або без зв'язку і світла практично неможливо.

Для розвитку освіти і науки необхідні умови розвитку і інших галузей в державі. А підрахувати та оцінити масштаби руйнівного впливу на освіту та науку на етапі повномасштабної війни навіть складно порівняти з тим, що відбувається в інших галузей інфраструктури в Україні. Треба об'єктивно зазначити, що світове наукове співтовариство ще не до кінця зрозуміло та усвідомило наслідки війни в Україні. «Війна для наукової спільноти стала таким шоковим та дестабілізаційним чинником, що навіть процес адаптації до змішаного навчання відбувається досить хаотично. А праць, методичних рекомендацій чи порад, які би зосереджувалися конкретно на питаннях здійснення освітнього процесу в умовах війни дуже мало, так як досвіду вести війну і здобувати вищу освіту в Україні немає» [6, с. 524].

Якщо порівнювати проблеми руйнування освітніх закладів, занепаду науки, міграційні процеси або взяти більш глобально це втрата людського життя, то здається, що питання мови – це вже щось другорядне. Проте це важливо, так як мова була і залишається одним із індикаторів державності та приналежності до нації. І саме мова стала одним із багатьох приводів, хоч і «умовним» для початку війни в Україні. Тому однією з проблем в сфері освіти і науки залишається і питання дотримання законодавства про державну мову в умовах війни.

Аналізуючи питання мови в Україні здавалося б все просто, так як це питання закріплено у Конституції та низці законів України: «Про освіту», «Про забезпечення функціонування української мови як державної» [9; 26; 25], які визначають, що мовою освітнього процесу є державна мова та вимагають надання всіх освітніх послуг українською.

Однак реалії сучасної освіти статистично доводять про те, що російська мова залишається мовою спілкування близько третини українців.

Сьогодні усі добре усвідомлююсь, що страх перед війною не стимулює до навчання здобувачів освіти та розвитку науки від молодих науковців, а все більше викликає відчуття загрози, незахищеності та невизначеності. Перешкоди спричинені війною в навчанні неминуче призводять до неуспішності, та мають важкі психологічні наслідки для особистості, яка не може самостійно впоратися з «відставанням».

Як зазначає дослідник С. Захарін: «Не отримуючи професійної допомоги, здобувач освіти неухильно наближається до передчасної ізоляції від дидактичної системи, з негативним сприйняттям себе та освітнього середовища… здобувачі… можуть втратити мотивацію або не мати достатніх моральних ресурсів для навчання. Це може мати довгострокові наслідки... які охоплюють недостатню кваліфікацію та недостатній рівень освіти для здобуття кар'єри та отримання кращої заробітної плати» [6, с. 526].

Після війни сподіваємось буде змога підрахувати втрати в освіті (закладів, техніки, обладнання) та науці. Однак всі ми добре усвідомлюємо, що підрахувати втрати людей, психологічного та емоційного стану, «повернення» до звичайного мирного життя, яке було до війни – це неможливо, як мінімум поколінню, які живуть в Україні під час війни.

За визначенням Національної академії педагогічних наук України виклики, що постали сьогодні перед вищою освітою у воєнний період, суттєво впливають і на стан всієї системи освіти в Україні та потребують «прийняття швидких й адекватних рішень, реалізації невідкладних заходів щодо мінімізації негативних впливів та забезпечення стійкості цієї галузі» [20, с. 170].

У 2025 році війна в Україні триває. Тому основними завданнями розвитку вищої освіти та науки в короткостроковому періоді є:

– розв'язання проблеми зруйнованих, пошкоджених або переміщених закладів вищої освіти, що потребує значного фінансового забезпечення;

– залучення до розв'язання цієї проблеми європейських країн та інших країн-партнерів України;

– переорієнтація на першочергову підготовку тих фахівців, які будуть необхідні в умовах воєнного стану та післявоєнної відбудови або перепідготовки вже існуючих кадрів та підвищення їх кваліфікації (з обов'язковим розширенням бази для проведення навчальної практики шляхом розвитку державно-приватного партнерства) [5, с. 142].

Підтримка міжнародної спільноти дуже важлива для української освіти і науки, особливо у воєнний час. Ще 7 вересня 2022 р., зазначає Жила Г., Міжнародна наукова рада використала платформу конференції Science Business на тему "Розширення співпраці в галузі досліджень та інновацій у воєнний час", щоб висвітлити рекомендації зі свого звіту щодо кризи в Україні, який висвітлює важливі тези щодо того, як підтримувати науковий сектор в Україні та інших місцях, які постраждали від конфлікту та катастроф, рекомендації були розроблені за участю українських зацікавлених сторін щодо реагування та підтримки вчених, дослідників, студентів, а також систем вищої та наукової освіти, які постраждали від конфліктів і катастроф [5, с. 144].

Сьогодні для України як ніколи, існує потреба в різносторонніх організаціях, таких як Міжнародна наукова рада, щоб співпрацювати разом та протистояти викликам воєнного часу.

Аналізуючи проблеми вищої освіти і науки в Україні варто простежити і питання «підготовки педагога, здатного принести користь своїй країні, сформувати покоління, спроможне жити та творити в умовах неперервних змін, гідно представляти націю у світовому культурному й економічному просторі, забезпечити їй успішне входження у світове співтовариство», як підкреслює дослідник С. Захарін [6, с. 528].

