

**Міністерство освіти і науки України  
Університет митної справи та фінансів  
Рада молодих вчених  
Університету митної справи та фінансів**



**«ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ  
ТА УПРАВЛІНСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ  
ВИМІРИ СЬОГОДЕННЯ:  
МОЛОДІЖНИЙ ПОГЛЯД»**

**МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Том 3**

**03 листопада 2023 р.**

**Дніпро**

**Міністерство освіти і науки України  
Університет митної справи та фінансів  
Рада молодих вчених  
Університету митної справи та фінансів**

**«ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ  
ТА УПРАВЛІНСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ  
ВИМІРИ СЬОГОДЕННЯ:  
МОЛОДІЖНИЙ ПОГЛЯД»**

**МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Том 3**

**03 листопада 2023 р.**

**Дніпро**

УДК 346.7+658:316.346.36(008)

**Організатори конференції:** Міністерство освіти і науки України,  
Університет митної справи та фінансів,  
Рада молодих вчених Університету  
митної справи та фінансів

**Склад редакційної групи:** Бочаров Д. О., Приймаченко Д. В.,  
Ченцов В. В., Архирейська Н. В., Губа О. І.,  
Даценко В. В., Корнеєв М. В.,  
Ліпинський В. В., Бондаревська К. В.,  
Борисенко О. П., Григоращ О. В.,  
Дерев'янка Т. П., Кодацька Н. О.,  
Лабенська Л. Л., Марценюк О. О.,  
Роменська К. М., Салюк М. А.,  
Сохацький А. В., Фірсов О. Д.,  
Щолокова Г. В., Язіна В. А.

**Економіко-правові та управлінсько-технологічні виміри  
сьогодення: молодіжний погляд :** матеріали міжнародної науково-  
практичної конференції : у 3 т. Том 3. Дніпро : Університет митної справи  
та фінансів, 2023. – 394 с.

ISBN 978-966-328-216-9

Матеріали науково-практичної конференції, які включені до збірника, присвячені питанням обліку, аудиту, фінансовим аспектам у контексті сучасних ризиків та економічних загроз; управлінським, соціальним і комунікативним процесам, психологічній адаптації у цифровому суспільстві; сучасним тенденціям розвитку міжнародних економічних відносин, туризму та готельно-ресторанної справи; актуальним проблемам адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу, а також розвитку інформаційних та транспортних систем і технологій.

Збірник матеріалів може становити інтерес для науковців, викладачів, здобувачів вищої освіти, а також фахівців у галузі економіки, права, управління та фінансів.

ISBN 978-966-328-216-9

© Колектив авторів, 2023

© Університет митної справи та фінансів, 2023

## ЗМІСТ

### *Секція 5. Адаптація законодавства України до законодавства Європейського Союзу*

<b>Бережний П.О.</b> Сучасний стан виконання Україною критеріїв членства в ЄС .....	12
<b>Білан С.А.</b> Проблеми нормативно-правової визначеності правил кримінально-правової кваліфікації .....	14
<b>Білан С.А.</b> Класифікація методів адміністративної діяльності .....	16
<b>Білоножка М.В.</b> Протидія корупційній діяльності в Україні під час воєнного стану .....	18
<b>Богуцький Д.Ю.</b> Поняття та ознаки порушень митних правил .....	20
<b>Варун Д.Р.</b> Застосування прикладу механізму електронного врядування Швейцарії в Україні .....	22
<b>Візер А.Є.</b> Адміністративні послуги, що надаються через застосунок “Дія”: правовий та організаційний аспекти .....	24
<b>Вороніна К.О.</b> Законодавчі зміни в Україні внаслідок євроінтеграції .....	26
<b>Гладун Ю.І.</b> Особливості правового регулювання міжбюджетних відносин в Україні .....	27
<b>Головко О.Л.</b> Адаптація санкцій, за порушення митних правил, встановлених у митному законодавстві України, до законодавства країн ЄС .....	30
<b>Ємчик І.С.</b> Вплив Європейського Союзу на формування міжнародних стратегій економічного розвитку України .....	32
<b>Ігнатенко Є.О.</b> Історичні передумови підписання Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод 1950 р. ....	34
<b>Кляцький Д.Ю.</b> Декриміналізація та гуманізація кримінального законодавства – крок до євроінтеграції .....	36
<b>Ковальчук Я.Г.</b> Імплементация положень європейської хартії місцевого самоврядування 1985 р. в українську практику .....	38
<b>Козлова В.П., Ліщук У.В.</b> Захист персональних даних в умовах адаптації українського законодавства відповідно до регулятивів ЄС .....	40
<b>Крикуха Р.В.</b> Законодавча адаптація як чинник євроінтеграції України .....	42
<b>Крутий В.І.</b> Особливості спадкування під час воєнного стану .....	45
<b>Кутіщев С.В.</b> Покращання митного контролю в контексті інтеграції України до Європейського Союзу та міжнародних організацій .....	47
<b>Легеза Є.О.</b> Особливості митного міжнародного співробітництва між Україною та Європейським Союзом .....	49
<b>Ліпінська К.В.</b> Правові аспекти стандартизації продовольчих товарів: український контекст .....	51
<b>Лукашкіна Д.В.</b> Проблеми пропорційності розміру адміністративних штрафів за порушення митних правил .....	53

<b>Лутай Д.А.</b> Проблеми допустимості, достовірності та достатності доказів .....	55
<b>Лутай Д.А.</b> Вплив війни на рівень корупції в Україні .....	57
<b>Лютін Е.Р.</b> Історико-правовий досвід участі Всесвітньої митної організації в інтеграційних процесах у державах ЄС .....	59
<b>Малюженко Д.А.</b> Сучасний стан боротьби з порушеннями митних правил і контрабандою в Україні .....	61
<b>Мартиросян І.А., Пахолюк О.В.</b> Міжнародні та вітчизняні підходи до технічного регулювання косметичної галузі .....	64
<b>Мінін В.С.</b> Екологічна політика України на шляху євроінтеграції ...	66
<b>Міхненко С.О.</b> Перспективи та євроінтеграційний зміст Закону України “Про адміністративну процедуру” .....	68
<b>Новгородська І.Д.</b> Адаптація судової системи в Україні до європейських стандартів: проблеми та перспективи .....	70
<b>Новгородська Д.Д.</b> Україна на шляху до європейської єдності .....	72
<b>Озерян К.С., Івашина А.В.</b> Вплив міжнародних інституцій на подолання дискримінації в Україні .....	74
<b>Онищук О.В.</b> Поняття і завдання провадження у справах про порушення митних правил .....	76
<b>Осіпчук Ж.В.</b> Процес адаптування національного митного законодавства до вимог ЄС .....	78
<b>Павленко А.В.</b> Гармонізація національного нормативного забезпечення реалізації державної регіональної політики в контексті євроінтеграційних процесів розвитку .....	79
<b>Пайос А.Є.</b> Удосконалення міграційного законодавства відповідно до вимог ЄС .....	82
<b>Панченко К.В.</b> Адміністративна діяльність суб’єктів публічної влади .....	85
<b>Панченко К.В.</b> Правовий статус особи, щодо якої передбачається застосування примусових заходів медичного характеру .....	87
<b>Пацан М.М.</b> Електронна демократія в Україні: адаптація європейського досвіду .....	89
<b>Плахотіна І.В.</b> Захист прав дитини в умовах війни: європейські стандарти .....	91
<b>Подгорна А.В.</b> Штучний інтелект як суб’єкт вчинення кримінального правопорушення: вітчизняне та європейське правове регулювання .....	93
<b>Подгорна А.В.</b> Особливості права людини на свободу слова в умовах воєнного стану в Україні .....	94
<b>Подгорна А.В.</b> Штраф як адміністративне стягнення за порушення правил дорожнього руху: досвід Європейського Союзу та України .....	96

<b>Попружко Д.О.</b> Правові аспекти застосування обставин, що пом'якшують адміністративну відповідальність за порушення митних правил .....	98
<b>Правдіна Є.С.</b> Забезпечення реалізації прав і свобод внутрішньо переміщених осіб .....	100
<b>Рудик В.Д.</b> Генеза прав людини у праві ЄС .....	102
<b>Сириця К.С.</b> Стан боротьби з контрабандою на сучасному етапі під час повномасштабної війни проти України .....	104
<b>Сисоєнко М.С.</b> Особливості захисту прав власності на окупованих територіях внутрішньо переміщених осіб в умовах війни .....	107
<b>Сисоєнко М.С.</b> Незаконне переміщення товарів через митний кордон із приховуванням від митного контролю: шляхи розв'язання проблеми .....	109
<b>Степаненко Д.Д.</b> Діджиталізація митної справи в Україні .....	112
<b>Телеп С.Г.</b> Сутність адміністративно-правової протидії порушенням митних правил .....	114
<b>Трубіцина Г.Ю.</b> Деякі питання адаптації українського законодавства до реалізації статті 6 Європейської конвенції про захист прав людини і основоположних свобод під час розгляду справ про адміністративні правопорушення в Україні на прикладі судової практики ЄСПЛ .....	116
<b>Чередниченко С.В.</b> Актуальні питання застосування контрольованої поставки наркотичних засобів і прекурсорів .....	118
<b>Чернявська І.С.</b> Проблеми застосування конфіскації у справах про порушення митних правил .....	120
<b>Яценко С.В.</b> Адаптація законодавства України до законодавства Європейського Союзу .....	122
<b>Yaresko V.</b> Fighting corruption in Ukraine: an analysis of progress and obstacles .....	124

### ***Секція 6. Актуальні питання туризму***

#### ***та готельно-ресторанної справи: вітчизняний і світовий досвід***

<b>Dulenko O.M.</b> Promotion of the development of green tourism in Ukraine (based on the activities of the carbon farm and cheese dairy “Zelenyi Hai”) .....	127
<b>Harkava O.G.</b> Architectural failures of the past as today’s tourist attractions .....	129
<b>Matviievska A. O.</b> The tourist and recreational potential of Jeju Island .....	131
<b>Obideyko V.O.</b> Formation and establishment of catering services in Ukraine .....	133
<b>Todosiienko A.D.</b> Prospects for the development of sanatorium-resort complexes and sanatoriums in the Dnipropetrovsk region .....	135
<b>Alekseeva Ya.Yu.</b> Food truck as a segment of the restaurant business: sanitary requirements .....	137

<b>Cherevko V.Yu.</b> The role and significance of cultural heritage (on the example of the Petrykivka painting) .....	139
<b>Drobot S.V.</b> Pork: hygienic requirements for quality and product neighborhood when used in cooking .....	140
<b>Hrytsenko Ye.O.</b> Environmental consequences of tourist activities on nature .....	142
<b>Kapustian I.S.</b> The significance of eco-tourism and the importance of its development in the Dnipropetrovsk region .....	144
<b>Kulius A.O.</b> Tourism and hotel industry in South Korea during and after the Covid-19 pandemic .....	145
<b>Pozyk V.O.</b> Franchising in the restaurant business of the world .....	146
<b>Proskurova S.O.</b> International service standards in the hotel and restaurant business .....	149
<b>Rudenchyk D.S.</b> Current state of tourist activities in Great Britain .....	150
<b>Sosonska T.V.</b> Fenix restaurant management tools .....	152
<b>Бурма О.Е.</b> Проблеми та перспективи перетину кордону українцями за видами транспорту .....	153
<b>Воронов Р.В.</b> Вплив науково-технологічного прогресу на готельно-ресторанний бізнес .....	155
<b>Давидов Є.О.</b> Громадські об'єднання у сфері готельно-ресторанного бізнесу: роль, функції та можливості .....	157
<b>Дробяцька А.К.</b> Формування конкурентних переваг підприємств готельно-ресторанного бізнесу .....	159
<b>Дружченко А.А.</b> Передумови формування туристичних потоків у транскордонному Балканському регіоні .....	161
<b>Дуюн М.О.</b> Проблеми та напрями розвитку туризму в Дніпропетровській області .....	163
<b>Жигай С.О.</b> Аналіз впливу сучасних тенденцій у гастрономії на ефективність діяльності ресторанного бізнесу .....	164
<b>Захарова А.В.</b> Сучасний стан туризму Італії .....	166
<b>Зеніна Д.О.</b> Актуальність QR-кодів у ресторанному бізнесі .....	169
<b>Зеніна Д.О.</b> Зв'язок між культурним спадком та гастрономічною ідентичністю в ресторанному бізнесі: відкриття нових перспектив .....	171
<b>Гостроух Р.Р.</b> Сучасний стан туристичної діяльності Грузії .....	173
<b>Каратнік А.О.</b> Сучасний стан туристичної діяльності у Великобританії .....	175
<b>Хусанова М.</b> Готельний бізнес преміум-класу .....	176
<b>Корнійчук О.В.</b> Роль цифрових технологій у покращанні обслуговування клієнтів у ресторанах .....	178
<b>Кравченко Є.М.</b> Стан та розвиток спортивного туризму в Дніпропетровській області .....	180
<b>Наумович Т.Р.</b> Інноваційні технології в ресторанному бізнесі .....	182
<b>Обідейко В.О.</b> Розробка та апробація оглядової екскурсії містом Ромни .....	184

<b>Пономар В.С.</b> Соціальна відповідальність ресторанів України: використання закордонного досвіду .....	186
<b>Проскурова С.О.</b> Вплив пандемії на готельно-ресторанний бізнес ....	188
<b>Проскурова С.О.</b> Вплив готельно-ресторанного бізнесу на економіку країни .....	190
<b>Решетнікова К.С.</b> Управління ризиками та безпекою в готельному бізнесі .....	192
<b>Руденко М.О.</b> Внутрішній туризм Швеції .....	194
<b>Сірик А.С.</b> Адаптація готельно-ресторанного бізнесу до сталого розвитку та змін клімату .....	196
<b>Стіфонова К.О.</b> Маркетингові стратегії в організації діяльності закладів ресторанного господарства .....	199
<b>Стиркуль П.О.</b> Використання цифрових технологій для покращання обслуговування в гостинному бізнесі .....	201
<b>Сиантович О.О.</b> Сучасні тенденції та проблеми організації обслуговування споживачів у кав'ярнях .....	203
<b>Тодосієнко А.Д.</b> Програма одноденної туристичної подорожі “Дніпро вражає” .....	205
<b>Федорова А.О.</b> Чат-боти як засіб оптимізації бізнес-процесів у готельному бізнесі .....	207
<b>Феоктістова Є.Ю.</b> Особливості використання інформаційних технологій у ресторанному бізнесі .....	209
<b>Чельтер В.Д.</b> Сучасні уявлення про роль мікроелементів у харчуванні людини .....	211
<b>Черватюк К.В.</b> Актуальні проблеми запобігання фальсифікації харчових продуктів під час здійснення митних формальностей .....	213

### *Секція 7. Інформаційні технології*

<b>Bober D.O.</b> The use of compiled programming languages for increasing profits .....	215
<b>Danylov A.D.</b> Ethical problems of using artificial intelligence and ways to solve them .....	217
<b>Dudukin I.D.</b> The impact of programming on the brain .....	219
<b>Kelyukh O.O.</b> Financial payment card fraud in the context of information technology .....	221
<b>Linchak N.K.</b> Scientific opportunities of the internet of things for improving human life .....	223
<b>Nahachevska M.V.</b> IT-project management for business start-ups .....	225
<b>Nazarian A.A.</b> Methods of cryptographic data protection .....	227
<b>Белінська Т.А.</b> Трендові мови програмування для розвитку і підтримки сучасних технологій розробки програмних продуктів .....	229
<b>Белінська Т.А., Белікова К.О.</b> Комп'ютерна дискретна математика в інформаційних технологіях .....	231
<b>Білик К.Ю.</b> Цифрова трансформація банківської сфери .....	233



<b>Боровик П.М., Олійник С.В.</b> Геоінформаційні технології як фактор економічного зростання .....	235
<b>Бородай О.А., Сіماشкевич П.Р.</b> Інформаційні технології та автоматизація в економічній діяльності .....	237
<b>Бойко Б.О.</b> Застосування технології QR-кодування у бізнесі .....	239
<b>Бондаренко Н.М., Пеня А.Ю.</b> Тенденції оподаткування та розвитку ІТ-індустрії .....	240
<b>Гулевич О.О.</b> Зима штучного інтелекту як важливий етап його розвитку .....	242
<b>Дашковський Б.О.</b> Роль об'єктно-орієнтованого програмування в розробці великих веб-додатків .....	244
<b>Екзархов В.А.</b> Використання методів інтелектуального аналізу даних у страховій сфері .....	246
<b>Закора М.Д.</b> Використання штучного інтелекту і робототехніки у сфері обслуговування .....	248
<b>Іонідіс В.П.</b> Веб-фаєрволи та їх роль у захисті від крос-сайтового скриптингу .....	250
<b>Келюх О.О.</b> Сучасні інформаційні реалії та особливості розвитку fintech у банківському бізнесі .....	252
<b>Клименко К.О.</b> Засоби автоматизації роботи в готельно-ресторанному бізнесі .....	254
<b>Кожем'яка О.Л.</b> Деякі питання розробки веб-сервісу надання інформаційної підтримки цивільного населення під час надзвичайних ситуацій воєнного характеру .....	256
<b>Козурман В.П.</b> Аутсорсинг як вид діяльності .....	258
<b>Куранда В.В.</b> Інформаційні технології в системі управління бізнес-процесами підприємства .....	260
<b>Лісова І.О.</b> Оцінка продуктивності роботи з базою даних з використанням Entity Framework Core під час розробки застосунків .....	262
<b>Лях А.Ю.</b> Числові методи в машинному навчанні та штучному інтелекті .....	265
<b>Максимчук Н.І.</b> Кібербезпека “розумних міст” .....	266
<b>Марценюк Г.С.</b> Роль системного аналітика в управлінні проектами у сфері інформаційних технологій .....	268
<b>Назарян А.А.</b> Розробка веб-застосунку центру інформаційних технологій Університету митної справи та фінансів .....	270
<b>Назарян А.А., Рябоволенко Е.А.</b> Графові бази даних та їх роль у візуалізації та аналізі даних .....	272
<b>Новіков Д.Є.</b> Інтегровані інформаційні системи в Україні: технологічний вимір сьогодення .....	274
<b>Островський О.Т.</b> Роль бізнес-моделі в умовах цифрової трансформації .....	276

<b>Пахолук О.В., Мартирисян І.А.</b> Актуальність застосування інформаційних технологій в митній справі .....	278
<b>Пахолук О.В., Передрій О.І.</b> Застосування автоматизованої системи аналізу та управління ризиками під час митного контролю ....	280
<b>Петриченко Б.І., Катренко З.О.</b> Застосування сервісів Google для організації роботи та комунікації з клієнтами у міжнародних проєктах і програмах .....	282
<b>Последов Д.М.</b> Ігровий двигун Godot і його актуальність на ринку ігрової індустрії .....	284
<b>Прядка О.І.</b> Комп'ютерна технологія ідентифікації авторства тексту українською мовою .....	286
<b>Раджабова С.Г.</b> Застосування методів прийняття рішень для оптимізації процесів управління ІТ-проєктами .....	288
<b>Рудовіл Є.А.</b> Основні аспекти проєктування архітектури сучасних програмних систем .....	290
<b>Рябоволенко Е.А.</b> Використання нейромережних алгоритмів для оптимізації військової логістики .....	292
<b>Співак І.С., Голенко М.К.</b> Інноваційні технології в медичній галузі .....	294
<b>Степаненко А.Р.</b> Захист хмарної інфраструктури .....	296
<b>Халл'бек Д.</b> Розвиток інформаційно-креативних технологій і smart-знань на підприємствах в Україні .....	298
<b>Хмара Д.О., Шинкарьова В.А.</b> Інноваційні технології у військовій галузі .....	300
<b>Хмара Д.О., Шинкарьова В.А.</b> Дослідження засобів відлагодження програми, налагодження редактора, пошук та підключення бібліотек у visual studio 2022 .....	302
<b>Чельтер В.Д.</b> Інформаційні технології в готельно-ресторанній справі .....	304
<b>Червякова Т.І.</b> Напрями використання технологій генеративного штучного інтелекту в організації навчального процесу в закладах вищої освіти .....	306
<b>Чупілко О.С.</b> Проблеми використання технологій і сервісів великих даних у задачах економіки та управління .....	308
<b>Чупілко О.С.</b> Інноваційні технології в автоматизованій системі моніторингу відвідуваності та аналізу інформації .....	310
<b>Щитов О.М., Щитов Д.М.</b> Переваги, вади та майбутнє штучного інтелекту .....	312
<b>Шуляк Ю.А.</b> Роль інформаційних технологій в управлінні корпоративним підприємством .....	315
<b>Юрко А.В.</b> Напрями розвитку національного ринку інформаційних технологій України в умовах глобалізації .....	317

<b>Секція 8. Транспортні системи і технології та міжнародна логістика</b>	
<b>Алтухова А.С.</b> Особливості швидкісних потягів на магнітній підвісці та їхнє майбутнє .....	319
<b>Білевич В.О.</b> Дослідження організації приміських пасажирських перевезень у транспортно-пересадочному вузлі “К” .....	321
<b>Бондаренко Н.М., Мелюс Д.Д.</b> Система підтримки прийняття рішень в управлінні процесами перевезень .....	323
<b>Бриль О.І.</b> Дослідження та вдосконалення організації роботи станції “П” у взаємодії із під’їзними коліями .....	325
<b>Бузова А.П.</b> Безпілотні літальні апарати та їх застосування у військовій сфері .....	327
<b>Волохова І.В., Лук’янова О.М.</b> Проблеми транспортно-логістичної системи в умовах воєнного стану .....	329
<b>Гаврилов Б.О.</b> Роль фізики в розвитку автомобільного транспорту: проблеми та перспективи .....	331
<b>Гнед А.О., Курносова О.М.</b> Прогнозування експортно-імпортного вантажопотоку на основі однофакторного кореляційно-регресійного аналізу .....	333
<b>Грушевська Т.М.</b> Пропозиції щодо розвитку технологічної взаємодії різних видів транспорту у великих містах .....	335
<b>Дьогтєв М.В.</b> Прогнозування діяльності ТОВ “Бойко-Транс” на основі теорії систем масового обслуговування .....	338
<b>Дьяченко В.Д., Лисогоря М.С.</b> Удосконалення організації дорожнього руху на рівнозначному перехресті із застосуванням світлофорної сигналізації .....	340
<b>Калита А.О.</b> Дослідження та вдосконалення технології роботи станції “В” .....	342
<b>Карпенко А.А.</b> Дослідження організації пасажирських перевезень в умовах надзвичайного стану .....	344
<b>Корнійчук А.В.</b> Деякі питання етапів формування логістичної системи .....	346
<b>Кузнецов Е.В.</b> Аналіз доцільності застосування методу Монте-Карло для моделювання роботи складу .....	348
<b>Левенець О.С.</b> Інформаційна взаємодія учасників перевізного процесу на міжнародних морських перевезеннях .....	350
<b>Лесніков П.В., Кучер А.С.</b> Прогноз імпорту мінеральних добрив під час війни в Україну .....	352
<b>Макогон Р.Р., Гук М.Л.</b> Досвід технічної експлуатації тягового рухомого складу на залізницях країн Європи .....	355
<b>Марчишин Л.П.</b> Інноваційні процеси та проблеми транспортної логістики .....	356
<b>Неменко А.С.</b> Шляхи підвищення ефективності взаємодії автомобільного та залізничного транспорту .....	358

<b>Овчарук А.С.</b> Аналіз екологічних аспектів у транспортно-логістичній діяльності .....	360
<b>Олійник Н.М., Дорогань О.І., Шандов Р.А.</b> Соціально- економічне обґрунтування доцільності відкриття відділень “Нова пошта” в Німеччині .....	362
<b>Орловський Я.С., Бірюкова В.П.</b> Організація ефективних вантажних перевезень із взаємодією залізничного та автомобільного транспорту .....	364
<b>Панченко О.В.</b> Аналіз організації контейнерних перевезень в Україні під час війни: проблеми та перспективи .....	366
<b>Речун О.Ю., Возний С.В.</b> Особливості здійснення міжнародної логістики .....	369
<b>Речун О.Ю., Токарчук Ю.В.</b> Актуальність міжнародної логістики та інноваційних засобів перевезення .....	371
<b>Романов Д.О., Вацюк Д.І., Воробець Е.С.</b> Сучасні перспективи розвитку транспортної галузі України .....	373
<b>Северченко Н.О.</b> Світова практика впровадження транспортно-логістичних кластерів .....	375
<b>Слишик Т.О.</b> Автопілот – майбутнє вже близько .....	377
<b>Телуєва В.С.</b> До оцінки перспектив використання екранопланів .....	379
<b>Телуєва В.С.</b> Організація роботи транспортного терміналу з обробки гуманітарних вантажів .....	381
<b>Тимофєєва К.О.</b> Роботизація та системи технічного зору в транспортних технологіях .....	383
<b>Хрипко А.Т.</b> Особливості логістичних операцій під час воєнного стану: проблеми та перспективи .....	385
<b>Христинч В.С.</b> Дослідження та вдосконалення технології роботи станції “К-В” у нових економічних умовах .....	387
<b>Шуляк О.В.</b> Удосконалення логістичної діяльності підприємства .....	389
<b>Юрченко М.А.</b> Застосування систем автоматизованого проектування транспортних засобів .....	391
<b>Zakutnii T.D.</b> Features of cargo transportation in military conditions .....	393

## **Секція 5. Адаптація законодавства України до законодавства Європейського Союзу**

Бережний П.О., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лабенська Л.Л., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри міжнародного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОНАННЯ УКРАЇНОЮ КРИТЕРІЇВ ЧЛЕНСТВА В ЄС**

Незмінним пріоритетом зовнішньої політики України являється вступ до Європейського Союзу (далі – ЄС). Наша держава подала заявку на вступ 28 лютого 2022 року, а 17 червня 2022 року Європейська Комісія офіційно запропонувала надати Україні статус кандидата. З 23 червня Україна отримала статус кандидата на вступ до ЄС. Цей прогрес на шляху європейської інтеграції нашої держави підсилює актуальність вивчення питання правових основ членства у Європейському Союзі, стану виконання критеріїв членства Україною, проблем у цій царині та перспектив їх усунення.

Правові засади прийняття держави до складу ЄС передбачені статтею 49 Договору про ЄС, де зазначено, що будь-яка європейська держава, що визнає і поважає принципи ЄС, може звернутися з проханням про прийняття її в члени Союзу, умови приєднання і всі пов'язані з цим заходи є предметом домовленості між державами-членами та державою-кандидатом [1, с. 21].

Перелік умов вступу держав до складу ЄС міститься у так званих Копенгагенських (1993 р.) та Мадридських (1995 р.) критеріях членства. Початок переговорів про вступ є можливим лише у випадку, якщо Україна буде здатна взяти на себе обов'язки членства, виконавши економічні та політичні умови, встановлені у Копенгагені: існування стабільних політичних інститутів, що є гарантами демократії; верховенство права, повага до прав людини і меншин та їх захист (політичні критерії); існування діючої ринкової економіки; спроможність впоратись з ринковими силами та тиском конкурентного середовища в межах Європейського Союзу (економічні критерії); здатність взяти на себе обов'язки, що випливають із членства, у тому числі прихильність цілям політичного, економічного і валютного союзу. На додачу слід притримуватися і Мадридських критеріїв: держава-кандидат зобов'язана створити умови для інтеграції шляхом пристосування національних адміністративних структур до європейських, ефективної імплементації законодавства за участю відповідних адміністративних та судових структур [2, с. 3]. У Рекомендації Європейської Комісії щодо статусу України на членство в ЄС від 17 червня 2022 року [3] було зауважено, що наша держава в цілому виконала політичні критерії, має продовжувати структурні реформи задля виконання економічних критеріїв. Що стосується спроможності виконувати

зобов'язання щодо членства, Україна показала задовільний досвід впровадження суттєвих елементів спільного доробку – *acquis* ЄС, хоча в деяких секторах країна є більш розвинутою, ніж в інших. Зважаючи на вказане, Європейська Комісія визначила перелік з семи кроків, що мають на меті вдосконалення у певних сферах і мають бути реалізовані Україною задля початку переговорів про вступ. Серед них: реформа Конституційного Суду України; продовження судової реформи (Вища рада юстиції, Вища кваліфікаційна комісія суддів України); посилення боротьби з корупцією; боротьба з відмиванням грошей; антиолігархічна реформа; вдосконалення законодавства про ЗМІ; завершення реформи законодавства щодо національних меншин. На даний момент органи влади нашої держави провели ряд заходів щодо виконання перерахованих вище умов. Так, для реформи Конституційного суду прийнято закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення порядку добору кандидатур на посаду судді Конституційного Суду України на конкурсній основі» [4]. Для гармонізації аудіовізуального законодавства з європейським ухвалено закон про медіа. Для вдосконалення законодавства про нацменшини також ухвалено закон «Про національні меншини (спільноти) України» [5]. У частині боротьби з відмиванням коштів Рада ухвалила відразу кілька законопроектів: закон про проведення фінансового моніторингу, закон про ратифікацію Додаткового протоколу до Конвенції Ради Європи про запобігання тероризму, закон про внесення змін до закону про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, отриманих злочинним шляхом, фінансування тероризму та фінансування поширення зброї масового знищення.

Попри це повністю виконаними вважати вимоги ЄС не можна. Тим не менше, навіть за вказаних умов ЄС готується розпочати переговори з Україною про її майбутній вступ до блоку, офіційне оголошення про це очікують у грудні [6]. Представники ЄС вважають, що прогрес України дає надію, і лише одне питання щодо меншин видається проблемним у короткостроковій перспективі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Консолідовані версії Договору про Європейський Союз та Договору про функціонування Європейського Союзу (2010/С 83/01) / упоряд. Б. В. Бабін. Одеса: Фенікс, 2012. 291 с.
2. Копенгагенські критерії. URL: [http://ukrcei.org/uploads/files/default/kopengagenskie\\_kriterii.pdf](http://ukrcei.org/uploads/files/default/kopengagenskie_kriterii.pdf)
3. Рекомендації Європейської Комісії щодо статусу України на членство в ЄС від 17 червня 2022 р. URL: <http://surl.li/hfwyn>
4. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення порядку добору кандидатур на посаду судді Конституційного Суду України на конкурсній основі: закон України від 13 грудня 2022 р. № 2846-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2846-20#Text>

5. Про національні меншини (спільноти) України: закон України від 13 грудня 2022 р. № 2827-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2827-20#Text>

6. «Прорив» України для членства у ЄС станеться у грудні – Politico. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/ceqelgg19g5o.amp>

Білан С.А., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Батраченко Т.С., к.ю.н., доц.,  
доцентка кафедри правоохоронної діяльності  
Університету митної справи та фінансів)

## **ПРОБЛЕМИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ ВИЗНАЧЕНОСТІ ПРАВИЛ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ**

Важливою складовою будь-якої правової системи є чіткість та ясність її норм і правил. В контексті кримінального права ця чіткість є особливо важливою, оскільки вона визначає можливі наслідки для осіб, що порушили закон.