Повномасштабна війна в Україні, яка триває вже більше 3 років, суттєво трансформувала освітній і науковий процес, і ці зміни тривають донині. Результати впливу воєнних дій на сферу освіти і науки можна буде оцінити лише після завершення війни. Проте варто відмітити, що попри надзвичайно складні обставини, українська освітянська і наукова спільнота демонструють стійкість і продовжують навчання та

розвиток науки, тим самим формуючи освітянсько-науковий фронт. Сьогодні залишається одним із пріоритетних напрямів оптимізації освітнього процесу це спрощення його організації в закладах освіти та підвищення ефективності самостійної роботи здобувачів освіти, розвиток, підтримка та фінансування науковців і їх проектів. І частково це стає можливим завдяки активному впровадженню цифрових ресурсів, інтернет-платформ і дистанційних освітніх технологій, що в свою чергу, сприяє формуванню інноваційного, гнучкого освітнього і наукового простору, орієнтованого на принцип безперервного навчання впродовж життя.

3. Стратегія розвитку вищої освіти та науки в Україні: бачення уряду та українських вчених

Також головні напрями та цілі загальної трансформації системи вищої освіти найповніше окреслено у Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 рр. (далі – Стратегія), затвердженій розпорядженням Кабінету Міністрів України 23 лютого 2022 року. Стратегія передбачає досягнення п'яти стратегічних цілей і найважливішою є ціль 1 – «Ефективність управління в системі вищої освіти, що є соціально відповідальною» (завдяки забезпеченню цілеспрямованого бюджетного фінансування, підготовка затребуваних фахівців для задоволення потреб економіки у кваліфікованих фахівцях; сприяння соціальній відповідальності закладів вищої освіти з метою розв'язання соціальних та екологічних проблем; автономія закладів вищої освіти (забезпечення рівних прав та широкої інституційної автономії, зокрема фінансової). Інші цілі Стратегії стосуються питань підвищення якості та інтернаціоналізації вищої освіти, привабливості закладів вищої освіти для навчання та академічної кар'єри, а також підвищення довіри громадян, держави та бізнесу до освітньої, наукової, інноваційної діяльності закладів вищої освіти [31, с. 5].

Уряд України ще у перший рік війни презентував програму по відновленню нашої держави у сфері освіти після війни. На одному із засідань уряду було презентовано програму «Освіта 4.0: український світанок», розроблену Міністерством освіти і науки. Ця програма, як заявляють розробники: «базується на основних положеннях Плану відновлення і має на меті впродовж десяти років побудувати систему

освіти, що передбачає гармонізацію українського і європейського освітніх просторів та відповідатиме вимогам до людських ресурсів в Індустрії 4.0» [29, с. 285].

Позитивним є те, що Україна намагається сформувати бачення відбудови і трансформації системи вищої освіти та науки в умовах війни та в повоєнний період. Важливого значення набуває консолідація зусиль української освітянської та наукової спільноти разом з міжнародними партнерами з метою впровадження інноваційних підходів і принципів в організацію сучасного освітнього і наукового процесу.

Насамперед варто вдосконалити деякі принципи роботи та функціонування вищої освіти та науки в Україні під час війни це:

1. Своєчасні рішення і заходи від органів державного управління, закладів вищої освіти, наукових установ, громадськості щодо мінімізації негативних наслідків війни та стійкості системи освіти і науки в умовах воєнного стану в Україні.

2. Трансформація закладів вищої освіти, яка спрямована на упорядкування її структури, оптимізацію кількісних і головне якісних характеристик умов війни та забезпечення максимально повноцінної дієздатності галузей та безпеки учасників освітнього та наукового процесу.

3. Чітка і дієва позиція Міністерства освіти і науки до питань організації вступних кампаній у заклади вищої освіти, оновлення порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в умовах війни, підтримка усіх навчальних закладів, у прифронтових та прикордонних областях, зокрема, проведення вступних випробувань для абітурієнтів, які тимчасово перебувають за кордоном.

4. Оптимізація галузі освіти і науки, що має бути представлене осучасненням структури мережі закладів вищої освіти та наукових установ, розширення їх академічної автономії та підвищення їх ефективності та фінансування. Це у свою чергу сприятиме оновленню та інноваційному розвитку вже у повоєнний період [29].

Сьогодні кожен українець як і освітянська спільнота добре усвідомлюють, що після завершення війни вища освіта і наука в Україні потребуватиме масштабного відновлення та реформування. Необхідно буде відбудувати зруйновані заклади, оновити усю постраждалу матеріально-технічну базу та створити сучасні та безпечні умови для навчання.

Не менш важливим викликом для освіти стане повернення студентів і викладачів, науковців, які виїхали за кордон (не всі повернуться до України і це також є однією з проблем), а також інтеграція військових, які демобілізуються у систему освіти та і до «нового» мирного життя.

Україна також сподівається, що буде активно і надалі працювати міжнародне співробітництво, залучення сучасних грантів і нових партнерських програм для підвищення якості освіти та міжнародних академічних стандартів.