Кримінально-правова кваліфікація є визначальним питанням здійснення кримінального провадження, одним з основних етапів (стадій) застосування кримінально-правової норми, саме тому вона відіграє ключову роль у застосуванні кримінального законодавства, є базовим поняттям у кримінально-правовій літературі та слідчо-судовій практиці. Кваліфікація кримінального правопорушення передбачає проведення кримінально-правової оцінки вчиненого діяння, що повинно порушувати право фізичної, юридичної особи або держави в окремих сферах суспільних відносин, що знаходяться під охороною кримінального закону [1, с. 93]. Для правильного визначення ступеня вини та характеру конкретної незаконної дії існують певні правила, які визначають, як саме ці дії кваліфікуються з точки зору кримінального права.

Правила кримінально-правової кваліфікації – це нормативні приписи, загальновизнані доктринальні положення та роз'яснення вищої судової інстанції України, якими має керуватися суб'єкт кваліфікації при обранні кримінально-правової норми для кримінально-правової оцінки вчиненого суб'єктом діяння (поведінки). Вони можуть стосуватися як застосування кримінального закону в усіх без винятку випадках, так і в окремих індивідуальних ситуаціях. З урахуванням численності правил кримінально-правової кваліфікації їх можна класифікувати за різними критеріями: а) залежно від сфери застосування правил кримінально-правової кваліфікації діяння (поведінки) особи; б) залежно від зовнішньої форми (джерела) вираження (прояву); в) залежно від суб'єкта, який сформулював правила кримінально-правової кваліфікації; г) залежно від об'єкта (предмета) кримінально-правової кваліфікації [2, с. 34–38].

Особливість правил кваліфікації злочинів полягає у тому, що у своїй сукупності вони не сконцентровані у кримінальному законодавстві, хоча й мають принципове значення для застосування кримінально-правових норм у разі кримінально-правової оцінки вчиненого особою діяння (поведінки). Чинне законодавство, по суті, не містить положень, які б регламентували порядок застосування кримінально-правових норм, зокрема й щодо кваліфікації [3, с. 30]. Саме тому в науковій літературі висловлена пропозиція щодо доцільності регламентації правил кримінально-правової кваліфікації безпосередньо на нормативному рівні. Тобто, мова йде про створення окремого розділу Кримінального кодексу України чи окремого закону, який зміг би об'єднати та конкретизувати ці правила.

Загалом проблеми нормативно-правової визначеності правил кримінально-правової кваліфікації являють собою низку недоліків та питань, пов'язаних із чіткістю та зрозумілістю норм, які регулюють визначення ступеня вини і характеру кримінальних дій у кримінальному законодавстві. Виходячи із зазначеного вище, можна виділити ці основні проблеми:

1. Неоднозначність та розмитість понять: одні й ті ж слова чи фрази в кримінальних законах можуть тлумачитися по-різному, що призводить до невизначеності і суперечностей у визначенні кримінально-правових норм.

2. Правова неоднозначність та розбіжності між законами: в різних законах і підзаконних актах можуть міститися протиріччя та розбіжності у визначенні понять та кваліфікації дій.

3. Широкий спектр кримінальних кваліфікацій: існування великої кількості кримінальних статей та різних кваліфікаційних визначень для схожих дій, що може призводити до плутанини.

4. Відсутність чітких критеріїв і норм для кваліфікації: нерідко норми для кримінальної кваліфікації можуть бути дуже загальними і не встановлювати чітких критеріїв, за якими слід визначати, чи відповідає певна дія кримінальному статусу.

5. Політичні впливи та суб'єктивність: у деяких випадках політичні чинники можуть впливати на кримінальну кваліфікацію дій, що може призвести до несправедливості та суб'єктивності у визначенні статусу дій.

6. Зміни в законодавстві: законодавчі зміни можуть призводити до недорозуміння і несумісності між різними версіями кримінального законодавства.

7. Розходження в тлумаченні судами: різні суди можуть по-різному тлумачити норми кримінального законодавства, що призводить до правових розбіжностей.

Для вирішення цих проблем необхідно забезпечити чіткість і консистентність в кримінальних нормах шляхом: а) удосконалення законодавства; б) уніфікації та консолідації; в) створення чітких критеріїв та стандартів; г) постійного моніторингу і аналізу. Однак, не можна не сказати, що це вимагатиме об'єднання спільних зусиль законодавців, юристів, суддів і громадськості задля досягнення спільної мети – забезпечення більшої чіткості, справедливості та дотримання права в сфері кримінальної юстиції України.



### Список використаних джерел:

1. *Дорохіна Ю.А.* Теоретичні проблеми кримінально-правової охорони власності в Україні: дис. ... д.ю.н.: 12.00.08., Запоріжжя, 2017. 527 с.
2. Теорія та практика кримінально-правової кваліфікації : лекції / О. В. Ус. – Харків : Право, 2018. – 368 с. : іл.
3. *Навроцький В.О.* Основи кримінально-правової кваліфікації: навч. посібник. – К.: Юрінком Інтер, 2006. – 704 с.

Білан С.А., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,

професор кафедри публічного та приватного права

Університету митної справи та фінансів)

### КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Адміністративна діяльність відіграє досить важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування держави, органів влади, та інших публічних установ. Головною метою такої діяльності є забезпечення ефективного функціонування апарату влади, здійснення державної політики та надання послуг громадянам і підприємствам.

Адміністративною діяльністю називають комплекс заходів та процесів, спрямованих на виконання функцій та завдань у сфері управління державними органами, місцевими органами влади, а також іншими адміністративними організаціями та структурами. Інструментами, що допомагають виконувати їй свої функції та завдання, є методи адміністративної діяльності. Як підкреслює Ю.Ф. Кравченко, «...форми і методи діяльності державних інституцій з охорони прав і свобод людини і громадянина за великим рахунком – це форми та методи здійснення державної влади» [1, с. 3].

Адміністративна діяльність включає в себе широкий спектр методів. Серед основних слід виділити:

1. *Заохочення.* Сутність заохочення полягає в тому, що воно стимулює учасників адміністративно-правових відносин на належну поведінку: заохочення призначено для спонукання активної діяльності суб'єктів адміністративного права, формування правомірної поведінки, зміцнення засад справедливості та дисципліни в адміністративно-правовому регулюванні. Метод заохочення сприяє забезпеченню законності і дисципліни як у діяльності публічної адміністрації, так і у її відносинах з громадянами за допомогою впливу на їх свідомість та інтерес через використання моральних і матеріальних заходів з метою стимулювання їх до правомірної поведінки [2, с. 351].

2. *Переконання.* Охоплює основну групу методів діяльності держави, яка має проводити систематичну роботу з формування суспільної свідомості, переконання населення в обґрунтованості й необхідності встановлених державою правил і здійснюваних нею заходів. Переконання

виступає як засіб і профілактики правопорушень, і зміцнення державної дисципліни. Останнім часом в Україні все більшого поширення набувають правові форми переконання, заходи заохочення, передбачені правом за зразкове виконання трудових, службових і громадських обов'язків. Зростаюче значення заохочень є важливим проявом посилення ролі переконання як важливого методу регулювання управлінської діяльності й життя всього суспільства.

3. *Примус*. Позаяк державне управління так чи інакше спирається на владу, то воно в необхідних випадках не може бути реалізоване без застосування примусу [2, с. 349]. В. В. Ліпінський визначає адміністративний примус як вид державного примусу, що здійснюється в односторонньому порядку уповноваженими суб'єктами публічної адміністрації до фізичних та юридичних осіб та застосовується від імені держави незалежно від волі та бажання суб'єктів правопорушення [3, с. 66]. Його метою є спонукання суб'єкта виконувати правові норми та досягнення особами поведінки, яка нормативно встановлена. Відповідно до призначення заходи адміністративного примусу поділяються на три групи: а) адміністративно-запобіжні заходи; б) заходи адміністративного припинення; в) адміністративні стягнення.

4. *Нагляд* є необхідним пасивним методом управління. За його допомогою можна оцінити стан справ, але не дає змоги втручатися в діяльність [2, с. 358]. Вплинути безпосередньо на стан справ шляхом активного втручання в діяльність підконтрольних суб'єктів дозволяє використання різних форм контролю.

5. *Контроль*. Вид діяльності, який полягає в тому, що суб'єкт контролю здійснює перевірку й облік того, як контрольований об'єкт виконує покладені на нього завдання та реалізує свої функції. Його суть полягає у: а) визначенні відповідності; б) виявленні невідповідностей; в) поширенні інформації; г) санкціях та відповідних заходах. Контроль як метод адміністративної діяльності забезпечує відповідність нормам і стандартам. Проте важливо уникати надмірного контролю, дотримуватися прав і свобод громадян, боротися з корупцією та забезпечувати співпрацю та координацію між контрольними органами для досягнення позитивних результатів.

Загалом, адміністративна діяльність є важливою складовою управління в будь-якій суспільній системі і допомагає забезпечити функціонування державних інституцій, зберегти порядок і стабільність в суспільстві. А методи такої діяльності – виступають основним способом цілеспрямованого впливу норм адміністративного права на поведінку учасників адміністративно-правових відносин із метою публічного забезпечення прав і свобод людини та громадянина, нормального функціонування громадянського суспільства та держави, оскільки вони є основним інструментом для розуміння різних підходів та практик у сфері управління та влади. Однак, важливо враховувати, що вибір методів повинен відповідати конкретним ситуаціям та контексту.

### **Список використаних джерел:**

1. *Кравченко Ю.Ф.* Забезпечення прав і свобод людини – головний напрям правоохоронної діяльності. Вісник Університету внутрішніх справ. 1999. Вип. 9. С. 3–9.
2. Адміністративне право України (загальна частина): навч. посіб. [Остапенко О. І. Ковалів М. В., Єсімов С. С. та ін.]; [вид. 2-ге, доп.] Львів : СПОЛОМ, 2021. 616 с.
3. *Ліпинський В. В.* Окремі аспекти системи адміністративного примусу. Науковий потенціал та перспективи розвитку юридичної науки: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Запоріжжя, 27–28 березня 2020 р. – Запоріжжя: Запорізький національний університет. – С. 63–66.

Білоножко М.В., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ПРОТИДІЯ КОРУПЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

Початок повномасштабного вторгнення в Україні зі сторони Російської Федерації спричинив нову хвилю ряду корупційних схем в сфері гуманітарної допомоги, роботи правоохоронних органів, медичних установ тощо. На даний час актуальною проблемою України є безпосереднє врегулювання питань, що можуть бути пов'язані з корупційною діяльністю. Метою цієї роботи є дослідження та аналіз дій, які пов'язані з протидією корупції під час воєнного стану в Україні.

Корупція в Україні вже була достатньо розвинена ще до початку повномасштабного воєнного конфлікту. Так, згідно опитування, ініційоване Національним агентством з питань запобігання корупції, станом на 2021 рік 41,8% населення та 36,1% бізнесу вважають, що рівень корупції в Україні зріс за рік. Для населення цей показник був вище минулорічного на 15,4% [1].

Основні проблеми поширення корупції як раніше, так і сьогодні, залишаються ті самі. Як зазначає Ліпинський В.В., основними причинами поширення корупції є: часті зміни законодавства у сфері регулювання підприємницької діяльності, недосконалість правової бази; існування тіньової економіки, а також відсутність політичної волі до боротьби з корупцією з боку вищих органів влади [2, с. 117].

Одним з головних діянь щодо протидії корупції під час воєнного стану стало затвердження 20 червня 2022 року Верховною Радою України Антикорупційної стратегії до 2025 року, які включають певні принципи роботи, які допоможуть у протидії корупції: позбавлення органів влади надмірних повноважень та усунення дублювання їх функцій; зниження

«людського фактору» та збільшення прозорості і ефективності у стосунках держави з громадянами та організаціями. Цього вдасться досягти завдяки запровадженню правил загальної адміністративної процедури та цифровізації більшості процесів та послуг; створення зручних та законних альтернатив корупційним практикам; забезпечення дієвого державного контролю за дотриманням публічними службовцями правил етичної поведінки та вимог антикорупційного законодавства; забезпечення невідворотності відповідальності за корупційні та пов'язані з корупцією правопорушення [3].

Окрім закріплення певної певної антикорупційної програми, на даний час актуальним питанням є вдосконалення антикорупційного законодавства. Як зазначив Біленко В.А, в умовах воєнного стану потребують перегляду окремі положення антикорупційного законодавства, зокрема: по перше, це стосується обмежень, пов'язаних з суміщенням з іншими видами діяльності певної категорії осіб, яка пов'язана з мобілізацією; роз'яснень певних оціночних понять, які містяться у Законі України «Про запобігання корупції», а саме «гостинність», «подарунки, які відповідають загальноновизнаним уявленням про гостинність», «суддівська практика зі спорту та інструкторська практика зі спорту». По друге, удосконалення правового регулювання потребує відповідальність за незаконні дії щодо гуманітарної допомоги. В цілому в державі слід створити прозору систему стосовно отримання гуманітарної допомоги та коштів, їх використання. Вказана система також має містити відкриту платформу, яка дозволить здійснювати контроль за використанням гуманітарної допомоги та витрачених коштів. У зв'язку з цим питання цифровізації, створення антикорупційних електронних платформ та систем має бути подальшим напрямком удосконалення державної антикорупційної політики та законодавства у цій сфері [4, с. 243].

Отже, на даний момент протидія корупції в Україні під час воєнного стану сформована на декілька років вперед, але, попри прогнози, і досі існують проблеми, які важко викоринити чинними методами. Наразі актуальним питанням є запровадження більш жорстких норм стосовно корупції в сфері правосуддя, надання адміністративних послуг, військовій сфері, підприємницькій діяльності тощо. Корупція є не тільки проблемою нашої країни в цілому, а й зброєю для нашого ворога, тому її зменшення є пріоритетним питанням як для врегулювання військового конфлікту, так і для співпраці з нашими іноземними партнерами у майбутньому.

#### **Список використаних джерел:**

1. Корупція в Україні 2021: розуміння, сприйняття, поширеність. Режим доступу: [https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2022/07/1009488299966710444nacp\\_report\\_info\\_sapiens\\_2021\\_ukr\\_final\\_.pdf](https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2022/07/1009488299966710444nacp_report_info_sapiens_2021_ukr_final_.pdf)
2. Управлінський та безпековий механізм економічних трансформацій в умовах геополітичних загроз і світової конкуренції : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Дніпро, 23 листопада 2018 р.). – Дніпро : Університет митної справи та фінансів, 2018. – 263 с.

3. Антикорупційна стратегія на 2021–2025 роки. Режим доступу: <https://nazk.gov.ua/uk/antykoruptsijna-strategiya>

4. Біленко В.А. Шляхи удосконалення антикорупційного законодавства в Україні в умовах війни. Аналітично-порівняльне правознавство. 2023. № 3. С. 241–245. Режим доступу: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/284714/278801>

Богуцький Д.Ю., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ПОНЯТТЯ ТА ОЗНАКИ ПОРУШЕНЬ МИТНИХ ПРАВИЛ**

Економічна, політична та організаційна нестабільність в суспільстві є фактором, який ускладнює поступовий розвиток митниці на сучасному етапі і впливає на здійснення державних програмних заходів. У таких умовах важливо вивчити проблему подальшого розвитку митної політики, зокрема, боротьби з порушеннями митних правил. Наукове дослідження може створити наукову основу для формування ефективного законодавства, яке буде служити правовою основою для діяльності митниці та інших державних органів, що сприяють міжнародній торгівлі і забезпечують митну безпеку держави.

Порушення митних правил має своє особливе місце в структурі адміністративних правопорушень і розглядається як самостійний вид правопорушень. Об'єктивними ознаками порушення митних правил є дії, які створюють загрозу відносинам в митній сфері, та причинний зв'язок між протиправними діями та їхніми наслідками [1, с. 34]. Негативні наслідки порушення митних правил можуть бути різного характеру, включаючи ненадходження коштів до державного бюджету через невиплату митних платежів у встановлені строки та створення умов для заподіяння шкоди, наприклад, шляхом ввезення заборонених товарів в Україну.

Основною метою протидії порушенням митних правил в Україні є зниження кількості випадків таких порушень, а також їхнє попередження та попередження подібних злочинів [2, с.193].

Порушення митних правил у сучасних умовах слід розглядати як незаконні дії, які можуть спричинити конфлікт із завданням суттєвої шкоди державі, її інтересам у сфері митної політики та економічним інтересам. Правові наслідки таких порушень передбачають застосування адміністративно-правового реагування, яке передбачено законом.

Ознаки порушень митних правил можуть включати такі елементи:

- Протиправні дії або бездіяльність. Порушення митних правил може виявлятися через умисні або необережні дії (дії, вчинені навмисне, або внаслідок недбалості) або неподання необхідної інформації або документів митним органам [3, с.115].

•Посягання на митний кордон. Митні правила регулюють переміщення товарів та транспортних засобів через митний кордон. Порухення може включати незаконне ввезення або вивезення товарів, надання неправдивої інформації про їхнє переміщення, обхід митного контролю тощо.

•Невідповідність законодавству. Порухення митних правил може включати в себе невідповідність дій або операцій встановленому законодавству в сфері митної діяльності, таким як неправильне оформлення митних декларацій, недекларування товарів, які підлягають обов'язковому декларуванню, або невідповідність заявлених даних фактичному стану речей [4, с. 23].

•Спроба ухилення від митних платежів. Часто порушення митних правил пов'язані із спробами ухилитися від сплати митних податків та зборів або зменшити їх суму. Це може включати неправильне визначення митної вартості товарів, незаконні знижки чи підробку документів.

•Порушення правил митного контролю [5, с. 62]. Це може включати в себе вчинення дій, спрямованих на обхід митного контролю або намагання затримати, приховати чи знищити товари під час проведення митного огляду.

•Порушення заборон та обмежень. Митні правила можуть передбачати заборони та обмеження на імпорт або експорт певних товарів, таких як товари, що містять небезпечні речовини чи предмети культурної спадщини. Порушення цих заборон і обмежень також вважається порушенням митних правил.

Отже, порушення митних правил – це сукупність адміністративних правопорушень, які включають у себе незаконні, винні (можуть бути вчинені навмисно або з необережністю) дії або бездіяльність, що порушують законно встановлений порядок переміщення товарів, комерційних транспортних засобів через митний кордон України, пред'явлення їх митним органам для здійснення митного контролю та митного оформлення, а також виконання операцій з товарами, які перебувають під митним контролем або на які законом покладено контроль митних органів. За такі порушення передбачена адміністративна відповідальність згідно з Митним кодексом України.

### **Список використаних джерел:**

1. *Соломенко Г. В.* Адміністративно-правові засади боротьби з порушеннями митних правил: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.07. Університет державної фіскальної служби України. Ірпінь, 2017. 209 с.

2. *Джурик О. Р.* Особливості адміністративної відповідальності за порушення у сфері державної митної справи. Вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. 2016. № 5. С. 192–195.

3. *Сидоренко В. В., Садікова К. І.* Адміністративна відповідальність за порушення митних правил. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2014. № 24. С. 114–118.

4. *Соломенко Г. В.* Адміністративно-правові засади боротьби з порушеннями митних правил: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.07. Університет державної фіскальної служби України. Ірпінь, 2017. 20 с.

5. *Літинський В.В.* Проблемні питання притягнення до адміністративної відповідальності за вчинення порушень митних правил, передбачених ст. 355 Митного кодексу України. Вісник Академії митної служби України. Право. № 2. 2011. С. 61–68.

Варун Д.Р., студентка Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (науковий керівник – Дзевелюк М.В., к.ю.н., старший викладач кафедри публічного управління та адміністрування Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського)

### **ЗАСТОСУВАННЯ ПРИКЛАДУ МЕХАНІЗМУ ЕЛЕКТРОННОГО ВРЯДУВАННЯ ШВЕЙЦАРІЇ В УКРАЇНІ**

Електронне урядування являє собою використання інформаційних технологій та електронних засобів для покращення діяльності уряду та надання громадянам і підприємствам державних послуг, що включає в себе різні аспекти, такі як розробка електронних систем для надання послуг, цифрову ідентифікацію забезпечення кібербезпеки, доступ до відкритих даних, електронну звітність і інші компонентності. Дослідженню особливостей теоретичного та інформаційно-аналітичного забезпечення впровадження електронного урядування присвячено багато робіт вітчизняних та зарубіжних науковців [1, с. 49]. Важливо дослідити концепцію електронного урядування на прикладі Швейцарії, де успішно застосовується електронне голосування та адаптувати діючий механізм до потреб України.

Швейцарія є прикладом високого рівня децентралізації в управлінні. Держава складається з кантонів, кожен з яких має власний бюджет і владу, а фінансування проектів часто залежить від прибутковості, і воно розділяється між федеральним бюджетом та бюджетами кантонів. Однак, у деяких областях, наприклад, у видачі дозволів на будівництво, бюрократичні процедури можуть бути складними, саме тому уряд працює над удосконаленням електронного урядування, щоб надати якісно та зручно послуги населенню і бізнесу, забезпечуючи прозорість та відкритість [1, с. 15].

Заслуговують на увагу декілька прикладів електронного урядування в Швейцарії, які можна застосувати в Україні, насамперед це електронне голосування, яке має такі переваги, як зручність та доступність, швидкість та ефективність, залучення молодого покоління. Проте важливо враховувати, що електронне голосування також має певні недоліки, які стосуються забезпечення кібербезпеки і захисту особистих даних. Саме тому важливо

ретельно вивчити які можливі загрози і як забезпечити надійний спосіб перевірки ідентичності виборців. На прикладі Швейцарії, уряд зробив кроки до вирішення цієї проблеми таким чином, що запросив хакерів за винагороду випробувати свої сили та можливості у зламі нової системи електронного голосування, що дозволило знайти слабкі місця і виправити [1, с. 20]. Застосування електронного голосування в Україні, окрім забезпечення кібербезпеки, також потребує законодавчого закріплення.

Важливим кроком для України стало підписання меморандуму про партнерство між Україною та Швейцарією щодо співробітництва у сфері цифрової трансформації у 2022 році, що передбачає надання грантового фінансування для розширення Програми «Електронне урядування задля підзвітності влади та участі громади» (EGAP), яка є винятковим прикладом швейцарсько-української співпраці й довела свою ефективність [4]. Проблемним залишається питання відновлення телекомунікаційних систем на щойно деокупованих територіях України, а також у протидії кібервикликам, які варто вирішувати з допомогою міжнародних партнерів.

Отже, варто зазначити, що в Україні уже є ряд досягнень з цифрової трансформації, таких як швидка реєстрація бізнесу, вперше в світі цифрові паспорти, митна діяльність онлайн та багато інших послуг, що підкреслюють ефективність впровадження електронного урядування на шляху до створення сервісної держави [3, с. 250]. Все це стало можливим за допомогою впровадження додатку «Дія», який має значний позитивний вплив на здійснення державних функцій та розвиток України як діджиталізованої держави.

Залишаються відкритими питання впровадження електронного голосування, законодавче закріплення цього процесу, безпека кіберпростору та відновлення телекомунікаційних систем на деокупованих територіях, що потребує подальшого дослідження та міжнародної співпраці, початок якого уже покладено.

#### **Список використаних джерел:**

1. Семенченко А.І., Дрешняк В.М. Електронне урядування та електронна демократія: навч. посібник. К., 2017. 70 с.

2. Чкут С.А. Розвиток електронного урядування на місцевому та регіональному рівнях. К. 2017. 30 с.

3. Дзевелюк М.В., Дзевелюк А.В., Яременко О.І. Електронне врядування: приклад впровадження додатку «Дія» в Україні. *Наукові перспективи*. 2023. № 11 (25). С. 246–257.

4. Зустріч Президента України з Президентом Швейцарської Конфедерації у Києві. веб-сайт. URL: <https://www.president.gov.ua/news/uprisutnosti-prezidentiv-ukrayini-ta-shvejcariyi-pidpisano-78597> (дата звернення: 19.10.2023).



Візер А.Є., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Мазур А.В., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **АДМІНІСТРАТИВНІ ПОСЛУГИ, ЩО НАДАЮТЬСЯ ЧЕРЕЗ ЗАСТОСУНОК “ДІЯ”: ПРАВОВИЙ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНИ АСПЕКТИ**

Зростання інформаційних технологій зумовлює розвиток електронних е-послуг. Розглядаючи досвід Європейського Союзу, можна відмітити таку тенденцію, що надання адміністративних послуг у країнах-членах ЄС є досить таки популярним. Надаються електронні послуги через єдину онлайн-платформу, яка пропонує громадянам так і для бізнесу зручний доступ до розмаїття послуг. Веб-портали стандартизують вимоги та сприяють однаковому доступу до послуг, незалежно від того, який орган влади надає послугу, що значно покращує якість, зручність та доступність до адміністративних послуг, електронізація послуг значно сприяє розвитку сучасного суспільства, а саме країн-членів ЄС. Аналіз робіт Європейської Комісії, а саме журналу «Research eu», відкривається ряд онлайн-порталів ЄС. Для прикладу, одним із онлайн-порталів є «STORK», що надає інтерфейс для систематизації даних користувачів, які мають доступ до Європейської Комісії, за допомогою свого національного eID (електронної ідентифікації). З урахуванням технології ІД-ідентифікації є доступною в кожній країні й забезпечує систематизацію даних згідно із загальноприйнятою технічною та юридичною схемами, що забезпечує розуміння між користувачами один із одним [4].

Впродовж багатьох років Україна прагне зближення з ЄС, вже 23 червня 2022 р. лідери 27 країн – членів ЄС ухвалили рішення про надання Україні статусу кандидата на членство в ЄС. Отже, із 2022 року зближення з ЄС прогресує. Електронізація послуг в Україні повинна бути одним із пріоритетних напрямків для майбутнього отримання статусу члена ЄС.

За повідомленням Міністерства цифрової трансформації України від 20 лютого 2023 року Європейський Союз запускає проєкт “Цифрова трансформація України” та виділяє 17,4 млн євро допомоги. Головним завданням проєкту є допомога Україні для впровадження ефективності, доступності та безпечності державних послуг в електронному просторі. Одним із ключовим напрямом фінансування за проєктом є розвиток цифрових послуг та застосунку Дія [3].

При створенні застосунку «Дія» або «Дія: цифрова держава» у назву було покладено – «Держава і Я» що є досить слушним, адже «Дія» виступає своєрідним «містком» між державою та громадянами. Її метою є будівництво держави у смартфоні, доступ до багатьох послуг всього лише за один «клік», що набагато спрощує можливість отримання цих послуг. У застосунку запропоновано 25 послуг, але їх кількість змінюється в силу того, що Мінцифри планують запустити нові сервіси у «Дії».

Основним завданням «Дії» є надання електронних публічних послуг, що знайшло своє нормативне закріплення у Постанові Кабінету Міністрів України від 04.12.2019 № 1137 «Питання Єдиного державного веб-порталу електронних послуг та Єдиного державного порталу адміністративних послуг», а саме в пункті 5 Постанови[1]. Однією із послуг є отримання інформації, щодо наявності чи відсутності штрафів за ПДР та оплатити його у застосунку. І якщо раніше необхідно було отримати паперову постанову та реквізити для сплати штрафу і сплатити штраф у банку, а із появою у «Дії» цієї послуги це можна зробити всього лише за декілька хвилин. Новою послугою в «Дії» є сплата штрафу за адміністративні правопорушення. До появи цієї послуги для сплати штрафу необхідно було прийти до суду та отримати судову постанову, реквізити для сплати штрафу та судового збору [2]. І після цього йти у банк та в касі сплачувати штраф. Поява послуги дасть змогу забути за цей довгий процес сплату штрафів, зараз достатньо всього лише відкрити застосунок або веб-сайт, щоб швидко та легко сплатити штраф всього лише в декілька кроків.

Наближення України електронізації послуг до європейських стандартів та норм, свідчить про розвиток електронних послуг. Дія» завдяки своїм зручним та швидким сервісам економити час громадянами та дозволяє виконувати різноманітні адміністративні процеси онлайн. Тож замість того, щоб витрачати час на особистий візит до державних установ та стояти в чергах до банків, громадяни мають змогу легко подавати заяви, для отримання документів, сплачувати податки, перевіряти свої персональні дані за допомогою мобільного додатку «Дія» або на веб-сайті.

### **Список використаних джерел:**

1. Питання Єдиного державного веб-порталу електронних послуг та Єдиного державного порталу адміністративних послуг : Постанова Кабінету Міністрів України від 04.12.2019 р. № 1137 : станом на 15 верес. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1137-2019-p#Text> (дата звернення: 26.10.2023).

2. У Дії можна буде отримати електронну постанову та сплатити штраф за адміністративні правопорушення: долучайтеся до бета-тесту нової послуги. Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/u-dii-mozhna-bude-otrimati-elektronnu-postanovu-ta-splatiti-shtraf-za-administrativni-pravoporushennya-doluchaytesya-do-beta-testu-novoi-poslugi> (дата звернення: 26.10.2023).

3. 17,4 млн євро на цифрову трансформацію: Євросоюз запускає проєкт підтримки України у сфері діджитал. Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/174-mln-evro-na-tsifrovu-transformatsiyu-evrosoyuz-zapuskae-proekt-pidtrimki-ukraini-u-sferi-didzhit> (дата звернення: 26.10.2023).

4. European Commission. STORK: making life easier, public services more secure. Research\*eu. 2012. № 12. P. 14–16. URL: <https://op.europa.eu/mt/publication-detail/-/publication/d349d5c5-7ad5-495c-8114-ffd63ed120c5> (date of access: 26.10.2023).

Вороніна К.О., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лабенська Л.Л. к.ю.н., доц., доцент кафедри  
міжнародного права Університету митної справи та фінансів)

## **ЗАКОНОДАВЧІ ЗМІНИ В УКРАЇНІ ВНАСЛІДОК ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

Ідея євроінтеграції є свідомим та вольовим вибором українського народу, що підтвердилося Революцією Гідності. Такий вибір полягає у зближенні України з ЄС, а саме у тісних політичних, економічних та культурних зв'язках. Відповідно цьому відкриваються нові перспективні можливості українській державі та її громадянам [1].

Євроінтеграційний шлях України ставить перед нею низку вимог: адаптація законодавства до європейських стандартів, запровадження «безвізу» у різних сферах, охорона навколишнього середовища, посилення боротьби з корупцією, секторальна інтеграція тощо [1].

Конституція України є Основним Законом держави, якому мають відповідати усі законодавчі й інші нормативно-правові акти. Тому найбільш значущою зміною у законодавстві України стало доповнення чинної Конституції. У 2018 р. внаслідок офіційно закріпленого зовнішньополітичного курсу на зближення України з Європейським Союзом (далі – ЄС) її було доповнено підтвердженням про європейську ідентичність Українського народу і незворотність європейського та євроатлантичного курсу України, розширено коло повноважень Верховної Ради України і Президента України, які полягають у повноваженні парламенту реалізовувати обраний стратегічний курс держави на набуття повноправного членства в ЄС, а Президент стає гарантом реалізації цього курсу [2].

Однією з проблем економічної та законодавчої сфери в Україні є боротьба з корупцією і системою, яка з нею пов'язана. Вимогою Єврокомісії стало проведення антикорупційної реформи [3]. На сьогоднішній день є чинною постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.2023 р. № 220. Даний нормативно-правовий акт – конкретний план, який повинен бути реалізованим у встановлені строки 2023–2025 рр. Його мета визначається насамперед у забезпеченні злагодженості та системності антикорупційної діяльності всіх державних органів та органів місцевого самоврядування досягнення прогресу у запобіганні корупції, належного процесу післявоєнного відновлення України. Виконання цієї програми буде сприяти роботі щодо набуття членства в ЄС [4].

Судова реформа на євроінтеграційному шляху не зникла з порядку денного у відносинах між Україною та ЄС. Першочерговим є реформування Конституційного Суду України (далі – КСУ), це обумовлено тим, що лише ця інституція має повноваження скасовувати закони, які стосуються будь-яких сфер.

Другочерговим є реформування Вищої ради правосуддя (далі ВРП) та Вищої кваліфікаційної комісії суддів (далі – ВККС), а саме перевірка доброчесності кандидатів у члени ВРП та кандидатів до ВККС. Від складу цих органів залежить професійність суддів, які працюватимуть у судах України, відповідно і наскільки якісним буде їх рішення, згідно положень законодавства України [3].

Євроінтеграція є багаторівневим, складним напрямом і потребує поступового наближення до ЄС. Сучасний стан нашої держави на цьому шляху обумовлений, зокрема, законодавчими реформами в одних з фундаментальних засад демократичної держави, що стосуються верховенства права: право українського народу на вплив розвитку держави, справедливе, прозоре і чесне правосуддя, боротьба з корупцією, яка є загрозою для самої держави та її економіки.

### **Список використаних джерел:**

1. Центр Разумкова. Україна на шляху до ЄС: реалії і перспективи. *Національна безпека і оборона*. 2022. № 1–2 (187–188). С. 2–6. URL: [https://razumkov.org.ua/images/journal/NSD187-188\\_2022\\_ukr\\_full.pdf](https://razumkov.org.ua/images/journal/NSD187-188_2022_ukr_full.pdf) (дата звернення: 08.10.2023).

2. *Передерій О.* Тенденції трансформації законодавчих засад європейської інтеграції України на сучасному етапі. *Часопис Київського університету права*. 2020. С. 66–70. URL: <https://chasprava.com.ua/index.php/journal/article/view/257> (дата звернення 08.10.2023).

3. Центр Разумкова за сприяння Представництва Фонду Конрада Аденауера в Україні. Секторальна інтеграція України до ЄС: передумови, перспективи, виклики. *Національна безпека і оборона*. 2020. С. 4–8. URL: [https://razumkov.org.ua/uploads/article/2021\\_sektor\\_eu\\_ukr.pdf](https://razumkov.org.ua/uploads/article/2021_sektor_eu_ukr.pdf) (дата звернення 08.10.2023).

4. Про затвердження Державної антикорупційної програми на 2023–2025 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.2023р. № 220 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/220-2023-п#Text> (дата звернення 08.10.2023).

5. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення порядку відбору кандидатур на посаду судді Конституційного Суду України на конкурсних засадах: Закон України від 13.12.2022 р. № 2846-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2846-20#Text> (дата звернення 08.10.2023).

Гладун Ю.І., студентка Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова  
(науковий керівник – Бригінець О.О., д.ю.н., доц., професор кафедри конституційного, адміністративного та фінансового права Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова)

### **ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ МІЖБЮДЖЕТНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ**

Правове забезпечення міжбюджетних відносин є актуальним питанням в Україні, оскільки визначає порядок розподілу фінансових ресурсів між різними рівнями влади – центральними та місцевими органами влади. Ці відносини впливають на фінансову стабільність держави, реалізацію соціальних програм, інфраструктурний розвиток та багато інших аспектів життя громадян. Важливість цієї теми

підкреслюється необхідністю встановлення чітких правил та механізмів регулювання міжбюджетних відносин для забезпечення фінансової стійкості та раціонального використання бюджетних коштів.

Як зазначається в Бюджетному кодексі, міжбюджетні відносини – це відносини між державою, Автономною Республікою Крим та територіальними громадами щодо забезпечення відповідних державних бюджетів фінансовими ресурсами, потрібних для виконання функцій, передбачених Конституцією України та законами України. Мета регулювання міжбюджетних відносин полягає в забезпеченні відповідності видатків, визначених законодавством для бюджетів, і наявних фінансових ресурсів для виконання цих видаткових обов'язків. Правове регулювання міжбюджетних відносин в Україні спрямоване на децентралізацію, прозорість та ефективність. Для цього застосовуються міжбюджетні трансферти, які забезпечують фінансову рівновагу між бюджетами різних рівнів. Згідно з пунктом 32 частини 1 статті 2 Бюджетного кодексу України, міжбюджетні трансферти є грошовими коштами, які передаються з одного бюджету до іншого безоплатно і безповоротно. Для бюджету, що отримує такий трансферт, ця сума вважається доходом, а для бюджету, що надає трансферт, вона є спеціальним видатком [1].

Загалом міжбюджетні трансферти поділяються на базову дотацію, субвенцію, реверсну дотацію та додаткові дотації (наведемо їх характеристику).

Базова дотація – сума коштів, яку держава, місцева влада або інша організація виділяють на підтримку певних секторів економіки або соціальної програми. Базова дотація може бути надана як безповоротна допомога або у вигляді позиції, яку необхідно повернути.

Реверсна дотація – також форма фінансування, але відрізняється від базової дотації тим, що вона спрямована на зменшення витрат для користувачів певних товарів чи послуг.

Субвенції – грошові кошти, які надаються організацією або установою іншої з призначення фінансування певних проектів чи діяльності. Субвенції характеризуються цільовим використанням одержаних коштів.

Додаткові дотації – фінансова допомога, яку держава або інша організація надає своїм громадянам, підприємствам або проектам у додаток до основного фінансування. Ці дотації можуть бути надані з іншими причинами, наприклад, для підтримки розвитку певної галузі економіки, соціальної підтримки вразливих верств населення, підвищення екологічної безпеки, наукових досліджень тощо. Додаткові дотації можуть бути надані в формі дотацій, субсидій, податкових пільг, безповоротних коштів або в інших формах [2, с. 94].

Децентралізація бюджетних коштів є одним з основних напрямів реформування бюджетної системи України. У зв'язку з цим відбувається передача повноважень і ресурсів органам місцевого самоврядування. Це

дозволяє органам місцевого самоврядування краще розуміти потреби громад і надавати якісніші послуги. Передача повноважень органам місцевого самоврядування супроводжується передачею відповідних фінансових ресурсів. Це дозволяє органам місцевого самоврядування самостійно вирішувати питання місцевого значення та підвищувати ефективність використання бюджетних коштів.

Прозорість та підзвітність є важливими принципами правового регулювання міжбюджетних відносин в Україні. Вони передбачають доступ до інформації про міжбюджетні відносини та відповідальність органів влади за їх реалізацію. В Україні принципи прозорості та підзвітності закріплені в Бюджетному кодексі України, який передбачає, що бюджетна інформація повинна бути загальнодоступною та розміщуватися на веб-сайтах органів влади. Кодекс також передбачає, що органи влади повинні регулярно оприлюднювати звіти про свою бюджетну діяльність. Впровадження принципів прозорості та підзвітності в міжбюджетних відносинах в Україні є важливою умовою для забезпечення ефективного використання бюджетних коштів та підвищення якості життя громадян. Правове регулювання міжбюджетних відносин в Україні передбачає обов'язок органів влади надавати інформацію про міжбюджетні трансферти, їх обсяги, цільове призначення та порядок використання. Також, органи влади несуть відповідальність за реалізацію міжбюджетних відносин. Це означає, що вони повинні забезпечити ефективне використання бюджетних коштів та досягнення поставлених цілей [3, с. 11–13].

Отже, правове регулювання міжбюджетних відносин в Україні є важливою складовою фінансової стійкості держави та забезпечення якості життя громадян. Ця система включає міжбюджетні трансферти, децентралізацію бюджетних коштів і принципи прозорості та підзвітності. Впровадження цих принципів допомагає забезпечити ефективне використання бюджетних ресурсів та покращити якість надання громадянських послуг.

### **Список використаних джерел:**

1. Бюджетний кодекс України : Закон від 11.01.2019 № 2456-VI, зі змінами та доповненнями. URL: <http://www.zakon.rada.gov.ua/go/2456-17>
2. Миськів Г.М. Бюджетна система : теоретичні та практичні аспекти (у схемах і таблицях) : навчальний посібник. Львів : Растр-7, 2020. 272 с.
3. Бондарчук О. О. Правове регулювання міжбюджетних відносин в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. *Фінанси України*. 2022. № 6. С. 10–18.

Головко О.Л., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **АДАПТАЦІЯ САНКЦІЙ ЗА ПОРУШЕННЯ МИТНИХ ПРАВИЛ, ВСТАНОВЛЕНИХ У МИТНОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ УКРАЇНИ, ДО ЗАКОНОДАВСТВА КРАЇН ЄС**

Розгляд теми варто почати із санкцій, передбачених за порушення митних правил, встановлених Митним кодексом України (далі – МКУ). Перелік санкцій, відповідно до кодексу, передбачений у статті 461 кодексу, а саме це попередження, штраф та конфіскація.

Попередження як санкція за порушення митних правил характеризується офіційним попередженням правопорушника стосовно недопустимості таких діянь у майбутньому. Попередження виноситься у формі постанови про накладення адміністративного стягнення [1]. До прикладу в країнах ЄС не має такої санкції як попередження. Українському законодавцю також можна слідувати прикладу європейських та ліквідувати попередження, замінивши їх на штрафні санкції, що на мою думку буде ефективніше, як в плані фінансових надходжень, так і в плані запобігати правопорушенням.

Штраф як адміністративне стягнення за порушення митних правил полягає у покладенні на особу, яка притягується до адміністративної відповідальності за таке правопорушення, обов'язку сплатити до державного бюджету грошові кошти у сумі, яка визначається митним кодексом залежно від виду та характеру вчиненого правопорушення [1]. Одна з найбільш застосовуваних санкцій, як в Україні, так і в ЄС. Дуже імпонує український варіант встановлення суми штрафу через те, що наявна чіткість та конкретність штрафу, що фактично забезпечує принцип рівності у цьому питанні. Далеко не у всіх європейських країнах встановлена така конкретика щодо суми штрафу. До прикладу у більшості країнах Європи сума штрафів встановлюється наступним чином: «від двохсот до тисячі двохсот євро», «у розмірі від 100 до 200 відсотків несплаченої суми податків» тощо. На мою особисту думку, в українських реаліях така система не буде функціонувати як хотілося б, бо така форма буде лише збуджувати бажання зловживання серед службових осіб митних органів, питання пропорційності штрафів залишається відкритим.

Конфіскація як адміністративне стягнення за порушення митних правил полягає у примусовому вилученні товарів, транспортних засобів, зазначених у пункті 3 статті 461 МКУ, і безоплатній передачі їх у власність держави [1]. Дуже спірне адміністративне стягнення, особливо що стосується конфіскації автомобілів та їм подібним. Важко не погодитися з позицією В.В. Ліпинського, який у своїй роботі вказує: «зважаючи на масштаб та безповоротність наслідків конфіскації для майнового стану

правопорушника, безумовне та безальтернативне застосування цього адміністративного стягнення за порушення митних правил, незалежно від його обставин, що визначають його тяжкість та ступінь вини правопорушника, є несправедливим та несумісним із принципом верховенства права» [2; с. 361]. Розглянувши, для прикладу, практику ЄС, можна стверджувати що конфіскація у Європі застосовується лише до товарів, але аж ніяк не до транспортних засобів, а в такій країні як Німеччина конфіскація взагалі не застосовується.

У Регламенті Європейського парламенту і ради від 9 жовтня 2013 року № 952 (Митний кодекс ЄС) та у відповідних митних законодавствах країн-учасниць, встановлюються нові санкції для українського законодавства, а саме ув'язнення та тимчасова чи постійна дискваліфікація у сфері промислової або комерційної діяльності.

Ув'язнення як санкція за порушення митних правил застосовується лише у країнах, яких передбачена виключно кримінальна відповідальність або змішані (адміністративна та кримінальна), до таких країн відносяться наступні: Німеччина, Бельгія, Фінляндія, Нідерланди, Франція тощо.

Тимчасова чи постійна дискваліфікація у сфері промислової або комерційної діяльності передбачає тимчасову чи постійну заборону юридичній особі, яка вчинила порушення, займатися певними видами діяльності, що потребують попереднього дозволу. Прикладом такої дискваліфікації може бути втрата статусу АЕО внаслідок вчинення митного правопорушення [3; с. 7].

Підбиваючи підсумки:

1. Український перелік адміністративних стягнень, передбачених за порушення митних правил, потребує реформування. А саме, хотілося б зазначити про попередження та конфіскацію. Дані санкції є або ж не ефективними або такими, що порушують конституційні принципи, тому, на мій погляд, буде розумно законодавцю взяти це до уваги, та здійснити відповідні зміни.

2. Окремо хотілося б зупинитися на такому стягненні як штраф. В українському законодавстві добре збудована система штрафу, бо вона передбачає конкретну суму та не може бути зміненою на свій розсуд. Такий варіант штрафів є досить прогресивним в митному законодавстві, оскільки навіть Європарламент прагне гармонізувати санкції усіх членів до фіксованих штрафів, а в деяких випадках лишити діапазони.

### **Список використаних джерел:**

1. Митний кодекс України : Закон України від 13 березня 2012 року № 4495-VI. Дата оновлення: 1 жовтня 2023 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#n3729>

2. Пропорційність та альтернативність конфіскації за порушення митних правил / В. В. Ліпінський // Аналітично-порівняльне правознавство. – 2023. – № 1. С. 358–361. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/anopr\\_2023\\_1\\_61](http://nbuv.gov.ua/UJRN/anopr_2023_1_61)



3. Санкції за порушення митних правил в державах-членах ЄС: порівняльний аналіз / Олександра Булана, Сніжана Дяченко. – 2021. – Режим доступу: <https://ucerp.org.ua/doslidzhennya/sankcziyi-za-porushennya-mytnyh-pravyl-v-derzhavah-chlenah-yes-porivnyalnyj-analiz.html>

Ємчик І.С., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лабенська Л.Л., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри міжнародного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ВПЛИВ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ НА ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНИХ СТРАТЕГІЙ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ**

З моменту, коли Україна оголосила про свою незалежність, вона стала суверенною державою і почала розробляти та впроваджувати власну стратегію економічного розвитку. останніх років наша країна активно працює над реформуванням ключових аспектів, найбільших для отримання членства в Європейському Союзі. Співпраця України та ЄС вже призвела до створення комплексних інструментів, які мають служити основою для сталого економічного зростання та розвитку, впровадження європейських стандартів і підвищення якості життя населення.

Євроінтеграція наразі грає важливу роль у міжнародних економічних відносинах України, що підтверджується наявністю досягнень у соціально-економічній сфері, які доводять ефективність стратегії, якої дотримуються західноєвропейські країни, та про ефективність механізмів і методів інтеграційного процесу, які призвели до покращення результатів [1]. Швидкий розвиток економіки на сьогодні є одним з ключових факторів, які сприяють розвитку євроінтеграції, оскільки відсутність високорозвиненого потенціалу національного промислового сектору не надає можливостей для торгівлі та внутрішньогалузевої співпраці [2, с. 1].

Стратегію як план розглядали такі вчені, як Г. Мінцберг, М. Мескон, А. А. Томпсон, А. Дж. Стрікленд, Д. Куїнн. За визначенням М. Мескона стратегія являє собою «детальний всебічний комплексний план, призначений для того, щоб забезпечити здійснення місії організації та досягнення її цілей» [3, с. 160]. Стратегію у довгостроковій перспективі розглядали А. Чандлер та С. Мочерний, які сформулювали таке визначення – «довгостроковий курс економічної політики, який передбачає вирішення великомасштабних економічних і соціальних завдань» [4, с. 88].

Стратегія економічного розвитку – це складова системи політичного, економічного і соціального розвитку країни, яка обирає ціль, методи та способи, їх досягнення. Правильно та чітко сформульовані стратегічні цілі та прагнення до їх досягнута надають можливість для подальшого розвитку країни та вирішенні важливих економічних і соціальних проблем.

[5, с. 5]. До реалізації та формування національних стратегій залучаються фахівці різних галузей, такі як: економісти, політики, громадські діячі, створюються відповідні науково-дослідні заклади. Економіка кожної окремої країни розвивається в умовах інтеграції національних економік до європейських стандартів в єдину цілу систему світової економіки. В цьому процесі особливо важливу роль відіграють міжнародні організації і транснаціональні корпорації [5, с. 8].

Важливим фактором трансформаційних змін в економіці України та її реструктуризації, в контексті євроінтеграційного напрямку, є розвиток ринку інвестицій. Європейський Союз є найбільшим іноземним інвестором України для економічного розвитку країни.

Створення підходящого ринку інвестицій та результативна реалізація інвестиційної політики є одними з пріоритетних аспектів економічного розвитку нашої держави. Структура іноземних інвестицій України не є ідеальною, а розвиток ринку іноземних інвестицій України стримується низкою проблем, які потребують кардинальних вирішень [6].

Адаптація законодавства та правової системи нашої держави є важливим завданням, яке вимагає значних ресурсів і часу. В процесі адаптації нам слід покладатися перш за все на власні матеріальні ресурси, відповідальність а після цього вже на підтримку з боку ЄС. Співпраця з ЄС у форматі інтеграції економічного простору та внутрішнього ринку європейських країн є важливою для підвищення продуктивності та якості життя громадян України. Європейські партнери звертають увагу Україні, підтримують перспективі її розвитку, оскільки наша держава перша в Європі за територією, п'ята за кількістю населення, межує по кордонах з європейськими країнами, що надає досить перспективні ресурси для розвитку ЄС.

Отже, для досягнення економічних цілей України, співпраця з Європейським Союзом важлива для стимулювання економічного розвитку через збільшення обсягів експорту та імпорту українських товарів і послуг. Формування інноваційної економіки в Україні передбачає її адаптацію до стандартів Європейського Союзу та спрямоване на модернізацію суспільства та економіки країни. Перспективними напрямками на сучасному етапі розвитку України є підтримка європейських країн та встановлення міжнародних з ними, та з країнами, що стрімко розвиваються.

#### **Список використаних джерел:**

1. Українців пустили до Європи. Все, що треба знати про безвізовий режим з ЄС. ТСН. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/koli-ukrayinciv-pustyat-do-evropi-vse-scho-treba-znatipro-bezvizoviy-rezhim-z-yes-792930.html>
2. Волковська В. І. Вплив євроінтеграції на стратегічний розвиток підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*.
3. Економічний словник – довідник / за ред. С. В. Мочерного. К. : Femina, 1995. – С. 88.

4. Ю.Г. Козак, В.В. Ковалевський, О.В. Захарченко та ін. Міжнародні стратегії економічного розвитку: навч. посібник. Київ, Аврор, 2011. 262 с.

5. Осінова Л.В. Вплив євроінтеграційних процесів на економічний розвиток України. *Економіка і суспільство*. 2016. № 2. С. 1–5.

Ігнатенко Є.О., аспірант юридичного факультету  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара  
(науковий керівник – Бережна К. В., д.ю.н., проф.,  
завідувач кафедри європейського та міжнародного права  
юридичного факультету Дніпровського національного  
університету імені О. Гончара)

### **ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ПІДПИСАННЯ КОНВЕНЦІЇ ПРО ЗАХИСТ ПРАВ ЛЮДИНИ І ОСНОВОПОЛОЖНИХ СВОБОД 1950 р.**

Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод (далі – Конвенція) стала ключовим та важливим моментом у площині захисту прав людини, оскільки визначила конкретний перелік прав, які охороняються та гарантуються громадянам. Крім того, Конвенція передбачила порядок захисту та оскарження порушених прав та свобод людини. Інституцією, яка відповідає за захист встановлених прав є Європейський суд з прав людини. Однак прийняття конкретних рішень та документів залежить від політичної, соціально-економічної та культурної кон'юнктури у суспільстві. В свою чергу, Конвенція не стала виключенням, тож давайте більш детально ознайомимось із конкретними історичними умовами підписання Конвенції.

Прийняття Конвенції пов'язано із закінченням Другої світової війни та прагненням держав Західної Європи поширити демократію та цінності щодо захисту прав людини якомога далі з метою попередження нових воєн та військових конфліктів. Тому у 1949 році була заснована Рада Європи – регіональна організація, яка спрямована на співробітництво держав Європи з питань захисту прав людини, культури, економіки та для обміну інформацією. Таким чином, Рада Європи стала своєрідним хабом, у рамках якого представники Європейських держав приймали важливі та актуальні рішення, що власне і визначало подальший вектор та політику Європейських країн [1].

Від самого заснування Ради Європи принцип щодо вищої цінності прав людини став основним та невід'ємним. Тому в тодішній ситуації постало питання щодо юридичного оформлення даної правової доктрини. Відповідно, представники держав-учасниць Ради Європи виробили правову позицію щодо захисту прав людини, якою стала саме Конвенція. Тобто Конвенція стала наріжним каменем для організації Рада Європи, оскільки остання де-факто забезпечує високі стандарти прав людини завдяки саме Конвенції.

4 листопада 1950 р. уряди 10 країн – учасниць Ради Європи підписали Конвенцію [2]. Підписання Конвенції відбулось у місті Римі англійською та французькою мовами. Кожен примірник тексту має однакову юридичну силу та зберігається в архіві Ради Європи. В свою чергу Генеральний секретар Ради Європи надсилає засвідчені примірники стороні, що приєдналась. Отже, прийняття Конвенції стало насправді історичним моментом, який заклав дуже важливі та потужні підвалини для захисту прав та свобод людини. Вказане є в край важливим гуманним та суспільним принципом, від додержання якого залежить безпека в країні, регіоні та взагалі в усьому світі, оскільки повага до прав людини вирізняє цивілізований світ від тих, хто знаходиться у шухлядах сумнозвісних історій.

3 вересня 1953 року Конвенція була ратифікована країнами-підписантами та були здані відповідні ратифікаційні грамоти. [2] Разом з цим, Конвенція фактично та юридично набула чинності, що дозволило сформувати нові юрисдикційні органи:

- 1) Європейську комісію з прав людини (1954–1998), яка була відповідальна за первинний розгляд фізичних осіб на питання порушення Конвенції;
- 2) Європейський суд з прав людини, що з 1959 року здійснює розгляд випадків порушення прав, визначених Конвенцією [2].

В 1993 р. під час Віденського саміту відбулось епохальне реформування, під час якого ліквідували існуючу двоступеневу систему та сформували новий Європейський суд з прав людини. Суд розпочав свою роботу у 1998 р. [2].

9 листопада 1995 року Україна приєдналась до Ради Європи, ратифікувавши Конвенцію й Протоколи до неї. Разом з цим Україна визнала юрисдикцію Європейського суду з прав людини для розгляду відповідних справ у визначеному порядку. Тобто, цей момент визначив Україну як демократичну державу, де права людини є вищою цінністю та забезпечено їх захист. [3]

Таким чином, прийняття Конвенції було обумовлено прагненням держав учасниць Ради Європи закріпити життєву необхідність вищої цінності прав людини та її свобод. Конвенція грає роль путівника та арбітра, оскільки закріпила конкретний перелік прав, порушень норм та порядок захисту та відновлення порушених прав людини. Таким чином, Конвенція є дуже важливою цеглиною в системі забезпечення та гарантування прав людини.

### **Список використаних джерел:**

1. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод: історія створення та ратифікація Україною. URL: <https://www.sumyjust.gov.ua/urok-19-konvencziya-pro-zahyst-prav-lyudyny-i-osnovopolozhnyh-svobod-istoriya-stvorenniya-ta-ratyfikacziya-ukrayinoyu>
2. Європейська конвенція про захист прав людини та основоположних свобод. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_004#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text)
3. Рада Європи і Україна. URL: <https://www.coe.int/uk/web/kyiv/the-coe/about-coe>

Кляцький Д.Ю., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Доненко В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **ДЕКРИМІНАЛІЗАЦІЯ ТА ГУМАНІЗАЦІЯ КРИМІНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА – КРОК ДО ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

В Україні активно йдуть євроінтеграційні процеси у різних сферах, включаючи політичні, економічні, правові, та соціокультурні, з метою наближення до стандартів та цінностей, що характерні для країн Європейського Союзу.

Одним із важливих аспектів євроінтеграції потрібно вважати реформування кримінального законодавства. Гуманізація та декриміналізація кримінального кодексу є найважливішим процесом у євроінтеграції кримінального законодавства, оскільки законодавство європейських країн відзначається певними гарантіями прав людини, які включають у себе захист від надмірного покарання та визнання принципу пропорційності в кримінальних справах. Гуманізація кримінального законодавства передбачає спрямування на покарання, які відповідають важливості та характеру злочину, а не накладання надмірних покарань, які порушують права людини.

Декриміналізація, у свою чергу, передбачає зменшення кількості дій, що вважаються злочинами, та перенесення їх на рівень адміністративних правопорушень. Це допомагає розрізняти серйозні злочини від менш серйозних та зосереджувати увагу правоохоронних органів на найбільш важливих справах.

Основні аспекти гуманізації кримінального законодавства зазначає Григор'єва М.Є: «По-перше, кримінальне законодавство забезпечує безпеку людини, виконуючи охоронну функцію, по-друге, покарання та заходи кримінально-правового впливу, що застосовуються до особи, яка вчинила кримінальне правопорушення, не може мати своєю метою завдання фізичних страждань чи приниження людської гідності. Теорія кримінального права вважає проявом гуманізму закону наявність у ньому норм про амністію та помилування, про звільнення від кримінальної відповідальності та покарання, про більш м'яке ставлення до осіб, що вчинили кримінальне правопорушення у неповнолітньому віці, про врахування при призначення покарання пом'якшуючих обставин тощо» [1, с. 539].

Але однієї гуманізації недостатньо. Реформа кримінального законодавства також потребує декриміналізації. Декриміналізація передбачає зменшення кількості злочинів, за які передбачаються кримінальні санкції. Це може включати в себе перегляд і скасування законів, які криміналізують певні дії, що не представляють серйозної загрози суспільству. Декриміналізація допомагає зменшити навантаження на правоохоронні органи та суди, а також сприяє покращенню правової системи.

Коржанський М.Й. зазначив: «Важливе значення для розвитку кримінального права має сформований принцип «економії кримінальної репресії», під яким розуміється «практичне визначення оптимальної, найбільш відповідної рівню економічного та культурного розвитку суспільства межі, відокремлюючої злочин від незлочинного, межі між криміналізацією та декриміналізацією злочинів. Кримінальний закон, - «це стратегічна зброя держави, і застосовувати її треба лише у випадку крайньої необхідності, коли інші засоби правової регламентації чи захисту недостатні, малоефективні» [2, с. 85].

Закон України “Про пробацію”, який вступив в силу в 2015 році, є важливим кроком у гуманізації та декриміналізації кримінального законодавства.

Пробація – система наглядових та соціально-виховних заходів, що застосовуються за рішенням суду та відповідно до закону до засуджених, виконання певних видів кримінальних покарань, не пов’язаних з позбавленням волі, та забезпечення суду інформацією, що характеризує обвинуваченого [3].

Запровадження нового виду покарання, як “пробаційний нагляд”, в Україні у 2023 році є важливим розвитком в галузі кримінальної юстиції і додатковим кроком до поліпшення кримінальної системи.

«Покарання у виді пробаційного нагляду полягає в обмеженні прав і свобод засудженого, визначених законом і встановлених вироком суду, із застосуванням наглядових та соціально-виховних заходів без ізоляції від суспільства» [4].

Це свідчить про додатковий акцент на гуманізацію та декриміналізацію системи судочинства, а також про бажання пристосувати санкції до конкретних обставин і потреб кожної справи та засудженої особи.

Україна активно рухається в напрямку євроінтеграції, включаючи реформу кримінального законодавства для наближення до європейських стандартів. Гуманізація та декриміналізація кримінального кодексу грають ключову роль у цьому процесі, забезпечуючи захист прав людини та зменшуючи кількість кримінальних справ. Закон про пробацію та введення “пробаційного нагляду” є важливими кроками в цьому напрямку, що сприяють більш гнучкому та гуманному підходу до покарань і нагляду за засудженими особами.

#### **Список використаних джерел:**

1. Григор’єва М.Є. Гуманізація кримінального законодавства: перспективи розвитку. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2022. № 11. С. 539.

2. Коржанський М.Й. Нариси уголовного права. К.: Генеза, 1999. С. 85.

3. Про пробацію: Закон України від 05.02.2015 № 160-VIII. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 13, ст. 93. Редакція від 01.01.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/160-19#Text>

4. Про внесення змін до Кримінального, Кримінального процесуального кодексів України та інших законодавчих актів України щодо удосконалення видів кримінальних правопорушень: Закон України від 23.08.2023 № 3342-IX. Документ 3342-IX, набирає чинності, поточна редакція. Прийняття від 23.08.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3342-20#Text>

Ковальчук Я.Г., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лабенська Л.Л., к.ю.н, доц.,  
доцент кафедри міжнародного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ПОЛОЖЕНЬ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ХАРТІЇ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ 1985 р. В УКРАЇНСЬКУ ПРАКТИКУ**

Актуальність даної теми полягає у тому, що імплементація положень Європейської хартії місцевого самоврядування 1985 року в українську практику означає євроінтеграцію України в сфері місцевого самоврядування. Мається на увазі такий факт, що для України як незалежної держави, насамперед, постає питання щодо входження в Європейський союз з метою стабілізувати економічний розвиток і як наслідок тягне за собою дотримання міжнародних зобов'язань країни у площині місцевого самоврядування .