Разом з тим зросте і попит на спеціальності, пов'язані з безпекою, відновленням інфраструктури, психологічною реабілітацією та управлінням кризами. Можна цілком погодитись з дослідницею Г. Жилою, яка відзначила, що: «українська освіта може отримати шанс на глибоку модернізацію, якщо буде впроваджено сучасні підходи до навчання, інноваційні технології та підвищені вимоги до якості знань. Головне завдання – зробити українську вищу освіту конкурентоспроможною, доступною та здатною виховувати фахівців, які будуть відбудовувати країну [6, с. 142].

Загалом без міжнародної солідарності і підтримки, відкритості, мобільності та гнучкості не може бути розвиток наукових та освітніх систем, які постраждали від війни. Для підтримки, а потім й відновлення та повернення освітньо-наукової сфери до частини міжнародного розвитку, фінансова допомога міжнародного рівня є визначальним чинником. Це допоможе збереженню науково-освітнього потенціалу та забезпечення його сталого функціонування як і в умовах війни, так і для подальшої інтеграції України у глобальний освітньо-науковий простір.

У контексті таких сьогоденних викликів дослідники пропонують різні шляхи вирішення проблем освітянської та наукової спільноти, серед них можна назвати і створення так званих Центрів науки. На нашу думку, зазначає автор дослідження В. Дунець: «центри науки також спроможні виконувати суспільно важливі функції, зокрема такі як соціалізація та інтеграція дітей й молоді, сприяти у надолуженні освітніх втрат. Таку унікальну роль та можливості центрів науки… безсумнівно можна і потрібно використовувати на користь вирішення складних ситуацій у сфері освіти в Україні, зокрема в умовах війни» [4, с. 515].

Ще у 2022 році були видані так звані рекомендації по збереженню науки під час війни, серед основних завдань можна виділити:

– створення, із залученням міжнародних донорів, програм індивідуальної фінансової підтримки науковців з виплатою заробітних плат, стипендій (можливо й індивідуальних) та продовження фінансування проєктів, заснованих на здобутках попереднього періоду;

– зменшити навантаження на науковців, наукові установи й заклади вищої освіти через спрощення процедур постійного звітування;

– максимально перевести взаємодію з органами влади в цифровий формат, підвищити ефективність та намагатись уникати дублювання зусиль, повторного надання інформації тощо [7, с. 24];

– гарантовано та безперервно фінансувати програми спроможних організацій, зокрема Національного фонду досліджень, для продовження підтримки тем та напрямків, які були висококонкурентними до початку повномасштабного вторгнення, та оголошення конкурсів, які відповідають викликам воєнного часу;

– започаткувати програму співфінансування проєктів та партнерств між науковцями, громадськими організаціями, бізнесом, місцевою владою, пов'язаних з викликами війни та в майбутньому повоєнною відбудовою;

– спробувати децентралізувати наукові дослідження через створення та розвиток регіональних наукових центрів та стимулювання конструктивної конкуренції між ними;

– постійно підтримувати молодих вчених [7, с. 25].

У період повномасштабної війни в Україні вища освіта і наука досліджуються не лише як сфери, що зазнають безпрецедентних викликів, а й як ключові чинники стійкості, ідентичності та розвитку нашої держави. Сьогодні актуальним питанням стає не лише збереження наукового потенціалу, модернізації освіти, а й його переосмислення в контексті нових історичних реалій, враховуючи ширший цивілізаційний контекст, в якому повноцінно функціонує і українське суспільство.

Не можна не погодитись з думкою авторів статті «Війна і мир в Україні: шляхи до реальної перемоги і розвитку», які зазначають, що: «саме академічний рівень науки й культури, коли в країні є знані творчі постаті, а держава і суспільство настільки розвинені економічно

й політично, що здатні підтримати їх, може бути важливим критерієм розвитку цивілізаційної суб'єктності на різних історичних етапах буття країни та її народу. Сьогодні це стає не лише критерієм, а й ключовим фактором перемоги у війні й досягнень в умовах гідного мирного життя» [19, с. 42].

Україна чекає і вірить у перемогу. Сучасні науковці стверджують, що: «…велике значення перемоги України для майбутнього світу. Маємо крок до ноосферної цивілізації – цивілізації розуму, толерантності й співтворчості… концепція якої заснована на гуманістичних ідеях першого президента Української академії наук В. Вернадського. Ця цивілізація є цивілізацією подолання війни як способу вирішення конфліктів між народами, державами, країнами та союзами країн… необхідно викрити й зупинити неототалітаризм як принципово згубний шлях для людства, який заперечує демократію, права людини і, зрештою, розвиток» [19, с. 47].

Аналіз стану та функціонування вищої освіти і науки в Україні під час війни потрібно вивчати і як цивілізаційний вибір майбутнього, який робить українське суспільство. Наукова та освітня діяльність в нашій державі – це не лише конкретні інструменти відновлення, а й ключові чинники формування суб'єктності України на міжнародній арені. Саме тому підтримка і розвиток науки й освіти сьогодні – це також значний внесок у перемогу та запорука гідного майбутнього.

Таким чином можна підсумувати, що в Україні в умовах війни вища освіта та наука опинилися перед безпрецедентними викликами, які вимагають не лише адаптації до реалій сьогодення, а й стратегічного переосмислення їхньої ролі та значення в державотворчих процесах.