Очевидним є те, що імплементація норм міжнародних договорів у національне законодавство веде до його зміни. Таким чином, імплементація в українському законодавстві здійснюється відповідно до Закону України «Про міжнародні договори України» 1993. Для початку потрібно визначити поняття та значення Європейської хартії місцевого самоврядування 1985 року: Європейська хартія місцевого самоврядування – це міжнародно-правовий договір, що відноситься до джерел муніципального права у європейських державах. Саме цей документ має на меті окреслення напрямків розвитку місцевого самоврядування у Європі. Сутність цієї Хартії полягає у втіленні демократичних засад, основ організації місцевого самоврядування відповідно до принципів субсидіарності, демократичності. Якщо проаналізувати стан імплементації положень Європейської хартії місцевого самоврядування 1985 року в українську практику можна зробити висновок, що дані положення не повністю інтегровані до законодавства України та не втілені у практику місцевого самоврядування. Постає первинне питання про розбіжність визначення терміну «місцеве самоврядування», що є проблемою імплементації Хартії у вітчизняне законодавство. У статті 2 Закону України «Про місцеве самоврядування» регламентується, що «місцеве самоврядування – це гарантоване державою право та реальна здатність територіальної громади – мешканців села чи

добровільного об'єднання у сільську громаду жителів кількох сіл, селища, міста – самостійно або під відповідальність органів та посадових осіб місцевого самоврядування вирішувати питання місцевого значення в межах Конституції і законів України». А Європейська хартія місцевого самоврядування визначає місцеве самоврядування як право і можливість місцевого управління в законодавчих рамках регулювати та здійснювати відповідне керівництво більшою частиною питань місцевого значення. Наступним питанням є невідповідність основних правових принципів місцевого самоврядування, які передбачаються Хартією у вітчизняному законодавстві. Наприклад, вимоги принципу реальності місцевого самоврядування не віднайшов належну реалізацію в вітчизняному законодавстві та практиці, бо тут виокремлюються дві практичні проблеми, які обумовлені територіальною організацією влади. Ще однією причиною неповної імплементації положень Європейської хартії місцевого самоврядування 1985 року в українську практику є невтіленість та відсутність реалізації певних засад через відсутність у іноземців участі у справах місцевого самоврядування, та з оновленою інформацією, ця прогалина знаходиться у процесі подолання, та із-за певних обставин даний процес не потребує конкретної практики. Окрім прогалин у даній темі є і певні досягнення, наприклад: запровадження ефективної системи місцевого самоврядування на обласному рівні, щоб більш чітко розмежувати компетенцію, тобто відповідні ради отримують право утворювати виконавчі органи, які будуть їм підконтрольні. Також , закріпленим є той факт , що на сьогодні вже є визнаним місцеве самоврядування у вітчизняному законодавстві, і з цим зазначено щодо підзаконності місцевого самоврядування як влади, діючої у рамках закону. Окрім зазначеного, відбувається закріплення гарантії матеріально-фінансової основи місцевого самоврядування щодо місцевих податкових надходжень та зборів.

Отже, за підсумками можемо дійти висновку про незадовільний стан нинішньої реалізації практики принципів та положень Європейської хартії про місцеве самоврядування в українську практику. Нині, багато з принципів Хартії не імplementовані належним чином у вітчизняне законодавство, і це свідчить, на жаль, про декларативність даного процесу. Необхідно надалі втілювати положення Хартії та сприяти подальшому розвитку європейській інтеграції, оскільки практика щодо імплементації положень міжнародних договорів у національне законодавство сприятиме укріпленню політичних, соціальних та культурних зв'язків у європейському просторі та сприятиме поглибленню процесу глобалізації на міжнародному рівні.

#### **Список використаних джерел:**

1. Про міжнародні договори України: Закон України від 29.06.2004 р. № 1906-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1906-15#Text>



2. Про місцеве самоврядування: Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text>

3. Імплементация принципів Європейської хартії місцевого самоврядування у вітчизняну систему місцевого самоврядування. *Серія ПРАВО*. Т. 1. № 23. С. 150. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/6616/1/ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ%20ПРИНЦИПІВ%20ЄВРОПЕЙСЬКОЇ%20ХАРТІЇ.pdf>

4. Хаустова М. Г. Міжнародні стандарти в контексті євроінтеграційних процесів в Україні. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2017. № 2. С. 50

Козлова В.П., Ліщук У.В., студенти ННІ права  
Державного податкового університету  
(науковий керівник – Костенко І.В., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри теоретико-правових дисциплін  
Державного податкового університету)

### **ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ В УМОВАХ АДАПТАЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА ВІДПОВІДНО ДО РЕГУЛЯТИВ ЄС**

У сучасному інформаційному суспільстві захист особистих даних став ключовою проблемою. Адаптація законодавства України до норм Європейського союзу (ЄС) щодо захисту особистих даних вимагає глибокого аналізу юридичних аспектів цього процесу та виявлення оптимальних шляхів вирішення проблем. Прийняття закону «Про захист персональних даних» в Україні стало важливим кроком у забезпеченні приватності та безпеки громадян [1].

На національному рівні питання захисту персональних даних регламентовано: ст. 32 Конституції 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»; ч. 2 ст. 21 Закону України «Про інформацію»: «конфіденційна інформація може поширюватися за бажанням (згодою) відповідної особи у визначеному нею порядку відповідно до передбачених нею умов, а також в інших випадках, установлених законом»; ч. 1 ст. 7 Закону України «Про захист персональних даних», причому норми ч. 1 цієї статті не застосовуються в разі, якщо обробка персональних даних здійснюється за умови надання суб'єктом персональних даних однозначної згоди на обробку таких даних (п. 1 ч. 2) чи необхідна в цілях охорони здоров'я (п. 6 ч. 2).

У зв'язку із прагненням України до поглибленої інтеграції з Європейським Союзом, важливо розглянути аспекти захисту особистих даних та привести юридичну оцінку цього процесу. Адаптація законодавства України до регулятив ЄС у сфері захисту особистих даних спонукає нас до вивчення різних юридичних аспектів цього процесу [2].

Основним документом, що визначає рамки захисту особистих даних в ЄС, є Загальний регламент з захисту даних (GDPR), який надає громадянам більше контролю над їхніми особистими даними, і цей принцип повинен бути віддзеркалений у внутрішньому законодавстві країни. Україна намагається активно адаптувати своє законодавство, враховуючи принципи та вимоги регламенту проте існує потреба в юридичному аналізі та регулюванні переходових механізмів, спрямованих на гармонізацію законодавства [4].

Важливим юридичним аспектом є створення механізмів, які б забезпечували надання консультацій та роз'яснень громадянам в питаннях, які стосуються сфери захисту персональних даних.

Водночас проблемним аспектом залишаються питання відповідності іноземних компаній європейським стандартам під час обробки ними особистих даних українських громадян. Питання забезпечення конфіденційності та безпеки особистих даних важливі для запобігання порушень та витоків інформації. Для вирішення цього питання необхідна ефективна система моніторингу та контролю виконання законодавства та правової відповідальності у разі порушення вимог GDPR [3].

Адже забезпечення захисту персональних даних є не тільки юридичним аспектом, але й важливим показником готовності України до глибокої інтеграції з Європейським Союзом.

Для вирішення цієї проблеми необхідно розробити чіткі та консистентні правила, які визначатимуть обов'язки сторін у процесі обробки особистих даних. Укладення міжнародних угод про співпрацю та обмін досвідом між Україною та країнами ЄС може сприяти створенню ефективних механізмів нагляду та контролю за дотриманням правил захисту особистих даних. Україні слід активно співпрацювати з міжнародними організаціями та експертами для адаптації свого законодавства до міжнародних стандартів та нормативів.

Підприємства в Україні мають відповідати високим стандартам безпеки та конфіденційності при обробці особистих даних, що допоможе створити сприятливу інвестиційну та бізнесову атмосферу. Підготовка адаптованого законодавства та створення механізмів його контролю є важливим завданням, що вимагає співпраці між урядом, бізнесом та громадськістю. Завдяки цим зусиллям Україна матиме можливість стати повноцінним учасником європейського цифрового ринку, забезпечуючи одночасно захист прав громадян і підтримуючи розвиток інноваційного бізнесу [4].

Захист особистих даних – це важлива складова сучасного правового простору, яка потребує комплексного підходу. Адаптація законодавства України до регулятив ЄС є необхідною, і це можливо досягнути шляхом удосконалення законодавчих актів, підвищення контролю та співпраці з міжнародними партнерами. Це включає в себе не лише гармонізацію законодавства, але й активну освітню та інформаційну роботу з громадськістю. Лише через спільні зусилля уряду, громадськості та бізнесу можна досягти ефективного захисту особистих даних у відповідності із найвищими міжнародними стандартами [5].

Інтеграція законодавства вимагає глибоких юридичних змін та підвищення стандартів безпеки обробки особистих даних. Важливо враховувати, що адаптація законодавства до GDPR сприяє створенню сприятливого клімату для розвитку цифрової економіки та залучення іноземних інвестицій. Цей процес також передбачає введення механізмів для захисту громадян від можливого зловживання їхніми особистими даними, що є ключовим аспектом з позиції правової відповідальності. Переходити до відповідності європейським стандартам необхідно обґрунтовано та ретельно розроблено, забезпечуючи при цьому правовий захист і прозорість у відносинах між суб'єктами обробки даних.

#### **Список використаних джерел:**

1. Про захист персональних даних: Закон України від 1 червня 2010 р. № 34. . URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>
2. *Лавріненко О.* Захист особистих даних в епоху цифрової трансформації: досвід Європейського Союзу. *Юридичний Вісник.* 45–56.
3. Загальний регламент з захисту даних (GDPR): текст офіційного видання. URL: <https://gdpr-text.com/uk>
4. Звіт про стан захисту особистих даних в Україні: Центр Інформаційних Технологій та Захисту Даних України. 2021.
5. European Data Protection Supervisor. (2020). Annual Report 2020. URL: [https://edps.europa.eu/\\_en](https://edps.europa.eu/_en)
6. *Петренко І.* Сучасні виклики захисту особистих даних в Україні: перспективи і ризики. *Журнал інформаційної безпеки.* 2023. № 8 (2). С. 78–89.

Крикуха Р.В., студентка  
Державного податкового університету  
(науковий керівник – Костенко І.В., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри теоретико-правових дисциплін  
Державного податкового університету)

### **ЗАКОНОДАВЧА АДАПТАЦІЯ ЯК ЧИННИК ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ**

Євроінтеграція України є однією з головних стратегічних цілей розвитку країни, і її досягнення вимагає значних зусиль, включаючи необхідні зміни в законодавстві, щоб відповідати правовим стандартам та нормам Європейського Союзу. Процес законодавчої адаптації виявився ключовим етапом в контексті української євроінтеграції, оскільки він створює необхідну правову основу для інтеграції.

Наприкінці листопада 2003 року Верховна Рада України, здійснивши це рішення за підтримки 259 голосів, прийняла Загальнодержавну програму з приведення законодавства України у відповідність із законами Європейського Союзу. Цим український парламент продемонстрував, що єдиний законодавчий орган країни ефективно втілює пріоритети на шляху до європейської інтеграції [1].

Процес адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу включає в себе перетворення українських законів і нормативно-правових актів так, щоб вони відповідали принципам та вимогам *acquis communautaire*. Важливо враховувати, що адаптація законодавства передбачає не лише удосконалення існуючого законодавства, але і розробку нових проєктів нормативно-правових актів, які відповідають стандартам ЄС.

Законодавча адаптація включає в себе не лише прийняття нових законів, але й перегляд існуючих законів з метою їхнього відповідності стандартам Європейського Союзу. Цей процес охоплює різноманітні сфери, такі як права людини, торгівля, охорона навколишнього середовища, конкуренція, безпека та багато інших.

В сфері правової координації інституційна відповідальність розділяється між Верховною Радою України, Кабінетом Міністрів України та Міністерством юстиції України. Оцінка відповідності законопроектів *acquis communautaire* проводиться як на рівні парламенту, так і на рівні уряду.

28 лютого 2023 р. Кабінет Міністрів України прийняв Постанову під номером 189, яка стосується затвердження процедури проведення початкової оцінки стану імплементації актів Європейського Союзу (*acquis* ЄС). Відповідно до цієї постанови, міністерства та інші центральні органи виконавчої влади були зобов'язані до 30 червня 2023 р. здійснити початкову оцінку стану імплементації актів Європейського Союзу відповідно до затвердженого Порядку. Крім цього, до 30 серпня 2023 р. вони повинні були надати Кабінету Міністрів України звіт про результати цієї оцінки, разом із пропозиціями щодо приведення секторного законодавства України у відповідність із законами Європейського Союзу (*acquis* ЄС) [2].

Перший етап селф-скринінгу було завершено 30 червня 2023 року з використанням участі більш як 80 органів державної влади та громадських установ. В рамках цього етапу проводився селф-скринінг відповідно до 34 розділів обговорення.

Станом на 1 вересня 2023 року було завершено II етап селф-скринінгу, під час якого було ретельно проаналізовано 27 тисяч нормативно-правових актів, що діють в Україні. У результаті цього аналізу було визначено, що приблизно 3 тисячі нормативних актів потребують певних змін, щоб привести наше законодавство у відповідність із директивами Європейського Союзу.

Відповідно до селф-скринінгу, близько 3000 актів ( $\approx 10\%$ ) підлягає імплементації (повній чи частковій), за попереднім моніторингом електронних таблиць; близько 1400 актів ( $\approx 5\%$ ) імплементовані повністю; більше 20000 актів верифіковані як такі, що на даному етапі не потребують імплементації («рекомендації», «висновки», «протоколи», «обміни листами», «доповіді», «спільні дії»); більше 2000 угод, які наразі верифіковані як такі, що не потребують імплементації. На наступних етапах буде визначено до скількох угод Україна має приєднатися.

Більшість з цих 3 тисяч актів, які потребують повної або часткової імплементації, відносяться до наступних сфер:

- *транспортна політика (14. Transport policy)* – більше 400 НПА,
- *свобода руху товарів (1. Free movement of goods)* – більше 300 НПА,
- *продовольча безпека, ветеринарна та фітосанітарна політика (12. Food safety, veterinary and phytosanitary policy)* — більше 300 НПА,
- *фінансові послуги (9. Financial services)* — більше 200 НПА,
- *довкілля (27. Environment)* – близько 200 НПА [3].

Близько 250 актів, що потребують імплементації, відносяться до кластеру «Fundamentals», який розглядається першим у рамках переговорного процесу, а закривається останнім.

Наступними кроками у процесі адаптації законодавства України у відповідність із законодавством Європейського Союзу є:

1. Формування актуального переліку *acquis*.
2. Узагальнений перелік вже ухваленого українського законодавства, що відповідає *acquis*.
3. Аналіз розбіжностей між станом імплементації *acquis* в рамках УА та актуальним правом ЄС.
4. Розробка Національної програми адаптації законодавства до права ЄС та плану імплементації *acquis*.
5. Розробка проектів нормативно-правових актів, що мають бути прийняті в рамках переговорного процесу.
6. Ухвалення відповідних законопроектів.
7. Імплементація прийнятого законодавства.
8. Моніторинг проектів законів на відповідність європейським зобов'язанням.
9. Опрацювання підходів до формування переговорних позицій.
10. Надання підтримки Єврокомісії у здійсненні підготовки до офіційного скринінгу у 2024 році [3].

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що процес адаптації законодавства призводить до подібності української правової системи до європейської. Ця адаптація сприяє більшій прозорості та зрозумілості для іноземних інвесторів та підприємців, що в свою чергу стимулює інвестиції та розвиток торгівлі, сприяючи економічному зростанню країни.

Законодавча адаптація також має позитивний вплив на права людини та громадянське суспільство в Україні. Під час адаптації до європейських стандартів враховується важливість захисту прав громадян, свободи слова та демократичних цінностей. Це сприяє зміцненню правового захисту громадян та сприяє формуванню відкритого та демократичного суспільства.

Адаптуючи своє законодавство до європейських стандартів, Україна покращує свої можливості для досягнення євроінтеграції та створює сприятливе середовище для свого власного розвитку та співпраці з міжнародними партнерами.

### **Список використаних джерел:**

1. «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу» : Закон України від 18.03.2004 р. № 1629-IV: станом на 25 жовтня 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1629-15#Text> (дата звернення: 25.10.2023).

2. «Про затвердження Порядку проведення первинної оцінки стану імплементації актів права Європейського Союзу (acquis ЄС)»: Постанова від 28.02.2023 р. № 189: станом на 25 жовтня 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/189-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення: 25.10.2023).

3. Завершено II етап селф-скринінгу адаптації законодавства України до права ЄС. Євроінтеграційний портал. URL: <https://eu-ua.kmu.gov.ua/novyny/zaversheno-ii-etap-self-skryningu-adaptaciyi-zakonodavstva-ukrayiny-do-prava-yes> (дата звернення: 25.10.2023).

Крутий В.І., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Свистун Л.Я., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ОСОБЛИВОСТІ СПАДКУВАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

Введення в Україні воєнного стану вплинуло на всі аспекти суспільного життя, включаючи сферу спадкового права. Цей період вимагає вирішення практичних питань, які раніше були лише теоретичними. Зокрема, війна та тимчасова окупація окремих територій України ворогом мають серйозний вплив на використання особами своїх прав у сфері спадкового права, а кількість випадків спадкування значно збільшилася через зростання числа загиблих.

Спадкове право та цивільно-правові відносини, які виникають у ході справи, керуються багатьма нормативно-правовими актами, але все ж таки основним з них буде Цивільний кодекс України [1] від 16 січня 2003 року № 435-IV.

У Цивільному кодексі України присвячено чимало статей, які стосуються спадкових відносин. В Цивільному кодексі України спадковому праву присвячена книга шоста, яка має назву – «Спадкове право», і має такі глави, як загальні положення про спадкування, спадкування за заповітом, спадкування за законом, здійснення права на спадкування, виконання заповіту, оформлення права на спадщину, спадковий договір [1]. Однак загальних порядок спадкування зазнав деяких змін, які пов'язані з воєнним станом.

Починаючи з початку воєнної агресії, було прийнято ряд нормативно-правових актів, які регулюють особливості виконання спадкових прав. Серед них можна відзначити постанову Кабінету Міністрів України «Деякі аспекти нотаріату під час воєнного стану» [2] від 28 лютого 2022 року

№ 164 і наказ Міністерства юстиції України «Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів у галузі нотаріату» [3] від 11 березня 2022 року № 1118/5. Аналіз цих документів дозволяє виокремити ключові аспекти виконання спадкових прав в умовах воєнного стану.

Важливий момент, який викликав велику кількість запитів і обговорень, пов'язаний зі змінами в термінах прийняття спадщини, що були визначені у згаданих вище нормативно-правових актах. Згідно з цими змінами, під час воєнного стану 6-місячний строк на прийняття спадщини був розширений на додаткові 4 місяці. Ця інформація була широко розповсюджена через інформаційну кампанію, і органи місцевого самоврядування, нотаріуси та юристи надавали консультації клієнтам, пояснюючи, що за законом на оформлення спадщини особа має 10 місяців, якщо враховувати додаткові строкові зміни [4, с. 126]. Варто зазначити, що з травня 2023 року повернувся шестимісячний термін.

Ще одним важливим кроком у вирішенні питань, пов'язаних із спадковим правом під час дії воєнного стану, було спрощення процедури заведення спадкової справи.

Згідно з цими змінами, в умовах воєнного або надзвичайного стану будь-який нотаріус України може відкрити спадкову справу на звернення заявника, незалежно від місця відкриття спадщини. Якщо нотаріус не має доступу до Спадкового реєстру, він повинен провести спадкову справу без використання реєстру, але з обов'язковою подальшою реєстрацією цих даних у Спадковому реєстрі протягом п'яти днів після відновлення доступу до нього. Важливо відзначити, що нотаріусам заборонено видача свідоцтва про право на спадщину у спадковій справі, яка була відкрита без використання Спадкового реєстру, до її реєстрації в Спадковому реєстрі [3].

На нашу думку, варто також згадати про наказ Міністерства юстиції України «Про затвердження Змін до деяких нормативно-правових актів Міністерства юстиції України» [5] від 18 серпня 2023 року № 2985/5, яким внесено зміни до місця відкриття спадщини, підтвердження такого місця, заведення справи нотаріусом, присвоєння номеру спадкової справи тощо. Однак, Наказ № 2985/5 мав набрати чинності з дня, наступного за днем його офіційного опублікування. Наразі відсутні відомості про його опублікування, тобто Наказ № 2985/5 є таким, що не набрав чинності. Вважаємо таку згадку доречною, адже опублікування даного Наказу може відбутися в будь-який момент, а його положення є фундаментальними для спадкових правил у військовий час.

Таким чином, у зв'язку зі збройною агресією російської федерації проти України, громадяни нашої країни стикаються з труднощами в реалізації своїх законних прав і інтересів. З цієї причини були внесені зміни до нормативно-правових актів в Україні з метою спрощення процедур відкриття, підтвердження і отримання спадщини. Мета цих змін полягає в тому, щоб кожен громадянин мав достатньо часу та можливість скористатися своїми спадковими правами.

### **Список використаних джерел:**

1. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 року № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#>
2. Деякі питання нотаріату в умовах воєнного стану: постанова Кабінету Міністрів України від 28.02.2022 року № 164. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/164-2022-%D0%BF#Text>
3. Про затвердження Змін до деяких нормативно-правових актів у сфері нотаріату: наказ Міністерства юстиції України від 11.03.2022 року № 1118/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0325-22#Text>
4. Голубенко І. І. Особливості порядку отримання спадщини в умовах воєнного стану. Юридичний науковий електронний журнал. 2023. № 2. С. 125–129.
5. Про затвердження Змін до деяких нормативно-правових актів Міністерства юстиції України: наказ Міністерства юстиції України від 18 серпня 2023 р. № 2985/5. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/RE40500>

Кутіщев С.В., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,

професор кафедри публічного та приватного права

Університету митної справи та фінансів)

### **ПОКРАЩАННЯ МИТНОГО КОНТРОЛЮ В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ**

З моменту підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом наша держава взяла на себе чимало зобов'язань, пов'язаних із необхідністю наближення національного законодавства до міжнародно-правових норм, та норм ЄС. Зокрема, відповідно на виконання ст. 84 даної Угоди, саме з метою адаптації до митного законодавства, Україна повинна імплементувати деякі основні положення митного права ЄС, включаючи здійснення митного контролю та митного аудиту [1, с. 154].

Загалом після оголошення та підписання євроінтеграційного процесу Україна робила кілька спроб реформувати митну службу з метою підвищення ефективності її діяльності та спрощення процедур митного контролю та оформлення, але виникала низка труднощів [2, с. 2].

На думку Ліпинського В.В однією з проблем, яку не можна недооцінювати, є недостатній рівень аналізу та дослідження щодо відбору планових об'єктів виїзної перевірки документів, що також є однією з причин незадовільних результатів окремих перевірок. Перегляд стандартів визначення об'єктів перевірки допоможе ефективно запровадити після доглядовий митний огляд імпортової діяльності головною метою тут має бути мінімізація впливу людського фактору на визначення того, що досліджувати, а також застосування набору багатфакторних вибірок. Для цього створено автоматизовану систему



аналізу ризиків та управління вимогами удосконалити базу даних і заповнити інформацію новими профілями ризику. За допомогою цієї системи відповідні підрозділи Митної служби зможуть автоматизувати відбір об'єктів перевірки, для подальшої ефективної роботи [3, с. 155].

Досить ефективним є використання інформаційних технологій, а саме інструментами управління ризиками. Ця автоматизована система дозволяє створити національну базу даних про всіх учасників торговельних відносин, угоди та умови переміщення товарів, а також про ризики порушення митних правил і відібрати моделі в системі. Забезпечення єдиних стандартів міжвідомчого обміну даними між правоохоронними органами України та іншими відповідальними органами, які здійснюють моніторинг та контроль зовнішньоекономічної діяльності та володіють оперативною інформацією, допоможе зменшити час, та матеріальні витрати. В Україні процедура направлення запитів до митних органів інших країн надзвичайно тривала і потребує спрощення.

Тому основне завдання, яке зараз стоїть перед нашою державою, створити такий регуляторний механізм, у тому числі систему митного нагляду та митного огляду, який з одного боку міг би мінімізувати перешкоди господарській діяльності, а з іншого – забезпечити достатню економічну діяльність.

Ліпінський В.В вважає, що одним з важливих кроків для спрощення процедур митного контролю та підвищення його ефективності є запровадження інституту уповноважених (авторизованих) економічних операторів (далі – УЕО) для покращення якості митного контролю та підвищення ефективності. Розроблена Всесвітньою митною організацією УЕО має на меті покращити контроль за безпекою ланцюга поставки товарів, та прискорити євроінтеграцію нашої країни до [3, с. 157].

Проте досі Верховна Рада не ухвалила законопроект про внесення змін до Митного та Податкового кодексу України, який необхідний для запровадження інституту УЕО в Україні [4, с. 252].

Кожна з представлених проблем має місце існування та території України і в поєднанні з іншими значно уповільнюють товаропотік і знижують ефективність митного контролю, та уповільнюють євроінтеграцію. Для подолання поставлених проблем необхідно здійснювати клопітку роботу стосовно: – забезпечення належної ефективності митного контролю; – оптимізація використання митних ресурсів; – сприятливе ставлення до суб'єктів ЗЕД; – прозорість роботи митних органів; – уникнення бюрократизму в документообігу; – адаптації законодавства України до законодавства ЄС.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Костенко А. О.* Механізми розбудови митного контролю після випуску товарів в Україні. *Збірник наукових праць університету ДФС.* 2017. № 1. С. 153–171.

2. Про внесення змін до Митного кодексу України та деяких інших законів України щодо запровадження механізму «єдиного вікна» та оптимізації здійснення контрольних процедур при переміщенні товарів через митний кордон України. Закон України від 06.09.2018 № 2530. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2530-19#n5>

3. Деякі напрями вдосконалення шляхів тлумачення процедурних адміністративно-деліктних правових норм митного законодавства / В.В. Ліпінський, І.О. Сквірський // Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія: Право. Випуск 66. 2021. С. 154–161.

4. *Харкавий М.О.* Прагматика і проблематика пост-митного аудиту у контексті модернізації системи митного контролю в Україні. Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. 2014. Вип. 22 (2). С. 250–256.

Легеза Є.О., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів

## **ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ**

На сучасному етапі розвитку нашої держави, існує реформування митних органів України з метою інтеграції до Європейського союзу (далі – ЄС). Оновлення митного законодавства України (а вже це сталося тричі) завжди спрямоване на удосконалення регулювання зовнішньоекономічної діяльності, удосконалення митних процедур. Якщо звернутися до діючого Митного кодексу України знаходимо прямі посилання на Стамбульську конвенцію (тимчасове ввезення), Кіотську конвенцію (спрощення митних процедур), застосування міжнародних документів для декларування (книжки МДП, А. Т. А., СРД; накладні УМВС, ЦИМ та ін.) [1].

Безумовно і зараз залишаються різні підходи до визначення основних положень, які використовуються при транскордонному переміщенні. Однотипність і уніфікованість цієї процедури не знайшла ще чіткого і однозначного закріплення. Так, наприклад, ще в першій редакції Митного кодексу Європейського союзу [2] і в Кіотській Конвенції (Міжнародна конвенція про спрощення та гармонізацію митних процедур) [1] майже не приділяється увага процедурі переміщення. Ці питання розглядаються через призму митних режимів і транспортних процедур.

Співпраця між Україною та ЄС і його державами-членами здійснюється в рамках Угоди про асоціацію, в тому числі Поглибленої і всеосяжної зони вільної торгівлі (DCFTA). Політичні та економічні положення Угоди про асоціацію були підписані 21 березня 2014 року і 27 червня 2014 р. відповідно [3]. Відповідно до Угоди про асоціацію 2014 р., сторони домовляються посилити співробітництво в митній сфері, визнаючи важливість митних питань та сприяння торгівлі в двосторонніх відносинах [3].

Сторони Угоди про асоціацію 2014 р. зосереджуються на митному співробітництві, домовляються про відповідність та стабільність норм торговельного і митного законодавства, зазначають, що положення та митні процедури мають бути пропорціональними, відкритими та прозорими, передбачуваними та недискримінаційними, об'єктивними і з обох боків мають застосовуватися уніфіковано та ефективно [4]. Реалізація домовленостей має на меті запровадити ефективні та спрощені митні процедури, скасувати ризики та мінімізувати труднощі при веденні зовнішньоекономічної діяльності, що сприятиме імпорту, експорту та транзиту товарів. Проте наразі не варто стверджувати, що дані процеси є новими для України, адже процес спрощення процедур міжнародної торгівлі постійно відбувається. Спрощені та прозорі митні процедури сприятимуть загальному зниженню цін на товари на ринку України чи протидіятиме їх зростанню. Завдяки імплементації даних домовленостей, вимагатиме від України підготовки цілої низки нормативно-правових актів, що поступово наблизить митне законодавство до стандартів ЄС [4]. Розвиток такого співробітництва сприятиме прискоренню процесу автоматизації митних та торговельних процедур [4]. Як і серед держав-членів ЄС, у митних відносинах між Україною та ЄС мають бути заборонені кількісні обмеження на імпорт і експорт енергетичних товарів та всі заходи еквівалентного характеру мають бути заборонені, дана заборона також поширюється на митні збори фіскального характеру [5]. Аналогічне положення міститься в ст. 28–30 Договору про функціонування ЄС 2007 р. [5]. Кожна Сторона Угоди про асоціацію 2014 р. зобов'язується зменшити або скасувати ввізне мито, а після п'ятирічного терміну з моменту набрання чинності цієї Угоди, Сторони можуть провести консультації між собою, за запитом однієї зі сторін, з приводу розгляду питання прискорення та розширення сфери скасування ввізного мита у взаємній торгівлі між ними [3].

Отже, угода про асоціацію між Україною та ЄС 2014 р. має ключове значення для регулювання митних відносин та митного співробітництва між Сторонами. Завдяки підписанню Угоди, Сторони створюють спеціальний орган з врегулювання питань митного співробітництва, який за необхідністю надаватиме рекомендації та прийматиме внутрішні правила та процедури. Завдяки цій Угоді, значно зменшуються ставки мит та мають бути заборонені кількісні обмеження та заходи еквівалентної дії в митних відносинах України з ЄС. Готовність держав-членів ЄС допомагати та співпрацювати з Україною підтверджується значною кількістю держав європейського регіону, які ратифікували Угоду про асоціацію між Україною та ЄС в такий короткий строк.

### **Список використаних джерел:**

1. Міжнародна конвенція про спрощення та гармонізацію митних процедур (Київська Конвенція) від 18.05.1973р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_643](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_643) (дата звернення: 14.09.2023).

2. Регламент Ради (ЄЕС) № 2913/92, що засновує Митний кодекс Співтовариства. URL: [http://www.uazakon.com/documents/date\\_87/pg\\_gfchxr.html](http://www.uazakon.com/documents/date_87/pg_gfchxr.html) (дата звернення: 14.09.2023).

3. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL: [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=246581344&cat\\_id=223223535](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=246581344&cat_id=223223535) (дата звернення: 14.09.2023).

4. Бетлій О. Економічна складова Угоди про асоціацію між Україною та ЄС: наслідки для бізнесу, населення та державного управління. 2014. С. 140.

5. Текст Лісабонського договору 2007 р. URL: [http://ec.europa.eu/archives/lisbon\\_treaty/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/archives/lisbon_treaty/index_en.htm) (дата звернення: 14.9.2023).

Ліпінська К.В., магістр Вінницького кооперативного інституту  
(науковий керівник – Вознюк Т.К., к.е.н.,  
завідувач кафедри фінансових, комерційно-технологічних дисциплін  
та готельно-ресторанного обслуговування  
Вінницького кооперативного інституту)

## **ПРАВОВІ АСПЕКТИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ: УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ**

Україна, як країна, що розвивається, активно працює над вдосконаленням системи стандартизації продовольчих товарів відповідно до вимог міжнародних стандартів та норм. Законодавство України у сфері стандартизації та якості продовольчих товарів включає низку нормативних актів, що регулюють виробництво, маркування, зберігання, транспортування та реалізацію продукції харчової промисловості.

До важливих документів, що регулюють сферу стандартизації продовольчих товарів в Україні, належать Закон України «Про стандартизацію» та «Товарні норми якості» разом з іншими відповідними нормативними актами. Ці законодавчі акти встановлюють вимоги до якості продукції, процедури сертифікації, маркування та контролю за якістю харчових продуктів [1].

Українська система стандартизації також підпорядкована вимогам міжнародних організацій, таких як Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) та Європейський комітет зі стандартизації (CEN). Це сприяє гармонізації українських стандартів з міжнародними та європейськими нормами, що сприяє збільшенню доступу українських продуктів до зовнішніх ринків.

Значна увага приділяється також контролю за дотриманням встановлених стандартів якості. Україна регулярно проводить моніторинг та інспекції на підприємствах, які виробляють продовольчі товари, для забезпечення дотримання вимог щодо безпеки та якості продукції. Наявність ефективної системи контролю дозволяє забезпечити відповідність виробів українських виробників стандартам якості, що вимагаються на міжнародному ринку.

Поміж важливих аспектів, які варто враховувати в контексті стандартизації та управління якістю продовольчих товарів в Україні, є також важливість налагодження ефективної системи сертифікації та акредитації. Присутність атестованих лабораторій і організацій, що здійснюють оцінку відповідності, сприяє впровадженню стандартів якості та довіри до продуктів, які підтверджують відповідні сертифікати якості.

Також важливо забезпечити широке впровадження сучасних технологій у виробництво та контроль якості. Використання сучасного обладнання та методів аналізу дозволяє забезпечити високу точність контролю за якістю продукції, а також швидке виявлення можливих відхилень від стандартів якості.

Управління якістю має бути інтегрованою частиною стратегії кожного підприємства. Системи управління якістю, такі як ISO 9001, дозволяють встановлювати стандарти процесів виробництва, контроль якості та забезпечення відповідності. Це допомагає підприємствам створювати ефективні процеси та забезпечувати стійкість та надійність виробництва продовольчих товарів у відповідності з встановленими стандартами.

Окрім цього, важливо враховувати роль споживачів у системі стандартизації та управління якістю продовольчих товарів. Споживачі мають право на якісні та безпечні продукти, тож забезпечення відкритості та прозорості інформації щодо якості продукції є важливим аспектом ефективної системи управління якістю [2].

Надійність та довіра до маркування продукції також є ключовими факторами. Чітка та правдива інформація на етикетках допомагає споживачам зробити обізнаний вибір та забезпечує довіру до виробника.

Постійне вдосконалення та апгрейд системи стандартизації та управління якістю є необхідністю в умовах швидко змінюючогося ринку та технологій. Постійне оновлення стандартів, процесів та методик дозволяє підприємствам адаптуватися до нових викликів та забезпечувати високу якість продукції.

Також важливо відмітити, що ефективне управління якістю та стандартизація є ключовими елементами забезпечення безпеки харчових продуктів. Визначення та дотримання стандартів безпеки харчових продуктів сприяє запобіганню поширення захворювань, пов'язаних з харчуванням, та допомагає зберегти здоров'я населення.

Правові аспекти стандартизації продовольчих товарів в Україні мають важливе значення для забезпечення безпеки споживання продуктів, а також для створення конкурентноспроможного середовища на ринку. Вони регулюють стандарти якості, безпеки, етикетування та упаковки продовольчих товарів, забезпечуючи відповідність продукції встановленим нормам та вимога, забезпеченню високої якості продукції і захисту прав споживачів, а також регулюють умови виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продовольчих товарів, визначають вимоги до контролю якості продукції, процедури сертифікації та атестації виробників.

Крім того, правові аспекти стандартизації сприяють створенню сприятливих умов для розвитку експорту продукції за межі країни. Вони визначають вимоги до експортної продукції, що дозволяє українським виробникам вільно входити на зовнішні ринки та конкурувати з іноземними виробниками.

Таким чином, правові аспекти стандартизації продовольчих товарів в Україні мають значення не лише для забезпечення безпеки та якості продукції, але й для стимулювання економічного розвитку країни через розвиток внутрішнього та зовнішнього ринків, зміцнення довіри споживачів та підвищення конкурентоспроможності виробників.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Воробець М. М., Кондрачук І. В.* Стандартизація, сертифікація, метрологія та управління якістю : навчальний посібник. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2022. 104 с.

2. *Калинич І. В., Пічкарь Л. І.* Основи стандартизації, сертифікації і метрології: курс лекцій. Ужгород: ПГФК ДВНЗ «УжНУ», 2022. 75 с.

Лукашкіна Д.В., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ПРОБЛЕМИ ПРОПОРЦІЙНОСТІ РОЗМІРУ АДМІНІСТРАТИВНИХ ШТРАФІВ ЗА ПОРУШЕННЯ МИТНИХ ПРАВИЛ**

Вбачаємо доцільним зазначити регламентоване Митним кодексом України визначення, а саме згідно з ч. 1 ст. 464 МК України, штраф як адміністративне стягнення за порушення митних правил полягає у покладенні на особу, яка притягується до адміністративної відповідальності за таке правопорушення, обов'язку сплатити до державного бюджету грошові кошти у сумі, яка визначається цим Кодексом залежно від виду та характеру вчиненого правопорушення [1].

Ліпинський В.В. зазначив, що за приписами ч. 1 ст. 489 МК України посадова особа митних органів при розгляді справи про порушення митних правил зобов'язана з'ясувати чи є обставини, що пом'якшують та/або обтяжують відповідальність, однак, очевидним є те, що можливість їх врахування під час обрання адміністративного стягнення є ілюзорною через встановлення митним законодавством абсолютно визначених санкцій [2, с. 170].

Зважаючи на цю позицію, для забезпечення реалізації вказаного принципу необхідною умовою є наявність діапазону суми штрафу за відповідне правопорушення, що забезпечує гнучкість у визначенні розміру стягнення.

Позиція Європейського Суду стосовно санкцій за митні правопорушення виражена в кількох рішеннях суду, зводиться до того, що кожна країна – член ЄС може обрати свої правила та покарання за умови, що ці покарання будуть справедливим, пропорційним і стримувати правопорушення [3, с. 293].

Доцільним з приводу вказаного вважаємо навести приклади з законодавства країн, що є членами Європейського Союзу, а саме:

1. Ст. 234 Митного кодексу Болгарії, яка передбачає, що за уникнення чи спробу уникнення повної або часткової сплати митних платежів передбачено штраф з фізичної або юридичної особи у розмірі від 100 до 200 відсотків несплаченої суми податків. У разі самостійного виправлення і доплати податків це розглядається як пом'якшувальна обставина [4].

2. Ст. 653 Рішення № 707 від 7 червня 2006 р. «Про затвердження Положення про застосування Митного кодексу Румунії» передбачає, що штрафом у розмірі від 3000 до 8000 леїв (наближено еквівалентно від 606,20 до 1616,53 євро) караються наступні митні правопорушення:

1) приховування товарів від митного контролю (з конфіскацією таких товарів);

2) розвантаження, навантаження або перевантаження товарів на суднах без митного дозволу або без згоди митного органу (з конфіскацією таких товарів);

3) відчуження у будь-якій формі товарів під час митного транзиту (з конфіскацією таких товарів);

4) подання митної декларації та документа про походження, що містить помилкові дані щодо походження товару, та інші [5].

Як вбачається з вказаного вище, митні законодавства країн ЄС в санкціях норм, що регламентують відповідальність за порушення митних правил, передбачають діапазон накладення штрафних санкцій, що має на меті індивідуалізацію покарання в залежності від наявності обтяжуючих або пом'якшуючих обставин, забезпечуючи цим реалізацію принципу пропорційності. В законодавстві більшості країн ЄС передбачені як обтяжуючі, так і пом'якшуючі обставини, які враховуються при визначенні міри покарання та накладенні розміру штрафної санкції за вчинені правопорушення. Врахування вказаних обставин є реально можливим, адже законодавцем передбачені діапазони накладення штрафу.

Зважаючи на викладене вище, санкції норм Митного кодексу України, що передбачають відповідальність за порушення митних правил не відповідають принципу пропорційності, що суперечить позиції Європейського Суду, а отже вказане потребує уваги з боку науковців в галузі права, а також законодавця. Для вирішення цієї проблеми необхідним є встановлення діапазону, верхньої та нижньої межі, накладання штрафних санкцій за порушення митних правил та внесення відповідні зміни у Митний кодекс України, що стане важливим кроком для адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу.

### Список використаних джерел:

1. Митний кодекс України: Кодекс України від 13 березня 2012 року № 4495-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 44–45, № 46–47, № 48. – Ст. 552.

2. *Літинський В.В.* Шляхи тлумачення законодавчих положень про адміністративні штрафи за порушення митних правил для їх приведення у відповідність до верховенства права // Економ.-прав. та соц.-техн. напрями еволюції цифрового суспільства: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (02 червня 2022 року): у 2 т. Том 2. Дніпро: Університет митної справи та фінансів. – 2023 – С. 158–174.

3. *Nikolaos Theodorakis, Arnoud Willems*, Customs Sanctions Harmonization in Europe: Why the Commission Is Taking the Wrong Approach, (2016), 11, Global Trade and Customs Journal, Issue 7. P. 290–295.

4. Митний кодекс Болгарії: <https://lex.bg/laws/ldoc/2134384640>

5. Рішення № 707 від 7 червня 2006 р. «Про затвердження Положення про застосування Митного кодексу Румунії»: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/120632>

Лутай Д.А., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Батраченко Т.С., к.ю.н., доц.,

в.о. завідувача кафедри правоохоронної діяльності

Університету митної справи та фінансів)

### ПРОБЛЕМИ ДОПУСТИМОСТІ, ДОСТОВІРНОСТІ ТА ДОСТАТНОСТІ ДОКАЗІВ

Питання, які стосуються прийнятності, вірогідності та обсягу доказів у сфері кримінального провадження, вимагають глибокого наукового розгляду та вирішення, оскільки ці питання є найбільш актуальними та менше дослідженими в цьому контексті.

Визначаючи достатність доказів, їх достовірність та допустимість, суд вирішує, чи є можливість на підставі зібраних по справі фактичних даних дійти до певного висновку про їх належність до предмета доказування. Проте, коли виникає питання про закріплення основних критеріїв такого визначення, автори наукових публікацій обмежуються неоднозначними та неструктурованими фразами законодавчих норм.

Відповідно до положень ч. 1. ст. 86 КПК України доказ визнається допустимим, якщо він отриманий у порядку, встановленому цим Кодексом [1]. Науковці дають визначення поняттю «допустимості» здебільшого через перелік умов допустимості, серед яких: одержання фактичних даних із належного процесуального джерела; одержання фактичних даних належним суб'єктом; одержання фактичних даних у належному процесуальному порядку; належне оформлення джерела фактичних даних [2, с. 361].



Неоднозначною для правозастосування є ч. 2 ст. 86 КПК, у якій зазначено, що «недопустимий доказ не може бути використаний при прийнятті процесуальних рішень, на нього не може посилатися суд при ухваленні судового рішення» [1]. Вищезазначена норма викликає певні питання, оскільки ч. 1 ст. 89 встановлює, що суд вирішує питання допустимості доказів під час їх оцінки в нарадчій кімнаті під час ухвалення судового рішення. З цього слідує, що визнати доказ недопустимим може тільки суд. Виходячи з цього, чи повинен слідчий або прокурор давати оцінку цьому доказу як недопустимому або суд має право залишати його поза увагою, якщо його взагалі не можна використовувати? Чи повинен прокурор представляти всі докази, в тому числі отримані із порушенням закону, адже вони все одно будуть визнані судом недопустимими?

Зміст належності і допустимості доказів визначений у нормах КПК України, але питання достовірності доказів ні у нормах КПК України, ні в науці кримінального процесу не знайшли свого належного розроблення та вирішення. Не дивлячись на це, ч. 1 ст. 94 КПК України зобов'язує слідчого, прокурора, слідчого суддю, суд оцінювати кожен доказ за цим критерієм [1]. У КПК України відсутня норма, яка б закріплювала критерії встановлення достовірності доказів, як і норма щодо перевірки доказів.

За відсутності визначення поняття достовірності доказів у нормах КПК України, поняття та зміст цієї властивості доказів формулюються у процесуальній літературі і переважно пов'язуються з істинністю доказів, відповідністю одержаних відомостей про факти реальним подіям, що відбувались. Можемо тільки припустити, що достовірні докази – це ті, які правильно, адекватно відображають події, обставини, що мали місце в дійсності, недостовірні ж докази відображають події, обставини у спотвореному виді.

Визначення належності та допустимості того чи іншого джерела не означає визнання отриманих від нього відомостей достовірними. У деяких випадках належні та допустимі докази можуть бути недостовірними через наявність фактів, які несприятливо впливають на процес його формування. На достовірність фактичних даних впливають: зацікавленість свідків, потерпілих та обвинувачених у результаті справи, психологічні особливості формування їхніх свідчень, некомпетентність, недобросовісність експерта, недоброякісність та недостатність матеріалу для висновків. У таких випадках докази визнаються недостатніми.

Відсутність певної сукупності доказів виключає можливість здійснювати їх оцінку з точки зору достатності, а одного доказу за відсутності будь-яких інших, які б могли його доповнити, підтвердити, або спростувати, недостатньо для обґрунтування правового висновку та прийняття процесуального рішення. Тобто яким би один доказ переконливим не був, він не може бути єдиною підставою для прийняття процесуального рішення [3, с. 113].

Після опрацювання значної кількості наукових досліджень у вказаній галузі можна зробити наступні висновки. По-перше, визначені вченими дефініції достатності доказів не вирішують проблеми встановлення того, які докази є достатніми для прийняття законного, обґрунтованого та вмотивованого процесуального рішення. По-друге, особливо важливою у системі оцінки доказів є саме їх достатність, оскільки ця характеристика є ключовою при остаточній оцінці доказів. По-третє, умови допустимості та достовірності доказів в чинному Кримінальному процесуальному кодексі не мають систематичного викладу.

Отже, досліджуване питання вимагає подальшої наукових розвідок та розробки пропозицій щодо поліпшення законодавчої бази.

### **Список використаних джерел:**

1. Кримінальний процесуальний кодекс України. Кодекс від 13.04.2012 № 4651-VI. Редакція від 24.08.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17/conv#top> (дата звернення: 27.10.2023)

2. Шильнікова А. О. Проблемні питання допустимості доказів у кримінальному провадженні. Юридичний науковий електронний журнал № 7. 2020. С. 360–362.

3. Шульгін С. О. Достатність доказів як підстава прийняття процесуальних рішень слідчим та прокурором. *Право та державне управління*. № 2 (35). Том 2. 2019. С. 109–116.

Лугай Д.А., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
директор ННІ права та міжнародно-правових відносин  
Університету митної справи та фінансів)

### **ВПЛИВ ВІЙНИ НА РІВЕНЬ КОРУПЦІЇ В УКРАЇНІ**

Майже другий рік поспіль в нашій країні йде повномасштабна війна, яка назавжди змінила життя тисячам українців. Проте, як показує досвід, не всім так гірко та боляче від ситуації в нашій державі, адже для декого війна створила додаткові можливості для незаконного збагачення. Корупціонери побачили особливо спокусливі можливості «набити заповнені вщент кишені» і охоче ними користуються.

Обмеження доступу до відкритих даних про державних посадовців, закриття частини інформації про закупівлі відкрило нові перспективи для корупціонерів. Дуже шкода, що вони не розуміють простих речей: корупція під час війни – це союзник ворога всередині країни. Військова агресія росії не завадила окремим особам скерувати свої зусилля не на порятунок держави, а на власне збагачення. Правда полягає в тому, що війна не викоринить корупцію. На законодавчому рівні корупція визначається як «використання особою, зазначеною у ч. 1 ст. 3 ЗУ «Про

запобігання корупції», наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей з метою одержання неправомірної вигоди або прийняття такої вигоди чи прийняття обіцянки/пропозиції такої вигоди для себе чи інших осіб або відповідно обіцянка/пропозиція чи надання неправомірної вигоди особі, зазначеній у ч. 1 ст. 3 Закону, або на її вимогу іншим фізичним чи юридичним особам з метою схилити цю особу до протиправного використання наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей» [1].

Аналізуючи поняття «корупція», варто пам'ятати про три ключові елементи:

– універсальність: корупція не обмежується державними інституціями, вона може бути й в інших середовищах: бізнесі, ЗМІ, громадських організаціях;

– зловживання владою: особа використовує надані їй службові повноваження для особистих цілей, а не в інтересах держави, суспільства, організації чи компанії;

– отримання вигоди: конкретна ситуація, коли особа отримує приватну вигоду без законних на те підстав.

Узагальнюючи вищезазначене, хочу зауважити, що корупція є поняттям глобальним. Її існування, як негативного явища, впливає на всі сфери життя суспільства – від знецінення освіти та моральних принципів до сповільнення економічного розвитку і підриву демократичних процесів.

За час повномасштабного вторгнення ворога на нашу територію раз за разом ми спостерігаємо викриття корупційних схем у вищих органах влади, у Міноборони, військових комісаріатах, військово-лікарських комісіях, на митниці, податковій службі, в сфері охорони здоров'я, в місцевих адміністраціях. Посадовці різного рівня витрачають державні кошти на свій розсуд, наживаються на війні та ведуть спосіб життя, що не відповідає рівню їх доходів.

Рівень корумпованості країни визначається у світі за допомогою Індексу сприйняття корупції або CPI (Corruption Perceptions Index). CPI може набувати значень від 0 до 100: якщо CPI наближається до 0, то країна вважається більш корумпованою, а країни з CPI ближче до 100 сприймаються як менш корумповані, або як такі, що досягли значних успіхів у справі подолання корупції. 33 бали отримала Україна зі 100 можливих в Індексі сприйняття корупції (CPI) у 2022 році та посіла 116 місце зі 180 країн [2, с. 329].

Високий рівень корупції, особливо підчас війни, є серйозною проблемою нашої держави. Ліпінський В. В. слушно зауважує, що до основних причин, які суттєво збільшують рівень корупції в Україні, варто віднести: часті зміни законодавства в сфері регулювання підприємницької діяльності, недосконалість правової бази; існування тіньової економіки, відсутність політичної волі до боротьби з корупцією з боку вищих органів влади [3, с. 117].

Хочу зауважити, що корупція перешкоджає вчасному забезпеченню наших збройних сил необхідною технікою, боєприпасами та амуніцією, через що загострюється ситуація на фронті; знесилює економіку країни та ослаблює її бойові можливості та бойовий дух; загрожує відмовою міжнародних партнерів від підтримки нашої країни у стані війни.

Останнім часом активізувалося викриття корупційних схем, яке викликає розчарування суспільства до державних інститутів та значно знижує рівень довіри. До того ж, небезпечним в умовах повномасштабної війни є деморалізуючий вплив на армію, який спричинений поборами на митниці, хабарництвом у військово-лікарських комісіях, розповсюдженням інформації про розкрадення у сфері закупівель.

Насамкінець хочу додати, що корупція віддаляє нас від перемоги, адже війну виграють не лише патріотизмом. Державний механізм управління також має велике значення і його ураженість корупцією має прямий негативний вплив на хід бойових дій і втрати на фронті.

### **Список використаних джерел:**

1. Закон України «Про запобігання корупції». Закон України від 14.10.2014 № 1700-VII. Редакція від 19.10.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#top> (дата звернення: 25.10.2023).

2. *Гура В. В.* Рівень корупції в Україні: аналіз та особливості регулювання в умовах війни. *Наукові перспективи.* № 7 (37). 2023. С. 326–334.

3. *Літинський В. В.* Актуальні проблеми протидії корупції в Україні // Управлінський та безпековий механізм економічних трансформацій в умовах геополітичних загроз і світової конкуренції : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Дніпро, 23 листопада 2018 р.). Дніпро : Університет митної справи та фінансів, 2018. С. 116–118.

Лютін Е.Р., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Морозов О.В., д.і.н., доц.,

в.о. завідувача кафедри історії та теорії держави і права

Університету митної справи та фінансів)

## **ІСТОРИКО-ПРАВОВИЙ ДОСВІД УЧАСТІ ВСЕСВІТНЬОЇ МИТНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ В ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ У ДЕРЖАВАХ ЄС**

Історія сучасного міжнародного митного співробітництва веде свій відлік з 12 вересня 1947 р. Саме цього дня з ініціативи 13 урядів західноєвропейських держав, що входили до складу Комітету європейського економічного співробітництва, дали згоду на створення Робочої групи, яка б досліджувала можливість створення одного чи декількох європейських митних союзів, заснованих на принципах ГАТТ. Результатом роботи цих двох комітетів стало підписання 15 грудня 1950 р. у Брюсселі двох конвенцій – Конвенції по номенклатурі для класифікації

митних тарифів і Конвенції по оцінці товарів у митних цілях. Тоді ж був підписаний установчий документ першої спеціалізованої міжнародної митної організації – Конвенція про створення Ради митного співробітництва (РМС), що набула чинності 4 листопада 1952 р. У 1994 році РМС було перейменовано у Всесвітню митну організацію (ВМО).

За всю історію існування РМС (ВМО) її членами стали більше 170 митних служб світу, які контролюють майже 98% міжнародної торгівлі. Вона стала справжнім штабом співробітництва держав і міжнародних організацій у тому, що стосується правотворчої й правозастосовної діяльності в сфері міжнародних відносин в частині митної діяльності держав. Організацією розробляються і подаються державам-членам пропозиції і рекомендації, які стосуються різноманітних напрямів їхньої діяльності у митній справі, здійснюється підготовка проектів конвенцій і поправок до вже діючих конвенцій з митних питань, здійснюється співробітництво з іншими міжурядовими організаціями з питань, що входять до її компетенції тощо. В наш час ВМО координує роботу національних митних служб в рамках існуючих багатосторонніх договорів в цій області (близько 20 договорів, більша частина яких прийнята саме під егідою ВМО), близько 50 рекомендацій і десятків технічних норм з різних митних питань.

З початку 1950-х рр. РМС відігравав провідну роль у виробленні й встановленні єдиних правил визначення митної вартості та класифікації товарів у (зокрема, у розробці Брюссельської митної номенклатури, а потім Гармонізованої системи опису і кодування товарів), що відкрило шляхи для створення регіональних митних союзів, зокрема Європейського економічного співтовариства. В наступному десятилітті ВМО доклало багато зусиль для закладення міцних правових основ для двостороннього співробітництва держав у боротьбі з порушеннями митних правил та контрабанди. У 1970-ті рр. настала черга встановлення загальних стандартів митних процедур, які знайшли своє відображення у Міжнародній конвенції зі спрощення та гармонізації митних процедур (Киотська конвенція), що була прийнята в 1973 р. (переглянута в 1999 р.). Крім цього було розроблено ще низку угод, спрямованих на оптимізацію діяльності митних органів, зокрема: Міжнародну конвенцію про взаємну адміністративну допомогу у відверненні, розслідуванні та припиненні порушень митного законодавства (Найробіська конвенція, 1977 р.); Конвенцію про карнет АТА та Конвенцію щодо тимчасового ввезення (Стамбульська конвенція), що регулюють свободу пересування через кордони та тимчасове ввезення товарів на митну територію, звільняючи від сплати податків та мита; Декларацію з професійної етики (Декларація Аруша), прийняту в 1993 та переглянуту в 2003 році, що містить низку основних положень щодо просування принципів професійної етики та боротьби з корупцією в митній сфері.

Кінець ХХ – початок ХІХ століття ознаменувався широким запровадженням новітніх інформаційних технологій в митну сферу. ВМО було прийнято низку міжнародних актів, спрямованих на створення нових митних процедур, які інтегрують ці технології. Найбільш яскравим прикладом цього є система “Електронна митниця”.

Пошук оптимального балансу між сприянням міжнародній торгівлі та забезпеченням боротьби з митними правопорушеннями призвів до підписання у червні 2005 р. представниками митних організацій усіх держав – членів ВМО Рамкових стандартів безпеки та полегшення світової торгівлі (Рамкові стандарти ВМО) – пакету з декількох взаємопов’язаних документів, що узагальнюють прогресивну практику та досвід країн, насамперед США та ЄС.

Рамкові стандарти стали унікальним інструментом, який дозволив перейти на нові принципи безпеки міжнародної торгівлі і заклав базові основи принципіально нового підходу до методів роботи й співробітництва митних служб та ділових кіл.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Ківалов С.В.* Всесвітня митна організація: історія та сучасність. *Митна справа*. 2009. № 6 (66). С. 3–9.
2. *Іващук І., Іващук О.* Фрагментація глобального простору через утворення митних альянсів. *Схід*. 2008. № 7. [http://www.experts.in.ua/baza/analtic/index.php?ELEMENT\\_ID=35529](http://www.experts.in.ua/baza/analtic/index.php?ELEMENT_ID=35529)
3. *Пашко П.В.* Митна безпека (теорія, методологія та практичні рекомендації). Монографія. Одеса: АТ “ПЛАСКЕ”, 2009. 628 с.
4. *Приймаченко Д.В.* Адміністративна діяльність митних органів: проблеми теорії та практики: монографія. Дніпропетровськ: АМСУ, 2007. 290 с.

Малюженко Д.А., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **СУЧАСНИЙ СТАН БОРотьБИ З ПОРУШЕННЯМИ МИТНИХ ПРАВИЛ І КОНТРАБАНДОЮ В УКРАЇНІ**

В умовах воєнного стану в Україні, митні та правоохоронні органи зіткнулися із новими викликами, проблемами протидії та боротьби із порушеннями митних правил та контрабандою, зважаючи на специфіку цього правового стану в реаліях якого сьогодні живе наша держава.

Згідно із ст. 458 Митного кодексу України, порушення митних правил є адміністративним правопорушенням, яке являє собою протиправні, винні (умисні або з необережності) дії чи бездіяльність, що посягають на встановлений цим Кодексом та іншими актами законодавства України

порядок переміщення товарів, транспортних засобів комерційного призначення через митний кордон України, пред'явлення їх митним органам для проведення митного контролю та митного оформлення, а також здійснення операцій з товарами, що перебувають під митним контролем або контроль за якими покладено на митні органи цим Кодексом чи іншими законами України, і за які цим Кодексом передбачена адміністративна відповідальність [1].

Адміністративна відповідальність за порушення митних правил є фундаментальним інструментом митного адміністрування, який сприяє дотриманню митного законодавства, забезпечуючи невідворотність негативних фінансових та організаційних наслідків для фізичних осіб та підприємств, які вчинили порушення митних правил. Адміністративна відповідальність за порушення митних правил виражається, передусім, у накладенні на правопорушників передбачених митним законодавством адміністративних стягнень, з-поміж яких: 1) попередження – офіційне застереження правопорушника від вчинення порушень митних правил у майбутньому, що виноситься у формі постанови про накладення адміністративного стягнення; 2) штраф – покладення на правопорушника обов'язку сплатити до державного бюджету грошові кошти у сумі, яка визначається митним законодавством залежно від виду та характеру вчиненого правопорушення; 3) конфіскація – примусове безоплатне вилучення за рішенням суду на користь держави безпосередніх предметів порушення митних правил та, у встановлених законом випадках, товарів та транспортних засобів, з використанням яких вчинялось митне правопорушення [3, с. 169].

До прикладу, Енергетичною митницею Держмитслужби України у період з 01.01.2022 по 31.12.2022 розглянуто 112 справ про порушення митних правил, а у період з 01.01.2023 по 01.10.2023 розглянуто 289 справ про порушення митних правил [6].

А стосовно митного поста «Західний» Енергетичної митниці, у період з 01.01.2023 по 01.10.2023 розглянуто 48 справ про порушення митних правил [6].

Щодо контрабанди, то вона в Україні стала однією зі складових частин економічної злочинності та для деяких частин населення стала буденністю і гарним способом заробітку, а не злочином, за який законом передбачена кримінальна відповідальність. Контрабанда набуває організованих форм, а злочинці розробляють нові методи протидії правоохоронним органам у виявленні контрабанди. Особливо гостро ця проблема стоїть на окупованих Російською Федерацією територіях України, ще починаючи із 2014 року [4, с. 243].

Згідно із визначенням Кримінального кодексу України, контрабанда – це переміщення через митний кордон України поза митним контролем або з приховуванням від митного контролю культурних цінностей, отруйних, сильнодіючих, вибухових речовин, радіоактивних матеріалів, зброї або

боєприпасів (крім гладкоствольної мисливської зброї або бойових припасів до неї), частин вогнепальної нарізної зброї, а також спеціальних технічних засобів негласного отримання інформації [2].

Починаючи з 2022 року до ККУ була введена нова стаття – 201-2, яка стосується незаконного використання з метою отримання прибутку гуманітарної допомоги, благодійних пожертв або безоплатної допомоги [2].