Запропоновані українськими науковцями рекомендації щодо збереження наукового потенціалу засвідчують про необхідність комплексної підтримки – фінансової, організаційної та інституційної – з акцентом на інноваційну цифровізацію, децентралізацію та залучення молоді. Особливу увагу варто звернути та усвідомити ідею науки як чинника цивілізаційної суб'єктності, що вимагає синергії з культурою, політикою та економікою. І тоді у цьому контексті наука й освіта розглядатимуться не лише як сфери знання, а і як елементи національної безпеки та інструменти досягнення стійкого миру в нашій дер-

жаві. Тому підтримка науки та освіти сьогодні – це не лише питання збереження інтелектуального ресурсу України, а інвестиція у майбутнє держави та людства.

4. Висновки

Отже, сьогодні ми можемо впевнено говорити про так звану воєнну адаптацію галузі вищої освіти та науки. В Україні поступово відбувається модернізація структури мережі закладів вищої освіти, розширення академічної автономії, активно впроваджується цифровізація та підвищення ефективності управління. І такі кроки, які проводить Міністерство освіти і науки України узгоджуються з євроінтеграційними орієнтирами України та створюють конкурентоспроможний потенціал для інноваційного розвитку системи вищої освіти та науки в Україні вже і у післявоєнний період.

Стан і проблеми вищої освіти і науки в Україні під час війни можуть бути скорегованими і частково вирішеними завдяки новітнім напрямам трансформації і реформування мережі закладів вищої освіти та наукових установ, що передбачає чітку структурну оптимізацію, зменшення кількості установ та посилення їхньої здатності до ефективного та якісного функціонування в сучасних соціальних умовах.

У цей час більше уваги дослідниками акцентується на повоєнному відновленню освіти і науки і це вимагатиме у перепективі не лише реконструкції зруйнованих будівель та матеріально-технічної бази, а й сучасних інституційних реформ. Насамперед, через виклики та уроки війни необхідно буде створити безпечне освітнє та наукове середовище, максимально повернути до України переміщених студентів, викладачів, науковців з новим дієвим способом підтримки та заохочення; розробити або перейняти досвід створення нового механізму стосовно інтеграції демобілізованих військовослужбовців у систему освіти (особливо післядипломної з метою оволодіння професіями, які будуть затребувані часом), а також оновлення освітніх та наукових програм із урахуванням нових потреб суспільства; дотримуватись академічної доброчесності; максимально швидко адаптувати систему вищої освіти та науки в Україні, як доступної та якісної, відповідно до європейських стандартів, які здатні готувати майбутніх фахівців для відбудови й сталого розвитку України.

Все вищезазначене має бути чітко імплентоване освітнім законодавством та орієнтоване на модернізацію та сучасну цифровізацію освітнього процесу та розвитку науки в Україні.

Перспективи подальших досліджень у площині розвитку освіти і науки в Україні та шляхи вирішення основних проблем, будуть більш точно охарактеризовані і адаптовані у післявоєнному періоду з урахуванням подій та чинників до завершення війни. Проте вже на сьогодні стан вищої освіти та науки в Україні в умовах війни демонструє наявність системних, комплексних і глибоко вкорінених проблем, що перешкоджають повноцінному функціонуванню освітньо-наукової сфери. Окрім фінансування та низької заробітної плати однією з проблем для подальшого дослідження може бути тема застарілої матеріально-технічної бази та бюрократична система закупівель обладнання, а також нормативна зарегульованість на всіх рівнях. Разом з тим система недосконалих критеріїв конкурсного відбору освітян і науковців сприяє знеціненню академічної якості й ускладнюює планування міждисциплінарних чи інноваційних проєктів. Водночас, злиття гуманітарного та соціально-економічного сектору в єдину систему оцінювання за індексами Scopus/Google Scholar, а також байдужість до специфіки наукових галузей сприяють деструкції академічного середовища. Низький рівень англомовної компетентності освітян та науковців, проблеми академічної доброчесності та відсутність стимулів для ефективної наукової праці, формування нових моделей взаємодії освіти, науки й економіки, створення максимально справедливої системи оцінювання результатів наукової діяльності з урахуванням специфіки галузей, а також створення гнучкої податкової та фінансової політики, яка б стимулювала інноваційність та прикладне застосування отриманих знань – це все майбутні перспективи досліджень і знайдення шляхів їх вирішення.

Список літератури:

1. Вища освіта України в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення: виклики і відповіді: науково-аналітична доповідь / В. Г. Кремень, В. І. Луговий, П. Ю. Саух, І. І. Драч, О. М. Слюсаренко, Ю. А. Скиба та ін. Київ : Педагогічна думка, 2023. 172 с. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/VO-Ukr-v-umovah-voyen-stanu-ta-pisl-vidnovl-NAPN_2023-172p.pdf (дата звернення 28.04.2025)

2. Вища освіта в Україні: зміни через війну: аналітичний звіт / Є. Ніколаєв, Г. Рій, І. Шемелинець. Київ : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2023. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/46207/ (дата звернення 15.03.2025).

3. Гапон, В. В., Барабаш, О. А. & Читаєва, К. Т. (2021). Аналіз рівня оплати праці науково-педагогічних працівників у закладах вищої освіти, що підпорядковані МОН України. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики». 67 с.

4. Дунець, В. Б. (2024). Національна наука і освіта в умовах війни РФ проти України та сучасних цивілізаційних викликів : матеріали V Всеукраїнської міжгалузевої науково-практичної онлайн-конференції (Київ, 27 березня – 2 квітня 2024 року). / Упоряд.: Л. І. Ткаченко, В. М. Шульга. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України. ЦЕНТРИ НАУКИ В УКРАЇНІ: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ В УМОВАХ ВІЙНИ РФ ПРОТИ УКРАЇНИ. https://surl.li/dronxg (дата звернення 17.07.2025)

5. Жила, Г. (2023). Вища освіта в умовах війни: виклики, проблеми, перспективи для студентів та науковців. *Молодь і ринок.* № 2 (210). С. 141-145. http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/29481 (дата звернення 16.07.2025)

6. Захарін, С. В. (2023) *Освіта під час воєнного стану: виклики та сучасний стан. Актуальні питання у сучасній науці,* 6 (12). С. 521-530. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/735577/1/6%2812%29%20Актуальні%20питання2-521-530_Стаття_Захаріна%20С.В..pdf orcid.org/0000-0002-1263-8170 (дата звернення 02.04.2025).

7. Збереження науки під час війни / І. Білецький, О. Рошаль, Г. Проскура, І. Крамаренко, І. Степанець, С. Гула, Т. Мірзодаєва, Д. Гринюк // Біла книга. 2022. 29 с. https://orcid.org/0000-0003-4164-4681 (дата звернення 13.06.2025).

8. Звіт про порівняння Європейської рамки кваліфікації і української Національної рамки кваліфікацій / Європейська комісія, 2023. С. 43. URL: https://europass.europa.eu/system/files/2023-02/Comparison%20report%20final%20rev%2023-02-2023%20UA.pdf (дата звернення 13.03.2025).

9. Конституція України від 28.06.1996 (зі змінами). Сайт Верховної Ради України станом на 01.01.2025. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text (дата звернення 20.03.2025).

10. Лакуша, Н., Крохмаль, Н., & Єгупов, М. (2024). Роль вищої освіти у формуванні майбутнього України: виклики і перспективи. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство»*, 18, 119-137. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/46207/1/HigherEd-in-Times-of-War%20%281%29.pdf) https://doi. org/10.31874/2520-6702-2024-18-119-137 (дата звернення 09.05.2025)

11. Локтєв, В. М. (2022). Наука і перемога, або війна як casus belli наукових реформ. *Visnik NacionalNoi Academii Nauk UkraiNi*, (6), 26-39. https://doi.org/10.15407/visn2022.06.026 (дата звернення 11.04.2025).

12. Локшина, О.І. (2022). Стратегія європейського співробітництва у галузі освіти і навчання у 2021-2030 рр. як євроінтеграційний орієнтир для української освіти. *Український педагогічний журнал*, (4), 5-17. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-4-5-17 (дата звернення 14.05.2025).

13. Ничкало, Н. Г., & Гордієнко, В. П. (2022). НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ У ДОБУ ВІЙНИ: ЗА КАМЕРТОНОМ СЕРЦЯ І ЛЮБОВІ ДО БАТЬКІВЩИНИ. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, *4*(1). https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4123 (дата звернення 26.06.2025).

14. Ніколаєв, Є., Рій, Г.& Шемелинець, І. (2023). Вища освіта в Україні: зміни через війну: аналітичний звіт. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 94 с. URL: https://osvitanalityka.kubg.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/HigherEd-in-Times-of-War.pdf (дата звернення 01.07.2025)

15. Ніколаєв, Є., Рій, Г.& Шемелинець, І. У чужих стінах: як долають проблеми переміщені університети. Vox Ukraine. «Вокс Україна». Аналітика. Суспільство. URL: https://voxukraine.org/u-chuzhyh-stinah-yak-dolayut-problemy-peremishheni-universytety/ (дата звернення: 15.07.2023).

16. Оршанський, Л., Нищак, І., Матвісів, Я. & Юрків, М. (2024). Вища освіта України в умовах воєнного стану: виклики та шляхи подолання. *Молодь і ринок.* № 1 (221). С. 29–35. URL: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.298622. (дата звернення 11.07.2025)

17. Освіта і наука України в умовах воєнного стану: інформаційно-аналітичний збірник. Київ: МОН, 2023. 64 с. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2023/22.08.2023/Inform-analytic.zbirn-Osvita.v.umovah.voyennogo.stanu-vykl.rozv.povoyen.perspekt.22.08.2023.pdf (дата звернення 02.06.2025)

18. Освіта України в умовах воєнного стану : інформ.-аналіт. зб. / за загал. ред. С. Шкарлет. Київ МОН України, 2022. 358 с. 2022 Inform-analityc.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf (дата звернення 16.06.2025)

19. Пирожков, С. І., & Хамітов, Н. В. (2022). Війна і мир в Україні: шляхи до реальної перемоги і розвитку. *Вісник НАН України*. № (9), 38-49. URL: https://nasu-periodicals.org.ua/index.php/visnyk/article/view/10259/9443; https://doi.org/10.15407/visn2022.09.038 (дата звернення 31.05.2025)

20. Погребняк, В., Дашковська, О. (2024). Вища школа України в умовах воєнних загроз і викликів: реалії та перспективи. *Нові технології навчання.* № 98. С. 166-174. URL: http://journal.org.ua/index.php/ntn/article/view/410/482%20c.%20170 (дата звернення 25.03.2025).