Визначальними чинниками, які впливають на формування та розвиток контрабандної злочинності, можна назвати:

– недостатність інженерно-технічного облаштування лінії державного кордону, наявність неконтрольованих доріг і водних переправ, значні відстані між окремими українськими та суміжними пунктами пропуску;

– втрата контролю над окремими ділянками державного кордону на тимчасово окупованих територіях України, які можуть використовуватись для неправомірного переміщення предметів правопорушень;

– проблеми кадрового та матеріально-технічного забезпечення, митниць ДМС України та інших державних органів, які виконують контрольні функції на державному кордоні;

– корумпованість митних та прикордонних службовців, посадових осіб правоохоронних органів, які забезпечують досудове розслідування кримінальних проваджень щодо контрабанди, а також корумпованість суддів при винесенні вироків контрабандистам тощо [4, с. 244].

Отже, виходячи із вищезазначеного, можна сказати, що боротьба із порушеннями митних правил та контрабандою є важливою складовою економічної безпеки України.

#### **Список використаних джерел:**

1. Митний кодекс України від 13 березня 2012 р. № 4495-VI // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2012, № 44–45, № 46–47, № 48, ст. 552. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>

2. Кримінальний кодекс України від 5 квітня 2001 р. № 2341-III // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 25–26, ст. 131. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>

3. *Літинський В. В.* Шляхи тлумачення законодавчих положень про адміністративні штрафи за порушення митних правил для їх приведення у відповідність до верховенства права. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство». 2023. Розд. 7. Ст. 168–174. URL: [http://212.1.86.13/jspui/bitstream/123456789/5459/1/APP-4\\_2021-168-174.pdf](http://212.1.86.13/jspui/bitstream/123456789/5459/1/APP-4_2021-168-174.pdf)

4. *Кукишинова О. О., Носенко Д. С.* Перспективи боротьби та запобігання контрабандної злочинності в межах українського законодавства. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2021. Серія Право. Випуск 67. Ст. 241–245. URL: <http://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/250320/247799>

5. Запит на отримання публічної інформації до Енергетичної митниці Держмитслужби України від 04.10.2023 № ЗПІ/6.



Мартиросян І.А., к.т.н.,  
ст. викл. кафедри торговельного підприємництва,  
товарознавства та управління бізнесом  
Одеського національного технологічного університету,  
Пахолук О.В., к.т.н.,  
доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі  
Луцького національного технічного університету

## **МІЖНАРОДНІ ТА ВІТЧИЗНЯНІ ПІДХОДИ ДО ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ КОСМЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ**

У формуванні Європейського законодавства щодо косметичної продукції значну роль відіграють дослідження наукових комітетів, і жоден косметичний інгредієнт не може бути включений чи виключений із Регламенту (ЄС) № 1223/2009 [1] на косметику без урахування думки Наукового комітету з безпеки споживачів (SCCS), який забезпечує незалежну наукову експертизу всіх інгредієнтів, які викликають стурбованість щодо їх впливу на здоров'я людини. Нажаль, в Україні дані норми та вимоги не дотримуються, оскільки процес гармонізації нормативних стандартів ще незавершений. Для кращого розуміння актуального стану технічного регулювання косметичної галузі, зроблено порівняльний аналіз нормативних документів України та ЄС, що наведено у табл. 1.

Таблиця 1

### **Порівняльний аналіз стану нормативно-технічного забезпечення косметичної галузі України та ЄС [1–3]**

Системи технічного регулювання	Україна	ЄС
Систематизація продукції	Немає однозначної класифікації та чіткого визначення понять	Єдина, оновлена класифікація
Нормативні показники	Випробуванням лише готової продукції, згідно з негармонізованими нормативами	Організованим контролем усього виробництва згідно з регл. № 1223/2009
Вимоги до інгредієнтів рецептури	Не регламентовані, зокрема для барвників, консервантів, УФ-фільтрів, наноматеріалів, ін.	Чітко прописано заборону, обмеження чи дозвіл на використання для всіх інгредієнтів
Організація виробництва	Довільна	GMP (ISO 22716:2007): контроль процесів, якості та попередження ризиків
Процедура оцінки відповідності	Добровільна сертифікація	Декларування відповідності
Методи випробувань	Застарілі, недостатньо точні та малоінформативні	Постійно вдосконалюються за потребами виробників для ефективної реалізації GMP

Закінчення табл. 1

Діяльність випробувальних лабораторій	Нецентралізована: значна кількість лабораторій проводять однотипні вимірювання	Централізована: лише кілька потужних центрів організовують діяльність у всіх країнах ЄС
Зберігання та умови продажу	Недотримання умов зумовлене законодавчим зняттям відповідальності з реалізаторів	Дотримання усіх відповідних умов як невід'ємного елемента ефективності GMP
Діяльність з контролю та нагляду	Періодичні перевірки відповідних органів державної влади	Виробник зобов'язаний повідомити контролюючі органи про виявлені невідповідності (взаємодія з контролюючими органами)
Організація документообігу	Необов'язкова	Чітка структуризація внутрішнього та зовнішнього документообігу

З табл. 1 можна зробити однозначний висновок про істотну невідповідність вітчизняної системи технічного регулювання косметичної галузі загальноприйнятим європейським стандартам. Такий стан галузі відкрито ігнорує європейські обов'язкові вимоги до якості та безпеки косметичної продукції та практичний досвід розвинених країн. Відмова від прийняття нових європейських вимог та застарілість існуючого нормативно-технічного забезпечення не тільки блокує розвиток косметичної галузі, але й загрожує здоров'ю та життю споживачів. Також, в ЄС розроблено достатньо стандартів для розвитку перспективних напрямків виробництва, зокрема екологічного. З цією метою МОЗ України розроблено проект Постанови КМУ «Про затвердження Технічного регламенту на косметичну продукцію», що публічно було обговорено ще у 2013 р., а чергова доопрацьована версія оприлюднена на сайті МОЗ України 23.01.2020 р. Утім, незважаючи на важливість його термінового прийняття, він був затверджений тільки 20 січня 2021 р. № 65 [3], але й досі не прийнято. При цьому майже всі ДСТУ на косметичні вироби скасовано. Процес гармонізації нормативних документів сьогодні йде дуже повільно та потребує нових рішень.

#### Список використаних джерел:

1. Регламент ЄС № 1223/2009 від 30.11.2009р. «Про косметичні засоби» URL: <https://www.ctec.lv/userfiles/files/regulation%20ec%201223%202009%20cosmetic%20products.pdf>
2. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: ЗУ від 02.12.2010 № 2735-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2735-17#Text>
3. Про затвердження технічного Регламенту на косметичну продукцію КМУ від 20.01.2021р. № 65. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-2021-%D0%BF#Text>

Мінін В.С., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лабенська Л.Л. к.ю.н., доц.,  
доцентка кафедри міжнародного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ НА ШЛЯХУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

Світ ХХІст. знаходиться під процесом глобалізації екологічних проектів та тенденцій екологічної політики у різних державах, яка має своїм фундаментом: концепцію сталого розвитку, раціональне природокористування та «зелену» економіку [1]. Європейський Союз (далі – ЄС) – регіон, який має найбільший вплив на світову екологічну політику. Його законодавством визначено екологічну безпеку складовою національної безпеки кожної з держав – членів ЄС. Саме тому, через прагнення вступу України до ЄС, охорона навколишнього середовища стала пріоритетним напрямком співпраці [2].

Екологічна політика ЄС ґрунтується на декількох принципах: сталого розвитку, залучення громадян, інтеграції екологічної політики, обережності, превентивних дій та «забруднювач платить». Вони чітко окреслюють напрямок теперішніх і подальших дій, а також прагнень країн-членів ЄС [1].

Найголовніші і базові положення законодавства України, які є основою екологічної політики, закріплено статтею 50 Конституції України, де державою гарантується громадянам право на безпечне для життя і здоров'я довкілля, а стаття 60 покладає обов'язки на кожного не заподіювати шкоду природі та відшкодування збитків, у разі порушення [4]. В умовах інтеграції одним з необхідних векторів зміни державної екологічної політики стає приведення української системи податків і штрафів в екологічній сфері до стандартів ЄС, а саме підвищення штрафів та рівня екологічних податків, наставляючи суб'єктів господарювання та суспільство загалом до заходів щодо зниження рівня забруднення навколишнього середовища [5].

Процес інтеграції екологічної політики до стандартів ЄС, в Україні сприймається як «екологізація»: послідовне і постійне запровадження правових, економічних і технічних рішень, які дадуть змогу зберігати якість довкілля та підвищити ефективність використання природних ресурсів. Ідеї щодо провадження у життя екологічної політики України відображено у Законах України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» та «Про охорону навколишнього природного середовища», які були прийняті на основі європейських підходів. Отже, основними напрямками екологічної політики в Україні за прикладом ЄС мають стати: зменшення забруднення (повітря, водойм, земель), підвищення використання ресурсів, чиста циркулярна економіка, відновлення біорізноманіття [3].

Анронов А. та Майстро С. визначають три пріоритети напрямки співпраці України та ЄС на основі Порядку денного асоціації Україна – ЄС: подальший розвиток українського законодавства у сфері навколишнього природного середовища: розробка стратегій і планів у даній сфері, можливість участі громадськості впливати на цей процес і виконання приписів; розвиток нормативно-правової бази, інституцій на рівні областей, аналітичне забезпечення, науковий супровід, різні форми залучення громадськості згідно багатостороннім угодам у сфері навколишнього природного середовища, підписаних і ратифікованих Україною та Європейським Співтовариством; розробка можливості створення Регіонального екологічного центру України задля обізнаності громадськості у цих питаннях [5].

23 червня 2023р. Україні надано статус країни-кандидата на вступ до ЄС, тому співробітництво має здійснюватися за актуальними напрямками обох сторін, а саме: у зміні клімату, створенні Регіонального екологічного центру України, співробітництву з Європейською агенцією довкілля, отриманні бюджетної підтримки в секторі охорони довкілля [3].

Отже, Україна на шляху стати країною-членом Євросоюзу відповідно до якої їй надано статус країни-кандидата на вступ, зіткнулася з нагальною потребою у зміні національного законодавства в екологічній сфері задля відповідності його вимогам ЄС, модернізувати екологічну державну політику з позицій наднаціонального впливу політики ЄС на національні владні структури, забезпечити екологічною безпекою своє населення.

### **Список використаних джерел:**

1. Сич К., Романов Є. Формування та реалізація державної екологічної політики в умовах євроінтеграції. *Економіка та суспільство*. 2022. № 45. URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY9fqaqfKBAxUfiv0NHebFAC4QFnoECB0QAQ&url=https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1944/1871&usg=AOvVaw1GLT328NIAC1\\_IGYO3payH&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY9fqaqfKBAxUfiv0NHebFAC4QFnoECB0QAQ&url=https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1944/1871&usg=AOvVaw1GLT328NIAC1_IGYO3payH&opi=89978449) (дата звернення: 13.10.2023).

2. Шпак Ю. Екологічна політика: загальні принципи і основні рамки Європейського Союзу. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2018. URL: [http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/9\\_2018/4.pdf](http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/9_2018/4.pdf) (дата звернення: 13.10.2023).

3. Сивицький В. Екологічна політика: сучасне розуміння і правова основа. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2022. С. 825–828. URL: [http://lsej.org.ua/10\\_2022/207.pdf](http://lsej.org.ua/10_2022/207.pdf) (дата звернення: 13.10.2023).

4. Конституція України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення 13.10.2023).

5. Напрями трансформації державної екологічної політики в умовах європейської інтеграції в Україні. *Державне будівництво*. 2014. URL: [https://www.researchgate.net/publication/336411300\\_II\\_DERZAVNOI\\_](https://www.researchgate.net/publication/336411300_II_DERZAVNOI_) (дата звернення 13.10.2023).

Міхненко С.О., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **ПЕРСПЕКТИВИ ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИЙ ЗМІСТ ЗАКОНУ УКРАЇНИ “ПРО АДМІНІСТРАТИВНУ ПРОЦЕДУРУ”**

У сучасному світі, де держави функціонують на основі складних систем та незліченних взаємодій, адміністративна процедура визнається критичним елементом для забезпечення ефективного та справедливого державного управління. Формування уявлень про адміністративну процедуру, на жаль, ускладняється відсутністю закону, який би регламентував порядок прийняття суб'єктами влади рішень, що породжують юридичні наслідки для приватних осіб. Натомість, необхідність прийняття такого законодавчого акта усвідомлюється як громадянським суспільством, так і державою.

Для початку зупинимо увагу на загальному понятті адміністративної процедури. В.В. Ліпинський під цим терміном визначає становлений нормами адміністративно-процесуального права порядок діяльності владних суб'єктів правовідносин публічної адміністрації щодо реалізації нормативно-правового регулювання у сфері публічного управління та розгляду і вирішення конкретних адміністративних справ [1, с. 96–98]. Головне завдання адміністративних процедур полягає у забезпеченні ефективного та справедливого вирішення адміністративних питань та сприянні захисту прав та інтересів громадян. Чітке встановлення порядку адміністративних процедур має сприяти також гарантуванню об'єктивності та справедливості при розгляді адміністративних справ; процедура повинна бути прозорою і доступною для всіх зацікавлених сторін.

Питання нормативного урегулювання адміністративної процедури бере свій початок ще з 1998 року – тоді Указом Президента України № 810 від 22.07.1998 р. була затверджена Концепція адміністративної реформи в Україні. Згодом, у 2004 році проект Адміністративно-процедурного кодексу було винесено на розгляд, після декількох невдалих спроб його прийняття урядом було внесено пропозицію обговорити проект Закону України «Про адміністративну процедуру». Проте далі пропозицій ця ініціатива не просунулась.

Наразі перед українською державою стоїть завдання створити стабільну та відповідальну публічну адміністрацію, що є головним фактором побудови сучасної демократичної держави. Тож важливого значення набуває встановлення такої регламентації відносин між публічною адміністрацією та приватною особою, яка могла б ефективно забезпечити реалізацію прав останніх і унеможливити їх порушення з боку владних суб'єктів.

Які ж зміни несе за собою прийняття Закону «Про адміністративну процедуру»? Насамперед – це можливість громадян звертатися до адміністративних органів за єдиною процедурою, незалежно від послуги, яку вони потребуватимуть. Відповідно, адміністративні органи матимуть єдиний алгоритм дій при наданні таких послуг. Також, Закон гарантуватиме право особи на участь у розгляді справи у разі можливого негативного рішення щодо неї – особі надаватиметься право бути вислуханою перед прийняттям несприятливого адміністративного акта, що може дозволити змінити позицію органу або ж пояснити особі необґрунтованість її запиту, забезпечуватиме встановлення обов'язку адміністративних органів мотивувати свої несприятливі для особи рішення та зазначати порядок їх оскарження, підтримувати максимальну збалансованість рішень публічної адміністрації та інші важливі нововведення.

Вбачаючи той факт, що Україна активно та стрімко прокладає свій шлях до безпосереднього набуття членства в Європейському Союзі, вона має певні зобов'язання щодо гармонізації свого законодавства з європейськими стандартами. Відповідно й ЗУ «Про адміністративну процедуру» мусить відповідати визначеним критеріям. Серед політичних критеріїв, що ставляться перед країною-претендентом на вступ до ЄС невід'ємними виступають: забезпечення верховенства права і дотримання прав людини. Закон «Про адміністративну процедуру» беззаперечно відповідатиме зазначеним вимогам, адже міститиме положення, що вже були відзначені вище. До того ж, у статті 5 Закону чітко прописаний сам принцип верховенства права, який наголошує, насамперед, на пріоритеті прав і свобод людини. Зміст цього принципу конкретизується у деяких нормах зазначеного Закону – наприклад, у статті 89 вказується на те, що «довіра особи ґрунтується на її праві вчиняти дії на підставі адміністративного акта без урахування того, що такий акт може бути визнано недійсним у майбутньому» [2]. Тобто, довіра особи щодо збереження чинності адміністративного акта буде пріоритетом для адміністративного органу, коли постане питання про визнання протиправного адміністративного акта недійсним.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку нашої держави безумовним фактом є те, що розвиток інституту адміністративно-процедурного права є одним з найважливіших завдань реформування адміністративної сфери. ЗУ «Про адміністративну процедуру» набуде чинності 15 грудня 2023 року. Його прийняття матиме позитивний вплив на процедуру ухвалення органами влади адміністративних рішень, її прозорість та ефективність та сприятиме підвищенню дієвості реалізації публічної влади. Та найголовніше – зазначений Закон є впевненим кроком на зближення національного законодавства з європейським, що сприяє впевненому просуванню нашої держави в євроінтеграційному напрямі.

### **Список використаних джерел:**

1. *Літинський В. В.* Адміністративна процедура: поняття, ознаки, принципи: мат. міжнар. наук.-пр. конф // Одеські юридичні читання. Одеса: Гельветика, 2018.
2. Про адміністративну процедуру : Закон України 17.02.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2073-20#Text>

Новгородська І.Д., студентка Державного податкового університету (науковий керівник – Костенко І.В., к.ю.н., доц., доцент кафедри теоретико-правових дисциплін Державного податкового університету)

### **АДАПТАЦІЯ СУДОВОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Україна, як незалежна держава, завжди була в пошуку ідентичності та вдосконалення правової системи, зокрема судової гілки влади. На етапі сьогодення, не тільки українці, а й небайдужі громадяни інших держав пильно стежать за процесами реформ та змін в українському правосудді. За останні декілька років Україна відчула значний тиск на адаптацію свого законодавства до стандартів Європейського Союзу, і цей процес відкриває перед судовою системою не тільки низку викликів і проблем, але також надає перспективи для подальшого розвитку. За час свого тривалого незалежного існування перед Україною постала низка складних завдань у сфері правосуддя. Судова гілка влади, правоохоронні органи та інші установи стикаються з багатьма різноманітними проблемами. Ці виклики вимагають глибокого аналізу та системних рішень для забезпечення справедливості, ефективності та дотримання прав людини.

16 червня Єврокомісія опублікувала висновок, в якому рекомендувала надати Україні статус кандидата в ЄС. 23 червня Європейська Рада, до якої входять лідери всіх держав-членів ЄС, остаточно схвалила це рішення. Кілька тижнів тому існували великі сумніви, що ЄС дійсно зробить цей стрибок. Прийнявши Україну, європейці висунули кілька вимог, якщо ми їх не виконаємо, то можемо втратити статус. Перші два з них обговорюють саме судову реформу. Довгоочікувана реформа Конституційного суду є пріоритетом номер один для європейської спільноти. В основному йдеться про процедуру відбору суддів до Конституційного Суду, яка має на меті забезпечити первинний відбір суддів із компонентом професіоналізму та чесності, дотримуючись рекомендацій Венеціанської комісії.[1]

Конституційний суд – це єдиний орган судової влади, який може скасовувати закони, що стосуються будь-якої сфери, визнавати ці закони неконституційними, тлумачити Конституцію. Головною метою є забезпечення неупередженої, ефективної та незалежної судової та правоохоронної системи, яка відповідає міжнародним стандартам і вимогам, а також сприяння довірі громадян до справедливості та

правопорядку. Європейська інтеграція судової системи України є надзвичайно важливою для країни та передбачатиме зближення стандартів європейського правосуддя та права щодо порядку та безпеки в цілому. Згідно із європейськими стандартами, судова система України повинна гарантувати ефективний захист прав та свобод громадян. Це в свою чергу передбачає створення незалежних антикорупційних органів і зміцнення боротьби з корупцією у правоохоронних органах та судовій системі [2].

Однак на судовому рівні ці правила ніколи не дотримувались: президент, парламентська асамблея та рада суддів продовжували призначати до Конституційного суду осіб, які не мали необхідної кваліфікації, а також не проходили конкурсний відбір на займані посади. Надзвичайно палкого обговорення набуло питання восени 2020 року, коли Конституційний суд ухвалив суперечливе рішення щодо часткової неконституційності електронного декларування статків чиновників з ЄС, це призвело до питань щодо безвізового статусу з ЄС. Тоді президент звернувся до Венеціанської комісії з проханням поради йому, як бути з Конституційним Судом (далі за текстом – КС). У відповідь Президенту було запропоновано запровадити прозорий процес відбору суддів із перевіркою доброчесності та залучення до процесу іноземних та громадських учасників. Незважаючи на те, що з того часу проєкт закону був вже розроблений (№ 4533), основні правила щодо процесу тендерів не дійшли до остаточного письмового тексту. Зрештою, проєкт закону досі не мав успіху були винесеним на обговорення, а згодом запровадження [3].

Другим пріоритетом ЄС було «завершення оцінки доброчесності претендентів на членство у Вищій раді юстиції, а також завершення відбору кандидатів до Вищої кваліфікаційної комісії суддів України» [4]. Тут Україна зробила багато кроків вперед у порівнянні з КС. Вища рада юстиції (далі за текстом – ВРЮ) та Вища кваліфікаційна комісія суддів (далі за текстом – ВККС) відповідають за відбір суддів на посади та звільнення. їх з посади, якщо вони не відповідають вимогам закону. Через корупцію та кругову систему поруки в цих організаціях судова реформа 2016 року так і не була повністю реалізована. До початку вторгнення Російської Федерації на територію України в лютому ВККС і ВРЮ вже були в розпалі. Рада з етики розпочала оцінку чинних членів ВРЮ та потенційних кандидатів у члени ВККС, Конкурсна комісія задокументувала списки бажаючих вступити до ВРЮ. Основною перешкодою для успішного виконання другої умови ЄС є труднощі, пов'язані з проведенням перевірок, які мають бути максимально прозорими та відкритими в контексті військового права.

Основною перешкодою для успішного виконання другої умови ЄС є труднощі, пов'язані з проведенням перевірок, які мають бути максимально прозорими та відкритими в контексті військового права. З міркувань безпеки Рада з етики відмовилася від співбесід з потенційними кандидатами у ВРЮ, держава припинила доступ до більшості публічних реєстрів, що негативно впливає на роботу комісій та оцінку кандидатів громадськістю.



Отже, Євроінтеграція України. має за мету подолати недоліки вітчизняної судової системи. Ключовими факторами успіху стануть подальша модернізація судової системи, ефективна боротьба. з корупцією, підвищення фахової підготовки та активна участь громадянського суспільства у оновленні національного судочинства, що сприятиме досягненню європейських норм у сфері правозастосування в Україні.

### **Список використаних джерел:**

1. Council of Europe. Висновок Венеційської комісії Ради Європи щодо проекту Закону «Про конституційну процедуру» (№ 4533) та альтернативного законопроекту про порядок розгляду справ та виконання рішень Конституційного Суду (№. 4533-1). Офіс Ради Європи в Україні. Офіс Ради Європи в Україні. URL: <https://www.coe.int/uk/web/kyiv/-/opinion-of-the-venice-commission-of-the-council-of-europe-on-the-draft-law-on-constitu-tional-procedure-draft-law-no-4533-and-alternative-draft-law-on> (дата звернення: 28.10.2023).

2. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу»: Закон України від 18.03.2004 р. № 1629-IV: станом на 25 жовтня 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1629-15#Text> (дата звернення: 28.10.2023).

3. Кабінет Міністрів України. *Законопроект № 4533*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/bills/proekt-zakonu-pro-konstitutsiynu-protseduru> (дата звернення: 28.10.2023).

4. Верховний Суд є ключовим партнером Ради Європи, і ця співпраця побудована на взаємній довірі та спільному баченні подальших кроків на шляху України до вступу в ЄС. *ВЕРХОВНИЙ СУД*. URL: <https://supreme.court.gov.ua/supreme/pres-centr/news/1481833> (дата звернення: 28.10.2023).

Новгородська Д.Д., студентка  
Державного податкового університету  
(науковий керівник – Костенко І.В., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри теоретико правових дисциплін  
Державного податкового університету)

### **УКРАЇНА НА ШЛЯХУ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЄДНОСТІ**

Україна – держава, яка протягом віків відстоювала та й досі відстоює свою незалежність, часто ціною власного життя. І саме цей шлях від боротьби за самостійність до статусу поступово інтегрованої в світове співтовариство нації є надзвичайно важливим етапом для кожного українця та українки.

Різкі зміни у політичних, економічних та культурних цінностях в Україні свідчать про незворотний характер цього шляху і відображають нестримне прагнення побудувати сучасну, стабільну та процвітаючу державу.

Стратегічним напрямком розвитку стала європейська інтеграція, яка є однією з основних цілей України. Цей вибір відображає наше переконання у важливості приєднання до сім'ї європейських націй та у розвитку нації, яка дотримується європейських цінностей та норм [1].

За останні роки громадські обговорення щодо питань зовнішньої політики України, зокрема, євроінтеграції, набули значної інтенсивності. Ці дебати активно ведуться не лише в політичних колах, але й серед широких верств населення. Засоби масової інформації українського простору активно пропагують європейський спосіб життя та політику. Але в українському суспільстві ще не сформувалася загальна позиція щодо шляху європейської.

Проте, законодавча база України вже поклала свій початок до єдності з Європейським Союзом, а саме: Конституція України (стаття 18); Постанова Верховної Ради України “Про основні напрями зовнішньої політики України” від 2 липня 1993 року, де чітко визначено, що “перспективною метою української зовнішньої політики є членство України у Європейських Співтовариствах”; Угода про партнерство та співробітництво між Україною та Європейським Союзом (ЄС), яка була підписана 16 червня 1994 року, і саме головне, Україна змогла здобути статус кандидата в ЄС від 17 червня 2022 року [2].

Так, сьогодні наша законодавча база відзначається своєю суперечливістю, недостатньою стабільністю та незрозумілістю. Саме тому вона потребує значного адаптування до стандартів законодавства Європейського Союзу.

Адаптація законодавства України передбачає систематичні зміни в її правовій системі та поступове наближення до європейських норм і стандартів.

Адаптаційний процес складається з кількох етапів. Перший етап передбачає впровадження Угоди про партнерство та співробітництво. Другий етап включає укладання спеціалізованих угод у різних галузях. Третім етапом є приведення діючого законодавства України у відповідність зі стандартами Європейського Союзу. Четвертий етап передбачає створення механізму адаптації проектів законодавчих актів України до норм ЄС. І, саме головне, максимальне зменшення корупційної злочинності на всіх верствах населення [3].

Отже, вирішення завдань щодо адаптації законодавства України до норм Європейського Союзу є важливим завданням, в основному, для спільних зусиль законодавчої та виконавчої гілок влади. Це вимагає вирішення низки організаційних, кадрових, фінансових, методологічних, інформаційних і наукових питань.

Європейська інтеграція повинна стати пріоритетом для всіх рівнів влади і свідомим вибором українського суспільства в цілому. Важливим стає розгорнута інформаційно-просвітницька програма, яка б покращила різноманітність та глибину розуміння природи та сутності європейської інтеграції, а також специфіку функціонування Європейського Союзу.

Одночасно, Україна повинна виступати як сильний партнер і повноправний учасник процесу європейської інтеграції, готовий на рівних дискусіях щодо всіх поточних проблем, які виникають в контексті євроінтеграції, а не обмежуватися тільки тими, що стосуються відносин України з ЄС.

Тому євроінтеграція та членство в Європейському Союзі є стратегічними метою України для захисту її національних інтересів та зміцнення позицій в міжнародних відносинах.

### **Список використаних джерел:**

1. Про основні напрями зовнішньої політики України : Постанова Верховної Ради України від 2 липня 1993 р. № 3360-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – № 37. – Ст. 379.

2. Урядовий портал виконавчої влади в Україні URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukrayina-otrimala-status-kandidata-na-chlenstvo-v-yes>

3. Деякі питання адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу : Постанова Кабінету Міністрів України від 15 жовтня 2004 р. № 1365 // Офіційний вісник України. – 2004. – № 42 (05.11.2004 р.). – Ст. 2763.

Озерян К.С., Івашина А.В., студентки  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лабенська Л.Л., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри міжнародного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **ВПЛИВ МІЖНАРОДНИХ ІНСТИТУЦІЙ НА ПОДОЛАННЯ ДИСКРИМІНАЦІЇ В УКРАЇНІ**

Інституційний механізм щодо зниження рівня дискримінації в Україні наразі є у нерозривному правовому зв'язку з міжнародними організаціями, які ставлять собі за мету боротися з проблематикою захисту прав людини та мають неабиякий вплив на теорію, методологію та практику антидискримінаційної діяльності у різних точках світу.

Правовою основою функціонування міжнародного захисту від дискримінації як складової інституційного механізму подолання дискримінації в Україні є ч. 1 ст. 9 Конституції України [1], якою встановлено, що чинні міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, являються частиною національного законодавства України. Насамперед ратифікація, імплементація таких правових механізмів стала першим ключем до інтеграції України в міжнародну спільноту.

Норма ч. 5 ст. 55 Основного Закону дає можливість будь-якій людині за наведених умов звертатись безпосередньо до міжнародних інституцій, учасником яких є Україна, щоб захистити власні права, не оминаючи й

захист від дискримінації. На сьогоднішній день громадянин України має змогу звернутися за захистом від дискримінації до: Європейського Суду з прав людини, Комітету з прав людини, Комітету з ліквідації расової дискримінації, Комітету з ліквідації дискримінації щодо жінок, Бюро демократичних інститутів і прав людини ОБСЄ, Європейської комісії «За демократію через право» [2]. У кожній з вищенаведених установ є власна специфіка роботи.

Перелік судових справ щодо дискримінації є неабияким свідченням того, що практика Європейського Суду - це ефективне та реальне джерело права, що активно впроваджується правозахисниками та судами України при вирішенні таких справ.

Суди України виступають неодмінною частиною інституційного механізму зниження рівня дискримінації, виконуючи завдання зі встановлення факту дискримінації, притягнення винних до відповідальності, поновлення порушених прав, відшкодування завданих збитків. Спеціальною складовою судового механізму запобігання та протидії дискримінації в Україні являється комплекс процесуальних гарантій рівності учасників судових процесів, а разом із тим установлений порядок притягнення до дисциплінарної відповідальності суддів при порушенні засад рівності всіх учасників судового процесу.

Покращення ефективності розгляду судових справ щодо дискримінації в Україні потребує: диференціації адміністративної відповідальності за порушення законодавства про дискримінацію; пропаганди та ведення просвітницьких заходів для того, аби громадяни правильно розуміли сутність дискримінації; посиленій контроль зі сторони держави завдяки складовим інституційного механізму подолання дискримінації.