21. Попова, А., Сичікова, Я., Цибуляк Н та ін. (2023). «ДИСТАНЦІЙНЕ ТА ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТАХ УКРАЇНИ: РЕФЛЕКСІЇ ЩОДО ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ У МИРНИЙ ТА ВОЄННИЙ ЧАС». *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. Вип. 2. С. 98-117. https://journals.bdpu.in.ua/index.php/ped/article/view/72/66 DOI 10.31494/2412-9208-2023-1-2 (дата звернення 18.05.2025)

22. Про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій та вдосконалення освітнього процесу у вищій освіті: Закон України від 23 квітня 2024 року No 3642-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3642-20#Text. (дата звернення 02.04.2025).

23. Про вищу освіту: Закон України від 2 травня 2023 року No 1556-VII. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 16.07.2025).

24. Про внесення змін до деяких законів України (щодо створення передумов для модернізації мережі закладів вищої освіти). Проєкт Закону України від 23 листопада 2023 р. URL:https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-zakonu-ukrayini-pro-vnesennya-zmin-d. (дата звернення 30.03.2025)

25. Про забезпечення функціонування української мови як державної. Закон України № 2704-VIII від 25.04.2019 (зі змінами). Сайт Верховної Ради України станом на 15.11.2024 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19#Text (дата звернення 25.03.2025).

26. Про освіту. Закон України № 2145-VIII від 05.09.2017 (зі змінами). Сайт Верховної Ради України станом на 16.03.2025. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (дата звернення 21.03.2025).

27. Про особливості акредитації освітніх програм, за якими здійснюють підготовку здобувачі вищої освіти, в умовах воєнного стану. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 березня 2022 р. No 295. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/295-2022-%D0%BF#Text (дата звернення 08.04.2025).

28. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 р. No 286 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-р#Text (дата звернення: 19.07.2023).

29. Програма великої трансформації «Освіта 4.0: український світанок». URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyy.svitanok.pdf. (дата звернення 16.06.2025).

30. Прохоренко, Л. І. (2022). *Наука і освіта в умовах війни: Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України*. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 1 (4). С. 1-6. URL: https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4133 (дата звернення 03.05.2025).

31. Стратегія розвитку вищої освіти України на 2022-2032 роки: проєкт Операційного плану на 2025-2028 роки. URL: https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2024/10/2_sharov-pershyj-proyekt-op-srvo-2025-2028-2024-09-23.pdf (дата звернення 15.07.2025)

32. Топузов, О., Локшина, О., Джурило, А., & Шпарик, О. (2023). Європейський дослідницький простір як орієнтир розвитку освіти і науки в Україні. *Український Педагогічний журнал*, (4). С. 5-19. URL: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-5-19 (дата звернення 13.07.2025)

33. Шевчук, Б., Шевчук, А. (2022). Освітня аналітика крізь призму війни: виклики та можливості для вищої школи в Україні. *Економіка та суспільство.* Вип. 39. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1420. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-80 (дата звернення 25.03.2025)

References:

1. Vyshcha osvita Ukrayiny v umovakh voyennoho stanu ta pislyavoyennoho vidnovlennya: vyklyky i vidpovidi: naukovo-analitychna dopovid′ / V. H. Kremen′,

V. I. Luhovyy, P. YU. Saukh, I. I. Drach, O. M. Slyusarenko, YU. A. Skyba ta in. Kyyiv: Pedahohichna dumka, 2023. 172 s. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/VO-Ukr-v-umovah-voyen-stanu-ta-pisl-vidnovl-NAPN_2023-172p.pdf (in Ukrainian).

2. Vyshcha osvita v Ukrayini: zminy cherez viynu: analitychnyy zvit / YE. Nikolayev, H. Riy, I. Shemelynets′. Kyyiv: Kyyivs′kyy universytet imeni Borysa Hrinchenka, 2023. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/46207/ (in Ukrainian).

3. Hapon, V. V., Barabash, O. A. & Chytayeva, K. T. (2021). Analiz rivnya oplaty pratsi naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv u zakladakh vyshchoyi osvity, shcho pidporyadkovani MON Ukrayiny. Kyyiv : DNU «Instytut osvitn′oyi analityky». 67 s. (in Ukrainian).

4. Dunets′, V. B. (2024). Natsional′na nauka i osvita v umovakh viyny RF proty Ukrayiny ta suchasnykh tsyvilizatsiynykh vyklykiv : materialy V Vseukrayins′koyi mizhhaluzevoyi naukovo-praktychnoyi onlayn-konferentsiyi (Kyyiv, 27 bereznya – 2 kvitnya 2024 roku). / Uporyad.: L. I. Tkachenko, V. M. Shul′ha. – Kyyiv : Instytut obdarovanoyi dytyny NAPN Ukrayiny. TSENTRY NAUKY V UKRAYINI: MOZHLYVOSTI TA VYKLYKY V UMOVAKH VIYNY RF PROTY UKRAYINY. URL: https://surl.li/dronxg (in Ukrainian).