Наразі працює заплутана історично сформована мережа міжнародних інституцій, які у сумі створюють міжнародно-правову систему протидії дискримінації. Між національними механізмами подолання дискримінації та міжнародним є нерозривний правовий зв'язок, який проявляється так:

1) набутті державами членства у міжнародній інституції у результаті делегування повноважень (від народу до владного органу) щодо проведення міжнародної політики, та внаслідок взяття на себе державою договірних зобов'язань перед міжнародною інституцією;

2) набутті міжнародними інституціями механізмів контролю за виконанням державами таких зобов'язань, в першу чергу перед своїм народом, шляхом: а) поданням звітів перед міжнародною інституцією; б) забезпечення зворотного зв'язку інституції з державами-учасницями у вигляді рекомендацій останнім; в) надання права громадянам держави-учасниці оскаржувати остаточні рішення держави до міжнародної інституції у випадку імовірного порушення нею конвенційних гарантій у поводженні з цією особою (цією системою теж передбачається можливість подальшого усунення таких порушень через запроваджені міжнародним договором процедури) [3].

### **Список використаних джерел:**

1. Конституція України: станом на 1 жовтня 2023 р. Київ: Алерта, 2023. 80 с.
2. *Христова Г.О., Кочемировська О.О.* Позитивні дії в механізмі забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків: міжнародний досвід та українські перспективи. Харків : Райдер, 2010. 200 с.
3. *Христова Г.* Питання заборони та протидії дискримінації : методичні рекомендації для юристів. К. : Рада Європи, 2015. 112 с.

Онищук О.В., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,

професор кафедри публічного та приватного права

Університету митної справи та фінансів)

### **ПОНЯТТЯ І ЗАВДАННЯ ПРОВАДЖЕННЯ У СПРАВАХ ПРО ПОРУШЕННЯ МИТНИХ ПРАВИЛ**

За відсутності в Митному Кодексі України 2012 року тлумачення поняття «провадження у справах про порушення митних правил», необхідно звернутися до визначень, що надають дослідники, наприклад Л.О. Батанова. На думку науковця, «це процесуальна діяльність уповноважених органів (органів доходів і зборів, судів тощо), яка на підставі норм митного та адміністративного законодавства спрямована на встановлення об'єктивної істини у справі про порушення митних правил і прийняття й виконання постанови у справі» [1, с. 50–51], що слід прийняти до уваги, однак деякі складові елементи цього поняття не було зазначено у наведеному визначенні, наприклад, щодо послідовності дій юрисдикційних органів; недоцільність суб'єктивно сформульованої мети провадження: «встановлення об'єктивної істини», що не розкриває її повноту.

Кінцевим результатом провадження у справах про порушення митних правил є притягнення осіб, які вчинили порушення митних правил, до відповідальності.

Отже, загальна спільна мета проваджень у справах, як адміністративних, так і кримінальних, це – боротьба з правопорушеннями. Боротьба з правопорушеннями полягає у притягненні винної особи (правопорушника) до відповідальності шляхом з'ясування обставин конкретної справи та здійснення заходів, спрямованих на притягнення правопорушників до відповідальності.

В.В Ліпинський наголошував, що виконання завдання щодо виявлення причин та умов, що спричиняють вчинення порушень митних правил, полягає у виконанні положень ст. 282 КУпАП, якою передбачено, що орган (посадова особа), який розглядає справу, встановивши причини й умови, що сприяли вчиненню адміністративного правопорушення, вносить у відповідний державний орган чи орган місцевого самоврядування, громадську організацію або посадовій особі пропозиції про вжиття заходів щодо усунення цих причин та умов [2, с. 72].

Таким чином, провадження у справах про порушення митних правил – це сукупність послідовних процедурних дій уповноважених органів (митних органів, судів тощо), які згідно з положеннями адміністративного та митного законодавства здійснюють заходи, спрямовані на притягнення порушників митних правил до адміністративної відповідальності.

Стаття 486 Митного кодексу України нормативно закріпила завдання провадження у справах про порушення митних правил: «...своєчасне, всебічне, повне та об'єктивне з'ясування обставин кожної справи, вирішення її з дотриманням вимог закону, забезпечення виконання винесеної постанови, а також виявлення причин та умов, що сприяють вчиненню порушень митних правил, та запобігання таким правопорушенням» [3].

Так, зокрема, розкриваючи сутність вказаних вище завдань слід зазначити наступне: «перше завдання провадження у справах про порушення митних правил пов'язане насамперед із дотриманням строків накладення адміністративних стягнень, всебічністю, повнотою, об'єктивністю; друге завдання провадження у справах про порушення митних правил зобов'язує додержуватися принципу законності не лише на стадії проведення розслідування відповідної справи, але й під час розгляду справи про порушення митних правил, органами чи посадовими особами, які її розглядають; третє завдання провадження у справах про порушення митних правил уповноважує спеціальні митні органи приймати участь у забезпеченні виконання постанови про накладення адміністративного стягнення, наприклад, шляхом тимчасового вилучення товарів, транспортних засобів комерційного призначення; останнє завдання пов'язане з профілактичною діяльністю митних органів, передбаченою також ст. 6 КУпАП, яка поділяється на індивідуальну й колективну» [4, с. 265–266].

Вважаємо, що перелік завдань передбачений ст. 286 МК є недосконалим, таким, що потребує доповнення, вказівки на укріплення правопорядку та підсилення законності в митній сфері, що можна визначити п'ятим завданням провадження у справах про порушення митних правил.

Отже, відсутність єдиного підходу до визначення провадження у справах про порушення митних правил, яке через розпливчастість цього поняття разом із безліччю його фундаментальних характеристик, не дає змогу на законодавчому рівні встановити норму-дефініцію, що закріплює легальне визначення поняття «провадження у справах про порушення митних правил», тоді як норма-дефініція може запропонувати одноманітне розуміння цієї категорії, посилити її регуляторні якості, забезпечити узгодженість, комплексну структуру та внести ясність у процес правового регулювання в контексті справ про порушення митних правил.

### **Список використаних джерел:**

1. Батанова Л.О. Поняття провадження у справах про порушення митних правил: проблеми визначення нормативного змісту. *Вісник Чернівецького факультету Національного університету «Одеська юридична академія»*, 2014. № 1. С. 43–52.

2. Ліпінський В. В. Щодо деяких питань судового розгляду справ про порушення митних правил, заведених за ознаками статті 472 Митного кодексу України. *Правова позиція*, 2018. № 2 (21). С. 66–73.

3. Митний кодекс України від 13.03.2012 № 4495-VI. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*, 2012, № 44–45, № 46–47, № 48, ст. 552.

4. Науково-практичний коментар до Митного кодексу України: у 3 т. Київ, 2012. Т. 3. 454 с.

Осіпчук Ж.В., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Ліпінський В.В., д.ю.н., проф.,

професор кафедри публічного та приватного права

Університету митної справи та фінансів)

## **ПРОЦЕС АДАПТУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОГО МИТНОГО ЗАКОНОДАВСТВА ДО ВИМОГ ЄС**

Необхідність адаптації митного законодавства України до стандартів Європейського Союзу визначається курсом зовнішньої політики країни і є необхідним і невідворотним процесом.

На думку В. В. Ліпінського зацікавленість у системних і корінних реформах у митному адмініструванні спонукає наукову спільноту до критичного та конструктивного аналізу правового регулювання використання інструментів діяльності митних органів, зокрема, їхніх заходів щодо справедливого та ефективного застосування адміністративно-правових заходів у випадках порушення митних правил [1, с. 155].

Одним з таких завдань є адаптація митного законодавства, спрямована на ідентифікацію недоліків у правовому регулюванні митної сфери і розробку заходів для покращення вітчизняного митного законодавства. Основною метою цього процесу є гармонізація національного митного законодавства України з відповідними стандартами Європейського Союзу [2, с. 121].

Адаптація законодавства України до *acquis communautaire* (або *acquis* ЄС) (у перекладі – «надбання» або «добробок Співтовариств») є пріоритетною складовою процесу інтеграції України до Європейського Союзу.

Щодо обсягу законодавства України, яке підлягає адаптуванню та обсягу *acquis* ЄС, що виступає основою адаптації, визначається предметом Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі – Угода) [3] від 27.06.2014 року. Йдеться про 28 широких сфер, серед яких як суто політичні (верховенство права, зовнішня та безпекова політика, юстиція, свобода безпека), так і економічні (доступ товарів на ринки, засоби захисту торгівлі, митні послуги тощо) [4].

Процес адаптації законодавства відбувається поетапно і поступово. Терміни цієї адаптації можуть бути прямо встановлені в Угоді або її додатках (від 2 до 10 років), або взагалі не бути чітко визначеними [4].

Співмірність вітчизняного законодавства, яку треба досягти у процесі адаптації, не чітко визначена в Угоді. Підхід ЄС в цьому питанні є більш стриманим: сама держава повинна сприяти максимальній відповідності свого законодавства відповідним нормам права ЄС, оскільки саме вона проявляє інтерес у глибокій інтеграції. Проте на практиці досягнення повної ідентичності є недосяжним, оскільки адаптація законодавства не полягає в механічному копіюванні шляхом передачі буквального формулювання норм права ЄС у національних актах [2, с. 122].

Таким чином, сучасний міжнародний досвід у сфері зовнішньоекономічних відносин підтверджує, що об'єднання держав у митні союзи, які мають схожі економічні та політичні інтереси, сприяє створенню сприятливих умов для однакового адміністративно-правового регулювання митної справи на їхній території, до якої і варто прагнути Україні.

### **Список використаних джерел:**

1. Ліпінський В. В., Сквірський І. О. Деякі напрями вдосконалення шляхів тлумачення процедурних адміністративно-деліктних правових норм митного законодавства. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2021. № 66. С. 154–161.

2. Бригінець О. О., Марценюк А. І. Адаптація національного законодавства до норм Європейського Союзу: митна справа. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2017. № 46. С. 121–123.

3. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони від 27.06.2014 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text) (дата звернення: 09.10.2023).

4. Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого. Адаптація законодавства України до *acquis* Європейського Союзу: електронна лекція. URL: <http://ftplec.nlu.edu.ua> (дата звернення: 09.10.2023).

Павленко А.В., студент Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»  
(науковий керівник – Кириченко С.О., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри економіки і підприємництва  
Національного технічного університету України  
«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»)

## **ГАРМОНІЗАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО НОРМАТИВНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ РОЗВИТКУ**

Активні процеси євроінтеграційного розвитку національної економічної системи та вітчизняного нормативно-правового поля сьогодні за своїм практичним змістом характеризують не лише формальний вектор розвитку держави у бік відповідного інтеграційного об'єднання, а й накладають низку зобов'язань, які полягають у необхідності системного провадження законодавчих реформ у сфері



адаптації вітчизняних функціональних напрямків державної управлінської політики з відповідними засадничими положеннями державного адміністрування прийнятими на рівні Європейського Союзу. Одним з актуальних напрямків такого процесу гармонізації законодавчої сфери є державна регіональна політика, що за своєю суттю формалізує інституційні засади та функціональні ролі держави у частині забезпечення стійкого розвитку регіональних утворень та вирішення відповідних суспільно значущих проблем місцевого рівня.

Слід зазначити, що попередньо згадані процеси гармонізації складають не лише частину переліку обов'язкових вимог щодо набуття членства в ЄС, а скоріш мають характер об'єктивної необхідності, з одного боку, з метою уніфікації та універсалізації умов міждержавної співпраці та забезпечення залученості вітчизняних регіональних утворень до внутрішньо-європейських процесів розвитку у вигляді відповідних програм, грантового та проєктного фінансування тощо, а з іншого, даний процес виступає у ролі ефективного інструменту вирішення значного масиву накопичених проблем регіонального розвитку та вирішення складних внутрішніх проблем.

Зауважимо, що базові принципи побудови регіональної політики Європейського Союзу не є набором формальних елементів у частині загальних програмних документів, навпроти вони характеризують основні керуючі положення та засадничі принципи функціонування та взаємодії регіональних економічних утворень всередині союзу з метою вирішення та/або превенції виникнення системних проблем. Так, згадані принципи, були розроблені на початковому етапі створення ЄС й були націлені на подолання поширеної проблеми диспропорційності просторового розвитку регіональних суб'єктів країн-членів. Прикладом цього, можуть слугувати відсоткові співвідношення кількості депресивних регіонів ЄС того часу, зокрема до такої групи регіонів було віднесено 51 % регіонів в Італії, Франція – 33 %, Данія – 31 %, Німеччина – 12 % [1, с. 209]. Саме тому, беручи до уваги поточний стан розвитку даних держав та їх регіональних утворень можна оцінити ефективність відповідних підходів.

Системоутворюючими принципами побудови регіональної політики ЄС є перш за все прискорення розвитку депресивних територій у частині забезпечення державного контролю за виконанням відповідних програм, коригування змін тощо, а також забезпечення консолідованого підходу до взаємодії високорозвинутих регіональних утворень, створення систематичної політики їх довгострокового зростання, актуалізація проблем соціально відповідального та екологічно орієнтованого просторового розвитку [1, с. 6]. Варто також відзначити, що реалізація регіональної політики ЄС на сучасному етапі її розвитку характеризується програмним підходом, що на відміну від проєктного дозволяє забезпечити системність розгляду проблем взаємодії диференційованих за рівнем розвитку утворень, при цьому, відповідні програми реалізуються на засадах партнерства, що має місце як на рівні міждержавних взаємодій, так і у межах конкретних локальних кейсів.

Необхідність впровадження широкої політики гармонізації вітчизняного нормативного забезпечення провадження регіонального управління обумовлена численною кількістю актуальних проблем рівня регіональних утворень, зокрема: (1) високий рівень диспропорційності розвитку регіональних економічних утворень, що знаходить своє відображення як у значній диференціації узагальненого показника ВРП, так і інших соціальних індикаторів розвитку [3, с. 69]; (2) неадекватність встановлених цілей розвитку, їх необґрунтованість та розмитість у контексті поставлених завдань та часових меж реалізації; (3) нерівномірність фінансового забезпечення у його розподілі між регіональними суб'єктами, нерелевантність такого забезпечення відносно депресивних територій; (4) вузькість внутрішнього ринку та низький рівень розвитку інститутів фінансового ринку [4, с. 73]; (5) використання методичного апарату командної системи у частині оцінювання та прогнозування результативних показників програм розвитку; (6) відсутність ефективної комунікації між різними ієрархічними рівнями управління в частині розробки та імплементації положень регіональної політики; (7) незалученість бізнес-сектору у процеси планування та проєктного узгодження заходів регіонального управління.

На основі результатів проведеного дослідження пропонуємо визначити провідні напрямки гармонізації вітчизняного законодавства у частині реалізації державної регіональної політики:

— формування уніфікованої системи класифікації регіональних утворень відповідно до їх рівня економічного розвитку з врахуванням впливових соціальних індикаторів (освіченість, розвиток людського капіталу, природний рух населення тощо);

— забезпечення взаємоузгодженості різнорівневих (загальнодержавних, регіональних, локальних) стратегій розвитку як в контексті якісного наповнення (цілей), так і відповідних результативних прогнозних показниках;

— створення організаційного механізму контролювання виконання проєктних та програмних заходів, дієвої взаємодії з бізнес-сектором;

— узгодження цілей та напрямків політики згідно актуальних європейських практик з метою гармонізації відповідних положень;

— встановлення чіткої пріоритетності заходів та цільових орієнтирів, яка б фокусувалася на стимулюванні депресивних регіонів та стабілізації розвинутих територій;

— інтеграція європейського підходу до «розумної» спеціалізації у вітчизняну практику регіонального управління та програмного планування розвитку територій.

Підсумовуючи приведені вище результати дослідження, можна стверджувати, що налагодження процесу гармонізації вітчизняного нормативного поля у частині регіональної економічної політики як складової євроінтеграційного процесу потребує комплексного врахування існуючої проблематики розвитку регіональних утворень та забезпечення внутрішньої узгодженості організаційних заходів розвитку, їх якісної відповідності актуальним європейським практикам та нормам.

### Список використаних джерел:

1. Кобзар Н. І. Державна регіональна політика в умовах децентралізації. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2019. № 2 (19). С. 205–211.

2. Фінагіна О. В., Бітюк І. М., Буряк Є. В. Передумови, принципи та інструменти реалізації регіональної політики: досвід ЄС. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2020. № 57. С. 5–17.

3. Яремчук Р. Є. Ефективність реалізації державної регіональної політики в контексті проблематики територіальних диспропорцій. *Регіональна економіка*. 2021. № 2. С. 61–71.

4. Ткаченко І., Ткаченко В. Актуальні питання співробітництва України з міжнародними організаціями у сфері формування та реалізації політики регіонального розвитку. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Public Administration*. 2021 № 13. С. 70–79.

Пайос А.Є., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Легеза Є.О., д.ю.н., доц.,

доцент кафедри публічного та приватного права

Університету митної справи та фінансів)

### УДОСКОНАЛЕННЯ МІГРАЦІЙНОГО ЗАКОНОДАВСТВА ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ ЄС

Інтеграція України до Європейського Союзу проголошена пріоритетним напрямом внутрішньої і зовнішньої політики Української держави. Однією із умов паритетних відносин з європейською спільнотою є високий рівень захисту прав і свобод особи, зокрема іноземних громадян та осіб без громадянства, які перебувають на території України за різних причин та обставин. Євроінтеграційні процеси є чинником, що впливає на формування сучасного праворозуміння, зумовлює інше ставлення до ролі права у регулюванні міграційних відносин.

За умов повномасштабної війни кількість людей, що покинули територію України та виїхали закордон сягає декількох мільйонів. Важливо розуміти, що для деяких з них умови проживання за межами України є вигіднішими, безпечнішими з об'єктивних причин, вони не повернуться за першої можливості до місця попереднього проживання. Заохочення людей до рееміграції, міждержавні договори, план з реінтеграції українців та відновлення функціонування української спільноти, реконструкція інститутів – ці процеси стануть невід'ємною частиною відбудови України за умов завершення війни.

Необхідно зазначити, що міграція це складний соціальний процес, який включає як мінімум дві сторони – це держава-джерело міграції і держава перебування мігрантів, у більшості випадків бере участь і держава, через яку проходять міграційні потоки.

Правовою основою політики ЄС у сфері міграції є Конвенція ООН щодо біженців та Європейська конвенція з прав людини.

Розроблена на Гельсінкському саміті ЄС «Спільна стратегія щодо України» стала базою для прийняття урядом України ряду рішень і комплексної Програми інтеграції до Європейського Союзу. Програма як фундаментальний політичний і правовий документ відображає перспективи розвитку України в європейському напрямку. Вона стала новим етапом на шляху європейської інтеграції, новим періодом, на якому почався перехід від розроблення концептуальних положень інтеграції до активної імплементації та повсякденної роботи з реалізації Стратегії інтеграції 1998 р., зокрема курсу на набуття Україною асоційованого статусу щодо ЄС, а згодом членства в ЄС. У цьому ракурсі питання міграції, вдосконалення міграційного законодавства України стають вкрай актуальними.

Сучасне міграційне законодавство можна вважати сформованим, міграційні процеси в Україні регулює Конституція України, низка міграційних законів, серед яких важливе місце посідають Закони України «Про імміграцію», «Про правовий статус іноземців та осіб без громадянства в Україні», «Про біженців та осіб, які потребують додаткового або тимчасового захисту», «Про свободу пересування та вільний вибір місця проживання в Україні», «Про громадянство» та інші нормативно-правові акти. Однак діюче міграційне законодавство, на жаль, не дозволяє забезпечити належний рівень правової захищеності та реалізації конституційних прав та свобод мігрантів в Україні, беручи до уваги наявність великої кількості прогалин та колізій в законодавстві, що у поєднанні з неоднозначною правозастосовною практикою призводить до непоодиноких випадків порушення прав мігрантів. Така ситуація чітко свідчить про необхідність, реформування діючого міграційного законодавства з метою приведення його норм у відповідність до загальної концепції захисту прав та свобод людини.

Щодо приведення діючого міграційного законодавства України у відповідність до європейських та міжнародних стандартів захисту прав людини, Україною ратифіковано цілу низку міжнародних угод, які спрямовано на захист прав та свобод людини, та особливих категорій мігрантів, таких як біженці, трудові мігранти та ін. Зокрема в 1997 р. ратифіковано Європейську Конвенцію про захист прав людини та основних свобод 1950 р., у 2002 р. Україна приєдналася до Конвенції про статус біженців та Протоколу щодо статусу біженців 1951 р., у 2007 р. ратифіковано Європейську Конвенцію про правовий статус трудящих-мігрантів, ратифіковано низку документів Міжнародної організації праці. Крім того, Україна є учасницею таких міжнародних документів, як Конвенція щодо статусу апатридів та Конвенція про скорочення безгромадянства. Приєднання до таких міжнародних угод в тому числі зумовило прийняття Закону України «Про біженців та осіб, які потребують

додаткового або тимчасового захисту» у новій редакції, внесення змін до Законів «Про імміграцію», «Про правовий статус іноземців та осіб без громадянства». Міжнародні угоди, направлені на захист прав та свобод людини, окремих категорій мігрантів, ратифіковані Україною, суттєво впливають на стан законодавства України у відповідній сфері, та, незважаючи на первинну гармонізацію, потребують подальшого вдосконалення та приведення у відповідність до встановлених ними стандартів захисту прав людини.

Однак навіть з урахуванням законодавчої бази з питань міграції, що є у наявності, можна зробити висновок, що відсутній системний підхід до регулювання даних суспільних відносин. Оновлення міграційного законодавства України направлено, зокрема, на посилення паспортно-візового режиму, впорядкування системи реєстрації іноземних громадян та осіб без громадянства, які перебувають на територіях, прикордонних з іншими державами. Тим не менш, незважаючи на прийняття низки нормативно-правових актів, питання законодавчого забезпечення прав мігрантів вирішені ще далеко не достатньо.

Міграційні потоки впливають на соціально-політичний устрій держави, національну ідентичність її громадян, систему внутрішньо-державних відносин і політичну культуру. Україна залучена до світових міграційних процесів та неврегульованість міграційних процесів становить значну небезпеку для національних інтересів як України так і всіх європейських країн, а тому потребують ефективного правового удосконалення. І тільки комплексне вирішення зазначених проблем дозволить створити дійсно ефективно міграційну політику, яка повинна стати складовою частиною внутрішньої і зовнішньої політики нашої держави, одним з пріоритетних напрямів діяльності органів державної влади, з метою перетворення міграції в позитивний фактор економічного і соціального розвитку держави та суспільства.

#### **Список використаних джерел:**

1. Безушко М. Міграційна політика ЄС : виникнення та проблеми сьогодення. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. № 1. С. 276–278.
2. Малиновська О. Міграційна політика: глобальний контекст та українські реалії : монографія. Київ : НІСД, 2018. 472 с.
3. Regulation (EU) № 492/2011 on freedom of movement of workers. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32011R0492>. The International Organization for Migration. URL: <http://www.iom.int>
4. Member States' notifications of the temporary reintroduction of border control at internal borders pursuant to Article 25 et seq. of the Schengen Borders Code / European Commission. URL: [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/borders-and-visas/schengen/reintroduction-border-control/docs/ms\\_notifications\\_-\\_reintroduction\\_of\\_border\\_control\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/borders-and-visas/schengen/reintroduction-border-control/docs/ms_notifications_-_reintroduction_of_border_control_en.pdf)

Панченко К.В.,  
студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **АДМІНІСТРАТИВНА ДІЯЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ**

В адміністративному праві наявність адміністративної діяльності, що здійснюється суб'єктами публічної влади, як правило, пов'язана з їх нормативною базою через адміністративно-правові норми або використання адміністративно-правових засобів для її здійснення. На специфіку та особливості адміністративної діяльності будь-якого суб'єкта публічної влади впливають численні фактори, однак призначення уповноваженого суб'єкта є ключовим у визначенні того, як здійснюється адміністративна діяльність.

Діяльність суб'єктів публічної влади складається з двох основних компонентів: по-перше, виконання законів і управлінських постанов, виконання повноважень видавати обов'язкові вказівки, застосування адміністративних заходів у разі потреби та видання управлінських актів у межах наданих їм повноважень (зовнішня діяльність); по-друге, виконання організаційних функцій у самому адміністративному органі (внутрішня діяльність).

Адміністративна діяльність являє собою комплексну і взаємопов'язану систему, яка охоплює широкий спектр суспільних відносин. Хоча термін «адміністративна діяльність» не є новим у галузі адміністративного права, визначення його атрибутів може бути дещо складним. Ця складність виникає через те, що цей термін не закріплений нормативно в чинному законодавстві, а в сучасній науковій літературі він вживається з незначними варіаціями у значенні, часто тісно пов'язаним із терміном «державне управління».

Складність такого явища як адміністративна діяльність, на думку Петкова С. В. та Спицька Л. В., полягає в тому, що об'єкт, який вивчається так само, як і безпосередній предмет знаходяться в стані постійних змін, які складно зафіксувати та дати їм відповідну оцінку, зробити правильні висновки [4, с. 81].

Органи виконавчої влади – основний суб'єкт адміністративної діяльності публічної влади. Ці суб'єкти несуть відповідальність за виконання державних функцій, а у випадках порушень з боку окремих осіб, організацій чи представників влади усувають порушення суспільного порядку.

Наприклад, місце Кабінету Міністрів України у системі суб'єктів публічної влади чітко встановлено статтею 113 Конституції України, відповідно до якої він є вищим органом у системі органів виконавчої влади [1]. Метою функціонування Кабінету Міністрів України як суб'єкта публічної адміністрації є забезпечення публічних інтересів, а також здійснення належного публічного адміністрування в тих сферах суспільних відносин, у межах яких його наділено повноваженнями [3, с. 80].

До суб'єктів публічної влади крім органів виконавчої влади, відносяться й інші державні органи.

За загальним правилом серед державних органів, які не належать до виконавчої гілки влади, більшість бере участь в адміністративно-правових відносинах не безпосередньо, а через свій адміністративний апарат. Водночас існує низка специфічних державних органів, які тією чи іншою мірою здійснюють права й обов'язки у сфері адміністративно-правового регулювання не тільки через свій апарат, а й безпосередньо, тобто як власне органи. Це викликане такими їхніми спільними рисами: вони наділені правом приймати рішення, що є обов'язковими для виконання певними органами виконавчої влади, місцевого самоврядування, посадовими особами, суб'єктами господарювання, громадянами; вони є носіями певних обов'язків у сфері державного управління [4, с. 81].

Ліпінський В.В. та Демченко М.А. зазначили, що вбачається доцільним провести реформування системи адміністративної юрисдикції та передбачити мінімум уповноважених органів із широкою компетенцією [2, с. 35]. Одночасно важливо відійти від так званого «механічного» спрощення системи публічної влади, яке відбувається, коли певні органи позбавляються повноважень розглядати та вирішувати адміністративні справи у сферах, де вони не мають контролю та нагляду щодо суспільних відносин, на які посягає правопорушення.

Тому, реструктуризацію суб'єктів публічної влади з метою оптимізації їх адміністративної діяльності слід здійснювати таким чином: оптимальна мінімізація цих суб'єктів без зменшення обсягу їх виключних повноважень; усунення надмірності повноважень між цими суб'єктами шляхом зменшення «альтернативних» повноважень тих органів, які не потребують таких альтернатив у своїй діяльності; конкретизація та обмеження кола уповноважених осіб, які можуть застосовувати найсуворіші заходи адміністративного впливу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Конституція України від 28 червня 1996р. № 254 к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141.

2. Ліпінський В.В., Демченко М.А. Адміністративна юрисдикція суб'єктів публічної влади. *Науковий потенціал та перспективи розвитку юридичної науки: тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції*, м. Запоріжжя, 22–23 березня 2019 р. / за заг. ред. Т.О. Коломоєць. Запоріжжя, 2019. С. 32–36.

3. Панфілов О. Є., Калімбет А. Л. Адміністративно-правовий статус Кабінету Міністрів України: характеристика поняття та змісту. *Прикарпатський юридичний вісник*. 2021. Випуск 2 (37). С. 79–83.

4. Петков С. В., Спицька Л.В. Адміністративна діяльність органів публічної влади: сучасний стан та перспективи розвитку. *Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. Серія : Право. 2017. Вип. 2 (спецвип.). С. 79–83.

Панченко К.В., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Батраченко Т.С., к.ю.н., доцент,  
в.о. завідувача кафедри правоохоронної діяльності  
Університету митної справи та фінансів)

## **ПРАВОВИЙ СТАТУС ОСОБИ, ЩОДО ЯКОЇ ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИМУСОВИХ ЗАХОДІВ МЕДИЧНОГО ХАРАКТЕРУ**

В межах кримінального процесу визначення процесуального статусу учасників кримінального провадження щодо яких передбачається застосування примусових заходів медичного характеру тісно пов'язано зі станом їх осудності.

У цьому контексті слід зазначити, що у постанові Пленуму Верховного Суду України від 3 червня 2005 року «Про практику застосування судами примусових заходів медичного характеру та примусового лікування» використовується таке формулювання: «особи, які вчинили суспільно небезпечні діяння, страждаючи на психічні хвороби або маючи інші психічні розлади, що зумовлюють потребу в застосуванні примусових заходів медичного характеру чи примусового лікування», що є досить коректним, хоча й занадто громіздким для його використання в дисертаційному дослідженні [4].

Кримінальний процесуальний кодекс для визначення такої особи використовує термін – особа, стосовно якої передбачається застосування примусових заходів медичного характеру.

Проаналізувавши ст. 93 КК України, вважаю, що для всіх осіб, які підпадають під цю категорію, притаманні такі ознаки: а) наявність психічного розладу, що вплинуло на їх поведінку в кримінально значущій ситуації; б) вчинення діяння, передбаченого статтями Особливої частини Кримінального кодексу України; в) існує загроза вчинення ними іншого суспільно небезпечного діяння внаслідок наявної у них психічного розладу. Отже, до осіб, до яких можуть бути застосовані примусові заходи медичного характеру, відносяться несудимі, обмежено притягнені до кримінальної відповідальності, судимі за вчинення злочину, але після його вчинення розвинулося психічне захворювання.

Таким чином, особи, до яких можуть бути застосовані примусові заходи медичного характеру – це особи, які вчинили суспільно небезпечні дії та страждають на психічні захворювання чи інші розлади, що зумовлюють застосування таких заходів.

Хоча процесуальне законодавство встановлює значне коло прав осіб, щодо яких передбачається застосування ПЗМХ, під час реалізації окремих норм Кримінального процесуального кодексу України можуть виникати певні колізії, які можуть негативно вплинути на реалізацію їхніх прав. Відповідно до п. 5 ч. 1 ст. 393 КПК України правом апеляційного



оскарження володіють законний представник та захисник особи, щодо якої вирішувалося питання про застосування примусових заходів медичного характеру [2]. Проте особи, які не були учасниками процесу прийняття рішень чи кола осіб, які мають право оскаржити або вимагати перегляду судового рішення, могли зіткнутися з ситуацією, коли їхні процесуальні права були суттєво обмежені.