5. Zhyla, H. (2023). Vyshcha osvita v umovakh viyny: vyklyky, problemy, perspektyvy dlya studentiv ta naukovtsiv. *Molod′ i rynok*. №2 (210). – S.141-145. URL: http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/29481 (in Ukrainian).

6. Zakharin, S. V. (2023) Osvita pid chas voyennoho stanu: vyklyky ta suchasnyy stan. *Aktual′ni pytannya u suchasniy nautsi,* 6 (12). stor. 521-530. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/735577/1/6%2812%29%20Актуальні%20питання2-521-530_Стаття_Захаріна%20С.В..pdf orcid.org/0000-0002-1263-8170 (in Ukrainian).

7. Zberezhennya nauky pid chas viyny / I. Bilets′kyy, O. Roshal′, H. Proskura, I. Kramarenko, I. Stepanets′, S. Hula, T. Mirzodayeva, D. Hrynyuk // Bila knyha. 2022. 29 s. URL: https://orcid.org/0000-0003-4164-4681 (in Ukrainian).

8. Zvit pro porivnyannya Yevropeys′koyi ramky kvalifikatsiyi i ukrayins′koyi Natsional′noyi ramky kvalifikatsiy / Yevropeys′ka komisiya, 2023. S. 43. URL: https://europass.europa.eu/system/files/2023-02/Comparison%20report%20final%20rev%2023-02-2023%20UA.pdf (in Ukrainian).

9. Konstytutsiya Ukrayiny vid 28.06.1996 (zi zminamy). Sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny stanom na 01.01.2025. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text (in Ukrainian).

10. Lakusha, N., Krokhmal′, N., & Yehupov, M. (2024). Rol′ vyshchoyi osvity u formuvanni maybutn′oho Ukrayiny: vyklyky i perspektyvy. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal «Universytety i liderstvo»,* 18, S. 119-137. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/46207/1/HigherEd-in-Times-of-War%20%281%29.pdf https://doi.org/10.31874/2520-6702-2024-18-119-137 (in Ukrainian).

11. Loktyev, V. M. (2022). Nauka i peremoha, abo viyna yak casus belli naukovykh reform. *Visnik Nacionalnoi Academii Nauk Ukraini*, (6), S. 26–39. URL: https://doi.org/10.15407/visn2022.06.026 (in Ukrainian).

12. Lokshyna, O.I. (2022). Stratehiya yevropeys′koho spivrobitnytstva u haluzi osvity i navchannya u 2021–2030 rr. yak yevrointehratsiynyy oriyentyr dlya ukrayins′koyi osvity. *Ukrayins′kyy pedahohichnyy zhurnal*, (4), S. 5-17. URL: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-4-5-17 (in Ukrainian).

13. Nychkalo, N. H., & Hordiyenko, V. P. (2022). NAUKOVA DIYAL′NIST′ U DOBU VIYNY: ZA KAMERTONOM SERTSYA I LYUBOVI DO BAT′KIVSHCHYNY. Visnyk Natsional′noyi akademiyi pedahohichnykh nauk Ukrayiny, 4(1). URL: https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4123 (in Ukrainian).

14. Nikolayev, YE., Riy, H.& Shemelynets′, I. (2023). Vyshcha osvita v Ukrayini: zminy cherez viynu: analitychnyy zvit. Kyyiv: Kyyivs′kyy universytet imeni Borysa Hrinchenka, 94 s. URL: https://osvitanalityka.kubg.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/HigherEd-in-Times-of-War.pdf (in Ukrainian).

15. Nikolayev, YE., Riy, H.& Shemelynets′, I. U chuzhykh stinakh: yak dolayut′ problemy peremishcheni universytety. Vox Ukraine. «Voks Ukrayina». Analityka. Suspil′stvo. URL: https://voxukraine.org/u-chuzhyh-stinah-yak-dolayut-problemy-peremishheni-universytety/ (in Ukrainian).

16. Orshans′kyy, L., Nyshchak, I., Matvisiv, YA. & Yurkiv, M. (2024). Vyshcha osvita Ukrayiny v umovakh voyennoho stanu: vyklyky ta shlyakhy podolannya». *Molod′ i rynok.* № 1 (221). S. 29–35. https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.298622. (in Ukrainian).

17. Osvita i nauka Ukrayiny v umovakh voyennoho stanu: informatsiyno-analitychnyy zbirnyk. Kyiv: MON, 2023. 64 s. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2023/22.08.2023/Inform-analytic.zbirn-Osvita.v.umovah.voyennogo.stanu-vykl.rozv.povoyen.perspekt.22.08.2023.pdf (in Ukrainian).

18. Osvita Ukrayiny v umovakh voyennoho stanu : inform.-analit. zb. / za zahal. red. S. Shkarlet. Kyiv MON Ukrayiny, 2022. 358 s. URL: 2022Inform-analityc.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf (in Ukrainian).

19. Pyrozhkov, S. I., & Khamitov, N. V. (2022). Viyna i myr v Ukrayini: shlyakhy do real′noyi peremohy i rozvytku. *Visnyk NAN Ukrayiny.* № (9), S. 38-49. URL: https://nasu-periodicals.org.ua/index.php/visnyk/article/view/10259/9443 https://doi.org/10.15407/visn2022.09.038 (in Ukrainian).

20. Pohrebnyak, V., Dashkovs′ka, O. (2024). Vyshcha shkola Ukrayiny v umovakh voyennykh zahroz i vyklykiv: realiyi ta perspektyvy / Novi tekhnolohiyi navchannya. № 98. S. 166-174. URL: http://journal.org.ua/index.php/ntn/article/view/410/482%20c.%20170 (in Ukrainian).

21. Popova, A., Sychikova, YA., Tsybulyak N ta in. (2023). «DYSTANTSIYNE TA ZMISHANE NAVCHANNYA V UNIVERSYTETAKH UKRAYINY: REFLEKSIYI SHCHODO YIKH VPROVADZHENNYA U MYRNYY TA VOYENNYY CHAS». Naukovi zapysky Berdyans′koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Seriya: Pedahohichni nauky. Vyp. 2. S. 98-117. URL: https://journals.bdpu.in.ua/index.php/ped/article/view/72/66 DOI 10.31494/2412-9208-2023-1-2 (in Ukrainian).

22. Pro vnesennya zmin do deyakykh zakoniv Ukrayiny shchodo rozvytku indyvidual′nykh osvitnikh trayektoriy ta vdoskonalennya osvitn′oho protsesu u

vyshchiy osviti: Zakon Ukrayiny vid 23 kvitnya 2024 roku No 3642-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3642-20#Text. (in Ukrainian).

23. Pro vyshchu osvitu: Zakon Ukrayiny vid 2 travnya 2023 roku No 1556-VII. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (in Ukrainian).

24. Pro vnesennya zmin do deyakykh zakoniv Ukrayiny (shchodo stvorennya peredumov dlya modernizatsiyi merezhi zakladiv vyshchoyi osvity). Proyekt Zakonu Ukrayiny vid 23 lystopada 2023 r. URL: https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-zakonu-ukrayini-pro-vnesennya-zmin-d. (in Ukrainian).

25. Pro zabezpechennya funktsionuvannya ukrayins′koyi movy yak derzhavnoyi. Zakon Ukrayiny № 2704-VIII vid 25.04.2019 (zi zminamy). Sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny stanom na 15.11.2024. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19#Text (in Ukrainian).

26. Pro osvitu. Zakon Ukrayiny № 2145-VIII vid 05.09.2017 (zi zminamy). Sayt Verkhovnoyi Rady Ukrayiny stanom na 16.03.2025. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (in Ukrainian).

27. Pro osoblyvosti akredytatsiyi osvitnikh prohram, za yakymy zdiysnyuyut′ pidhotovku zdobuvachi vyshchoyi osvity, v umovakh voyennoho stanu. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 16 bereznya 2022 r. No 295. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/295-2022-%D0%BF#Text (in Ukrainian).

28. Pro skhvalennya Stratehiyi rozvytku vyshchoyi osvity v Ukrayini na 2022-2032 roky: Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 23.02.2022 r. No 286 r. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-p#Text (in Ukrainian).

29. Prohrama velykoyi transformatsiyi «Osvita 4.0: ukrayins′kyy svitanok». URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyy.svitanok.pdf (in Ukrainian).

30. Prokhorenko, L. I. (2022). Nauka i osvita v umovakh viyny: Instytut spetsial′noyi pedahohiky i psykholohiyi imeni Mykoly Yarmachenka NAPN Ukrayiny. *Visnyk Natsional'noyi akademiyi pedahohichnykh nauk Ukrayiny,* 1 (4). S. 1-6. URL: https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4133 (in Ukrainian).

31. Stratehiya rozvytku vyshchoyi osvity Ukrayiny na 2022-2032 roky: proyekt Operatsiynoho planu na 2025-2028 roky. URL: https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2024/10/2_sharov-pershyj-proyekt-op-srvo-2025-2028-2024-09-23.pdf (in Ukrainian).

32. Topuzov, O., Lokshyna, O., Dzhurylo, A., & Shparyk, O. (2023). Yevropeys′kyy doslidnyts′kyy prostir yak oriyentyr rozvytku osvity i nauky v Ukrayini. *Ukrayins'kyy Pedahohichnyy zhurnal*, (4). S. 5-19. URL: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-5-19 (in Ukrainian).

33. Shevchuk, B., Shevchuk, A. (2022). Osvitnya analityka kriz′ pryzmu viyny: vyklyky ta mozhlyvosti dlya vyshchoyi shkoly v Ukrayini. *Ekonomika ta suspil'stvo.* Vyp. 39. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1420. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-80 (in Ukrainian).

Izdevniecība "Baltija Publishing"
Valdeķu iela 62 – 156, Rīga, LV-1058
E-mail: office@baltijapublishing.lv

Iespiests tipogrāfijā SIA "Izdevniecība "Baltija Publishing"
Parakstīts iespiešanai: 2025. gada 31. oktobrī
Tirāža 300 eks.