Перелік прав особи, стосовно якої здійснюється провадження про застосуванням ПЗМХ міститься в ст. 42 КПК України, однак їх використання можливо лише в обсязі, який визначається характером розладу психічної діяльності чи психічного захворювання особи відповідно до висновку судово психіатричної експертизи, та реалізуються за обов'язковою участю законного представника, захисника [3, с. 74].

Особа, на яку поширюються положення КПК, повинна бути зобов'язана виконувати процесуальні обов'язки, лише якщо вона має розумову здатність свідомо їх виконувати. Наприклад, якщо особа не в змозі усвідомлювати свої дії чи приймати рішення, слідчий не може накласти на неї обов'язки, наприклад, залишатися за місцем проживання чи з'являтися на виклик органів влади.

Рішення ЄСПЛ «Горшков проти України», «Кучерук проти України», «Анатолій Руденко проти України», «Акопян проти України» чітко вказують на недоліки правового регулювання питань, що стосуються прав осіб із розладами психіки і поведінки у цивільних справах, неосудних та обмежено осудних осіб у кримінальних справах. Ці рішення мають сприяти розробці нових підходів у вирішенні зазначених питань [1, с. 203].

Таким чином, можна створити у Кримінально-процесуальному кодексі окремий розділ, який би визначав правове становище особи з розладами психіки та поведінки. У цьому розділі будуть визначені права особи, такі як право давати пояснення та оскаржувати судові рішення, а також окреслено її право брати участь у всіх стадіях кримінального процесу, якщо її дієздатність не обмежена законом.

### **Список використаних джерел:**

1. *Кириченко В. Л., Єфімов М. М.* Теоретичні та праксеологічні засади кримінального провадження щодо застосування примусових заходів медичного характеру : моногр. Дніпро: Видавець Біла К. О., 2022. 449 с.

2. Кримінальний процесуальний кодекс України: прийнятий Законом України від 13.04.2012 р. № 4651-VI. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>

3. *Печко В.В.* Інститут застосування примусових заходів медичного характеру в кримінальному процесі України : дис. ... д-ра філософії: 081 Право / Донецький держ. ун-т внутр. справ. Маріуполь, 2021. 207 с.

4. Про практику застосування судами примусових заходів медичного характеру та примусового лікування: Постанова Пленуму Верховного Суду України від 03.06.2005 р. № 7. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0007700-05>

Пацан М.М., студентка  
Вінницького державного педагогічного  
університету імені Михайла Коцюбинського  
(науковий керівник – Дзевелюк М.В., к.ю.н.,  
старший викладач кафедри публічного управління та адміністрування  
Вінницького державного педагогічного університету  
імені Михайла Коцюбинського)

### **ЕЛЕКТРОННА ДЕМОКРАТІЯ В УКРАЇНІ: АДАПТАЦІЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ**

Електронна демократія, яка включає в себе використання інформаційних технологій для залучення громадян до прийняття рішень у сфері державного управління, стає все актуальнішою в Україні. Адаптація європейського досвіду у цьому питанні може сприяти покращенню демократичних процесів в державі. Саме тому важливо дослідити як функціонує електронна демократія в ЄС, чи існують спеціальні закони в Україні, що регулюють цю сферу, та як можна адаптувати європейський досвід до сучасних умов. Варто звернути увагу, що дослідженню електронної демократії присвячено багато робіт вітчизняних та зарубіжних науковців, які вивчають та аналізують різні аспекти впровадження електронної демократії в Україні – від оцінки ініціатив, що існують, до розробки рекомендацій для політичних рішень [1].

Електронна демократія в ЄС демонструє різні форми, рівні розвитку в кожній окремій державі та різноманітні підходи до використання інформаційних технологій для залучення громадян до політичних процесів. Наприклад, Естонія визнана світовим лідером у цьому питанні завдяки електронним голосуванням і електронному ідентифікаційному документу, що дозволяє громадянам здійснювати онлайн-доступ до послуг держави [2]. На що дійсно варто звернути увагу, розвиваючи ці процеси в Україні.

Багато країн ЄС прийняли спеціальні закони, які регулюють електронну демократію. Наприклад, «Закон про електронне урядування» в Естонії створює правову базу для впровадження електронних послуг для громадян і бізнесу. У Нідерландах існують закони, що регулюють виборчий процес та участь громадян через інтернет [7].

Процеси цифровізації державних функцій, створення моделі сервісної держави, запровадження додатку «Дія», цифрова платформа «Електронний суд» та інше – все це вказує на цифрову трансформацію усіх сфер суспільного життя в Україні [6, с. 249]. Запровадження нормативно правових актів – Концепція розвитку електронного урядування в Україні [3] та Закон України «Про внесення змін до Закону України “Про звернення громадян” щодо електронного звернення та електронної петиції» [4], що визначають основні принципи та механізми цього процесу вказують на активний розвиток цих процесів на законодавчому рівні. Проте законодавство потребує вдосконалення, деталізації та подальшого розвитку відповідно до сучасних вимог.

Також прикладом застосування електронної демократії в Україні є активна участь громадян у підписанні петицій. Інтернет та соціальні мережі стали важливими інструментами для залучення уваги до соціально-політичних, економічних проблем. Це свідчить про потенціал електронної демократії у розв'язанні актуальних питань [5].

Для адаптації європейського досвіду в Україні варто розглянути кілька ключових аспектів. По-перше, важливо створити міцну технічну та інформаційну інфраструктуру, яка б дозволила громадянам активно брати участь у демократичних процесах. По-друге, необхідно підвищити рівень комп'ютерної та цифрової грамотності в країні, шляхом проведення навчання громадян щодо нових технологій та інструментів. По-третє, важливо розробити механізми для забезпечення безпеки та конфіденційності інформації, яку громадяни надають через інтернет.

Саме тому варто продовжувати розвивати електронну демократію в Україні, опираючись на успішні приклади застосування в європейських державах та використовувати цей досвід як джерело натхнення та подальшої трансформації. Важливо розширювати доступ до інформаційних технологій для громадян, створювати спеціальні платформи для участі у прийнятті рішень, посилити заходи щодо безпеки та конфіденційності. Але ці процеси неможливі без подальшого вдосконалення законодавства і співпраці між громадянським суспільством та державою для реалізації ініціатив з покращення електронної демократії.

#### **Список використаних джерел:**

1. Акімов А. В. Електронна демократія в контексті Європейської хартії місцевого самоврядування. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Сер. Державне управління*. 2018. № 1, т. 29 (68). С. 178–182.

2. Електронна демократія: 10 практик з Європи. *MISTOSITE*: веб-сайт. URL: <https://mistosite.org.ua/uk/articles/elektronna-demokratiia-10-praktyk-z-uevgoru> (дата звернення: 19.10.2023).

3. Концепція розвитку електронного урядування в Україні: схвалено розпорядженням КМУ від 20 вересня 2017 р. № 649-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-p#Text> (дата звернення: 18.10.2023).

4. Про внесення змін до Закону України «Про звернення громадян» щодо електронного звернення та електронної петиції: Закон України від 02.07.2015 № 577-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/577-19#Text> (дата звернення: 18.10.2023).

5. Електронна демократія в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. *UPLAN* : веб-сайт. URL: <https://uplan.org.ua/elektronna-demokratiia-v-ukraini-cuchasnyi-stand-ta-perspektyvu-rozvytku> (дата звернення: 17.10.2023).

6. Дзевелюк М.В., Дзевелюк А.В., Яременко О.І. Електронне врядування: приклад впровадження додатку «Дія» в Україні. *Наукові*. 2023. № 11 (25). С. 246–257.

7. Досвід впровадження електронного урядування на прикладі Естонії / URL: <http://ktpu.kpi.ua/wp-content/uploads/2015/06/Prihodko.-Estoniya.pdf>

Плахотіна І.В., студентка Університету митої справи та фінансів (науковий керівник – Лабенська Л.Л., к.ю.н., доц., доцент кафедри міжнародного права Університету митної справи та фінансів)

## **ЗАХИСТ ПРАВ ДИТИНИ В УМОВАХ ВІЙНИ: ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ**

Для усвідомлення того, що дитина є цінністю держави, людству знадобилось тисячоліття. Генеральною Асамблеєю ООН 20 листопада 1989 року була прийнята Конвенція про права дитини. Вона отримала найбільш широке міжнародне визнання серед усіх документів з прав людини, її ратифікували всі держави світу, за винятком двох. Конвенція поєднує в одному документі весь спектр прав людини, що стосуються дітей – громадянських, політичних, економічних, соціальних та культурних прав. [1] І визначає, що дитина повинна рости в люблячому сімейному оточенні, яке наповнене щастям, повагою та розумінням. Щоб в подальшому житті ця особистість могла повноцінно і гармонійно розвиватися, готуючись до самотійного життя в суспільстві. Виконуючи свої права та обов'язки щодо підтримки, виховання, навчання, створення належних умов життя, захисту прав та інтересів.

Загальноприйнятою вимогою Європейського Союзу є норма, що права людини починаються з прав дитини, саме це покладається в основу адаптації відповідного європейського законодавства до національного.

Повномасштабне вторгнення російських військ змушує мільйонів українців залишити власні домівки. За даними ООН, лише ті, що знаходяться за кордоном це приблизно 6 мільйонів українців із них близько 1,5 мільйонів дітей. Набагато більше внутрішньо переміщених осіб їх складає понад 8 мільйонів. На сьогодні, криза українських біженців є величезною міграційною кризою. На тимчасово окупованій території залишилися люди, які постраждали від російських окупантів: зруйновані будинки, постачання продуктів харчування та медикаментів, зв'язку, відсутність роботи, свободи думки та пересування. Війна знищила права дитини на життя, здоров'я, сім'ю та матеріальне забезпечення. В умовах війни діти позбавлені повноцінно навчатися та розвиватися і всі вони розлучені зі своїми рідними.[2]

З 2014 року, на жаль, у нашому законодавстві з'явилося поняття: діти, які постраждали внаслідок військових дій та збройних конфліктів. Діти, що отримали поранення, контузію, втратили працездатність або зазнали фізичної, сексуальної чи психологічної шкоди внаслідок військових дій чи збройних конфліктів, були викрадені чи незаконно вивезені за межі України, які брали участь у військових формуваннях або були незаконно утримувані, в тому числі в полоні.

Сьогодні наша країна стикається з іншою проблемою-це проблема дітей, яких вивозять до країни-окупанта. Питання полягає в тому, наскільки міжнародно-правові норми та національне законодавство можуть забезпечити захист прав дитини у воєнних конфліктах та як повернути тисячі дітей, що залишаються на території росії. На сьогоднішній день відомо, що саме 19 тисяч 393 дитини незаконно перебувають на території рф, але кількість викрадених росією українських дітей може бути значно більшою. Бо щонайменше 200 тисяч дітей перебували на територіях, які окупувала росія [2].

Відповідно до статті 8 Конвенції про права дитини країни-учасниці зобов'язані поважати право дітей зберігати свою індивідуальність відповідно до закону, включаючи національність, ім'я та сімейні стосунки, без незаконного втручання. Положення цієї статті змушують вважати, що діти закордоном, як біженці збережуть свою автентичність, українське громадянство, релігію, українську мову та культуру. Проте немає впевненості в тому, що це можуть зробити діти, вивезені до країни-агресора, ігнорувати норми міжнародного права є невід'ємною частиною агресивної політики росії. Також стаття 32 Закону України Про охорону дитинства передбачають, захист дітей від незаконного переміщення. Держава використовує заходи щодо запобігання незаконному переміщенню, викраденню та перевезенню дітей за кордон, торгівлю дітьми, всіх необхідних та можливих заходів для розшуку та повернення в Україну дітей, які були незаконно вивезені за кордон, у тому числі у зв'язку з обставинами, пов'язаними з воєнними діями і збройними конфліктами [3].

Навіть зараз, коли точиться запекла боротьба за незалежність України, в країні є всі правові підстави, щоб докласти максимум зусиль для захисту прав дітей. Збережіть своє майбутнє. В умовах масштабного військового вторгнення рф на територію України першочерговими для країни залишається забезпечення безпеки дітей, що перебувають в зоні військових дій, забезпечення їх права на життя, право на матеріальну допомогу, на освіту, на возз'єднання з сім'єю. Держава повинна застосовувати всі можливі заходи для повернення дітей, які незаконно вивезенні до країни-агресора. Правовою основою захисту прав дитини є міжнародні договори, ратифіковані Верховною Радою України, Конституція України, закон України Про охорону дитинства та інші нормативні акти.

#### **Список використаних джерел:**

1. Конвенція про права дитини від 20 листопада 1989 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_021#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021#Text)
2. Війна в Україні URL: <https://www.dm.com>oon-naschital>
3. Про охорону дитинства від 36.04.2001 № 2402 // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 30, ст. 142.

Подгорна А.В., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Батраченко Т.С. к.ю.н., доц.,  
завідувач кафедри правоохоронної діяльності  
Університету митної справи та фінансів)

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК СУБ'ЄКТ ВЧИНЕННЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВОПОРУШЕННЯ: ВІТЧИЗНЯНЕ ТА ЄВРОПЕЙСЬКЕ ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ**

З винайденням штучного інтелекту (далі – ШІ) людство назавжди змінило своє буття. Він здатен аналізувати величезні обсяги інформації, на основі отриманих даних виконувати різноманітні задачі, тому набув поширення та великого значення. Таким чином, існування ШІ відкриває людству не лише безмежні можливості, а й нові виклики щодо правового регулювання юридичної природи ШІ.

Хоч, впровадження ШІ в законодавство розпочалось не так давно, але чимало розвинутих держав вже активно досліджують та використовують ШІ. Радутний О. передбачив: «що до 2022 р. ШІ мислитиме як людина на 10%, до 2040 р. – на 50%, до 2075 р. його процеси мислення не можливо буде відрізнити від людських» [1, с. 9-11]. Отже, варто дослідити та визначити основні тенденції визначення правосуб'єктності ШІ.

Європейський та вітчизняний досвід законодавчого регулювання ШІ досліджувались науковцями: Карчевський М. В., Каткова Т. Г., Кривицький Ю. В., Мельник К., Плахотнік О. В., Радутний О., Топчій В. В., та ін. Ця проблема стає все більш актуальною та потребує вивчення.

Штучний інтелект – відповідно до положень Європейської хартії про використання штучного інтелекту в судових системах та їх оточення, це сукупність наукових методів теорій та технік, мета яких відтворити машиною когнітивні здібності людини. Неминуче настане час, коли середовище свого існування людство повинно буде ділити зі ШІ, адже з підвищенням рівня автономності ШІ, все складніше буде визначити особу, яка повинна нести відповідальність за його дії.

ШІ надають статус «електронної особи (особистості)», яка здатна керувати та усвідомлювати свої дії (бездіяльність), відповідно до положень Резолюції Європейського парламенту та рекомендацій Комісії з цивільного права в робототехніці 2017 р.

Суб'єктом кримінального правопорушення в Україні, є тільки фізична особа, яка усвідомлено може керувати своїми діями та обирати свою поведінку. ШІ має перспективу наздогнати інтелектуальний розвиток людини і навіть перевершити його, і тому може підходити під ознаки суб'єкта. В Українському законодавстві відсутнє юридичне регулювання ШІ, як суб'єкта кримінального правопорушення, але прагнучи до членства в Європейському союзі, вона не має залишити поза увагою таке регулювання.

Важливим завданням постає захист потерпілого від дій ШІ. Наразі, доки ШІ повністю контролюється людьми, доти відповідальність буде нести за його дії розробник або власник, ототожнюючи це з правовим регулюванням

кримінальної відповідальності юридичної особи. Розробник має передбачати можливі небезпечні наслідки та усунути можливість появи їх, а власник має мету для використання ШІ, тому повинен нести відповідальність.

Але зі зростанням темпу розвитку ШІ, звичайна практика правового регулювання кримінальних правопорушень, вчинених внаслідок самостійного рішення ШІ, більше не буде підходити. Людство буде активно покладатись на надійний ШІ. Тому постане проблема криміналізації симбіозу штучного інтелекту та людини, а ситуація з відсутністю особи, яка б несла відповідальність за дії штучного інтелекту, створює певний виклик сучасній правовій доктрині.

З усього вищевказаного можна дійти висновку, проблема визначеності особи, яка буде нести відповідальність за дії ШІ та визначення його статусу є складною та потребує негайного активного дослідження. Швидкість розвитку технологій перевищує очікування, тому ми потребуємо розроблення нових правил та принципів юридичного регулювання дій ШІ, як самостійної особи, незалежної від третіх осіб, та способу відшкодування та компенсації за дії ШІ.

#### **Список використаних джерел:**

1. Радутний О. Суб'єктивність штучного інтелекту у кримінальному праві. *Право України* № 1. 2018. С. 123–126. URL: [https://www.researchgate.net/profile/Oleksandr-Radutniy-2/publication/332043971\\_Sub'ektnist\\_stucnogo\\_intelektu\\_u\\_kriminalnomu\\_pravi/links/64180b6066f8522c38bba4bc/Subektnist-stucnogo-intelektu-u-kriminalnomu-pravi.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Oleksandr-Radutniy-2/publication/332043971_Sub'ektnist_stucnogo_intelektu_u_kriminalnomu_pravi/links/64180b6066f8522c38bba4bc/Subektnist-stucnogo-intelektu-u-kriminalnomu-pravi.pdf)

2. Каткова Т. Г. Штучний інтелект в Україні: правовий аспект. *Право і суспільство*. № 6 2020. С. 46–55. URL: [http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2020/6\\_2020/10.pdf](http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2020/6_2020/10.pdf)

Подгорна А.В., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Доненко В.В. д.ю.н., проф.,  
професор кафедри адміністративного та митного права  
Університету митної справи та фінансів)

#### **ОСОБЛИВОСТІ ПРАВА ЛЮДИНИ НА СВОБОДУ СЛОВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ**

З 2014 року після незаконного вторгнення російської федерації по сьогодні Україна перебуває у військовому стані. Та чимало громадян України стали жертвами російської пропаганди.

Свобода слова є однією з фундаментальних гарантованих від'ємних прав людини. Але, межі свободи однієї людини закінчуються там, де починається свобода іншої людини, а отже свобода слова може бути обмеженою, особливо в умовах війни. Так, за період з 2014 по по 2018 роки суди ухвалили 133 вироків за поширення небезпечної інформації в

інтернеті (25% від загальної кількості вироків з 2014 по 30 вересня 2022 року), За період з 1 січня 2019 року по 30 вересня 2022 року таких вироків було ухвалено 397 (74,9% від загальної кількості вироків з 2014 по 30 вересня 2022 року). З березня по вересень 2022 року було ухвалено 188 вироків (35,5% від загальної кількості). [2, с. 43]. Дослідження особливостей дотримання права людини на свободу під час військового стану є актуальним на сьогоднішній день.

Особливості дотримання свободи слова в умовах військового стану в Україні та його регулювання відповідно до стандартів Європейського союзу досліджувались науковцями, а саме: Бала В., Золотар О., Кірієнко О., Ожеван М., Перепелиця Г., Стаднік І. В., Тітко Е. В. та ін. Вказана проблема є доволі актуальною та потребує додаткового вивчення.

Під час військового конфлікту закономірно постає питання співвідношення національної безпеки та свободи слова. Низкою міжнародних нормативно-правових актах Європейського Союзу, рішеннями ЄСПЛ та інших міжнародних договорів надано визначення свободи слова та особливостей його користування. Стаття 19 Міжнародного пакту про громадянські і політичні права гарантує кожній людині право безперешкодно дотримуватись своїх поглядів, а також право на їх вільне вираження. Користування цим правом накладає особливі обов'язки і особливу відповідальність, встановлену законом і необхідні для поважаної прав і репутацій інших осіб, для охорони державної безпеки, громадського порядку, здоров'я чи моральності населення.

Свобода слова в Україні в умовах воєнного стану зберігається з суттєвими обмеженнями, на думку журналістів, стан свободи слова в Україні оцінюється на 6,4 бала за 10-бальною шкалою, що пов'язано з систематичними відмовами у високопосадовцями наданні суспільно важливої інформації, цензуруванні готових матеріалів або заборони оприлюднення певної інформації та відмови в акредитації. Повномасштабна війна також очікувано збільшила кількість випадів самоцензури з боку журналістів через страх помилитись, власні переконання та страх залишитися без роботи. Ведення Єдиного марафону новин теж багатьма сприймається як цензура. [1, с. 6–8]. Це все вказує на формування єдиної інформаційної політики в Україні, яка до 24 лютого 2022 була значно слабкіша.

До повномасштабного наступу російських окупаційних військ інформаційна політика не була прийнята урядом України та суспільством серйозно, та не мала систематичний цілеспрямований характер, хоча й були хаотичні спроби. Відчувається єдність уряду та громадян щодо протидії поширенню проросійської пропаганди та дезінформації.

З усього вищевказаного можна дійти висновку, що проблема дотримання права людини на свободу та цензури є як ніколи є актуальною для України. Користування свободою словом вимагає спеціального ставлення та відповідальності щодо можливо негативного впливу на



інших людей, груп людей або незалежність держав, особливо під час війни. Єдина інформаційна політика є потужною зброєю проти пропаганди війни та тероризму російської федерації, а тому держава може пожертвувати свободою слова деяких груп населення, якщо та несе небезпечні наслідки, заради суверенітету, незалежності держави та безпеки населення країни. Тому на мій погляд, варто продовжити адекватне обмеження свободи слова без проявів свавілля та зловживання владою до завершення війни.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Бондаренко П., Печончик Т., та ін.* Виклики для свободи слова та журналістів в умовах війни: соціологічне дослідження // видання.: Київ, Центр прав людини ZMINA. 2023. С. 56. URL: [https://zmina.ua/wp-content/uploads/sites/2/2023/05/freedomofspeechandjournalistsatwar\\_socialresearch\\_web.pdf](https://zmina.ua/wp-content/uploads/sites/2/2023/05/freedomofspeechandjournalistsatwar_socialresearch_web.pdf)

2. *Вдовенко О., Воробйов Є., Гринишак М.* Кримінальна відповідальність за поширення інформації в інтернеті до та після 24 лютого 2022 р. // видання. Київ: ГО «Платформа прав людини». 2022. С. 88. URL: <https://www.ppl.org.ua/wp-content/uploads/2023/01/АНАЛІТИЧНИЙ-ЗВІТ-A4-30-12-22.pdf>

Подгорна А.В., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В. д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ШТРАФ ЯК АДМІНІСТРАТИВНЕ СТЯГНЕННЯ ЗА ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ: ДОСВІД ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНИ**

Законодавство України постійно перебуває в стані доопрацювання та вдосконалення, прагнучи вступити до Європейського Союзу (далі – ЄС), який демонструє високий рівень розвитку.

Штраф є одним з найпоширеніших видів адміністративного стягнення за порушення правил дорожнього руху (далі – ПДР). Так, в Польща, належить до членів ЄС з найнижчими показниками у сфері Безпеки дорожнього руху. Але ситуація покращилася за останні 10 років, і зараз показник становить 77 смертей на 1 млн населення. У 2019 років на дорогах в Польщі загинуло 2909 осіб, тоді як у 2010 році смертей було 3908 [2, с. 18]. В Україні за 2019 рік, кількість загиблих осіб на місці ДТП становило 3454 осіб, в 2018 році – 3350 осіб. В 2010 році статистика зареєстрованих смертей становила 4709 осіб [1, с. 9–11]. Отже, дослідження європейського законодавства та у сфері безпеки дорожнього руху є актуальним та корисним досвідом для України.

Європейських досвід системи адміністративної відповідальності у вигляді штрафу, зокрема санкції за порушення ПДР, досліджувались науковцями, а саме: О. М. Бандурка, О. Задорожний, В. В. Ліпинський, О. Руденко, К. В. Смирнова, та ін. Вказана проблема залишається актуальною та потребує додаткового вивчення.

Україна має надто високий показник смертності внаслідок ДТП, порівняно з ЄС це на 150% більше. ДТП в Україні є першою за поширеністю причиною смерті молоді віком від 15 до 24 років та другою за поширеністю причиною смерті дітей віком від 5 до 14 років [1, с. 8]. Такий стан справ надзвичайно негативно впливає на демографічну ситуацію, сприяє навантаженню на медицину, страхові компанії, державні та сімейні бюджети та є негативний чинником у досягненні Україною поставлених цілей розвитку.

Життя і безпека людини повинні бути є центром державної політики України у сфері дорожнього руху зі зниження аварійності від ДТП, а правова система України має сприяти захисту безпеки серед найбільш вразливих учасників дорожнього руху.

Автомобільна дорога є місцем з підвищеним рівнем небезпеки. Більшість помилок водіями вчиняється через неспроможність вчасно і правильно відреагувати на несподівані зміни в дорожній обстановці. За 2019 рік в Україні найпоширенішим видом ДТП є зіткнення та наїзд на пішохода [1, с. 23]. Зменшенню та унеможливленню таких випадків можуть сприяти ефективні заходи покарання, адже дорога є місцем з підвищеним рівнем небезпеки, і всі учасники зобов'язані з таким же підвищеним рівнем уваги та відповідальності ставитись до ПДР та його учасників.

Штрафи, за своєю природою, спрямовані на стимулювання учасників дорожнього руху дотримуватися законодавства, встановлюється відповідно до національних потреб країн, та можуть сягати значних розмірів. Польський уряд показав ефективність своєї стратегії модернізації системи дорожнього руху, який може бути розглянуто як досвід та приклад для наслідування для вдосконалення законодавства України.

З усього вищевказаного можна дійти висновку, що проблема використання штрафу як адміністративного стягнення за порушення ПДР є як ніколи є актуальною для України. Також погоджуюсь з думкою В. В. Ліпинського, який наголошує на важливості забезпечення процесуальними гарантіями проти свавілля, права на справедливий суд, пропорційності покарання, вивчення особливостей справи, можливості застосування менш суворого покарання, адже в іншому випадку, це може вважатись порушенням положень Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод» [3, с. 113].

### **Список використаних джерел:**

1. Директор з безпеки на транспорті Міністерства інфраструктури України. Стан справ аварійності на транспорті в Україні за 2019 рік // видання: Директорат з безпеки на транспорті, м. Київ. 2020. С. 134. URL: <https://mtu.gov.ua/files/bezpeka/Стан%20аварійності%20на%20транспорті%20за%202019%20рік.pdf>

2. Загребя В., Шульга М., П'ятак І. Аналітичний звіт щодо систем стягнень за порушення Правил дорожнього руху в Україні та міжнародній практиці // видання: Центр демократії та верховенства права, Компанія за безпечні дороги. Україна. 2022. С. 26. URL: <https://cedem.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/Analitychnyj-zvit-shhodo-system-styagnen-za-porushennya-PDR-v-Ukrayini-ta-mizhnnarodnij-praktytsi.pdf>

3. Ліпинський В. В., Пустовой О. О. Дотримання вимог щодо захисту права власності за конвенцією про захист прав людини і основоположних свобод під час тлумачення адміністративно-делікатних правових норм // *Juris Europensis Scientia* № 3 2020. С. 110–114. URL: [http://jes.nuoua.od.ua/archive/3\\_2020/24.pdf](http://jes.nuoua.od.ua/archive/3_2020/24.pdf)

Попружко Д.О., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ОБСТАВИН, ЩО ПОМ'ЯКШУЮТЬ АДМІНІСТРАТИВНУ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ МИТНИХ ПРАВИЛ**

Провадження в справах про порушення митних правил повинно здійснюватися на засадах суворого додержання законності. Посадова особа під час розгляду справи про порушення митних правил зобов'язана з'ясувати таке: чи було вчинено адміністративне правопорушення, чи винна дана особа в його вчиненні, чи підлягає вона адміністративній відповідальності, чи є обставини, що пом'якшують та/або обтяжують відповідальність, чи є підстави для звільнення особи, що вчинила правопорушення, від адміністративної відповідальності, а також з'ясувати інші обставини, що мають значення для правильного вирішення справи [2, с. 72].

Наявність пом'якшувальних обставин у справах про порушення митних правил хоч і не виключає протиправності діяння, але зменшує ступінь вини правопорушника та рівень суспільної шкідливості діяння, частково виправдовує його, не змінюючи загальних правил застосування адміністративних покарань.

Перелік зазначених обставин міститься у ст. 34 КУпАП, проте він не є вичерпним, тобто може бути довільно доповнений за ініціативою владного суб'єкта, який розглядає справу про адміністративне правопорушення [1].

Як справедливо відзначає Н.А. Сторчак, «такі обставини доповнюють ступінь тяжкості вчиненого правопорушення та особу винного як критерії, що індивідуалізують призначення покарання і саме їх врахування судом завершує формування обсягу даних, на підставі оцінки яких суд визначає покарання, спираючись на принципи його призначення» [3, с. 365].

Урахування обставин, які пом'якшують протиправність діяння, дозволяє в рамках, що визначені законодавством, персоніфікувати заходи адміністративної відповідальності та накласти стягнення, керуючись принципами законності, гуманізму та індивідуалізації покарання, а також співрозмірності покарання вчиненому правопорушенню та ступеню вини порушника.

Проте, невизначеність названих обставин у ст. 34 КУпАП ускладнює процедуру їх застосування, оскільки на практиці не завжди можна встановити такі обставини та їх вплив на волю і свідомість правопорушника, а також враховуючи той факт, що правозастосовчий суб'єкт у ході прийняття юридично значимого рішення має зробити посилання на ті положення закону, якими він керувався [4, с. 361].

Отже, в ході практичного застосування пом'якшуючих обставин при призначенні покарання за порушення митних правил виникає кілька проблемних питань.

По-перше, ускладнення з віднесенням тієї чи іншої обставини до пом'якшуючої покарання чи до такої, що характеризує особу винного, або вказує на ступінь тяжкості митного правопорушення. Особливо це стосується обставин, які закон дозволяє суду враховувати на свій розсуд. Наприклад, така пом'якшуюча обставина, як «вчинення винним правопорушення вперше», що доволі часто береться до уваги судами, може видаватися сумнівною – вона не є винятковою, інакше можна визнати злочинну поведінку нормою. А такі часто вживані судом пом'якшуючі обставини, як «позитивна характеристика винного», «молодий (похилий) вік», «хворобливий стан», за своєю природою належать до характеристик особи винного [3, с. 363].

По-друге, судова дискреція під час визначення покарання. Урахування пом'якшуючих і обтяжуючих покарання обставин дає найбільшу можливість (серед інших загальних засад призначення покарання) проявлятися суддівському розсуду при призначенні покарання. Судді зобов'язані ґрунтовно розглянути всі ці фактори та врахувати їх при визначенні відповідного покарання. Це робить суддівський розсуд більш індивідуальним та адаптованим до конкретної ситуації. При цьому судді завжди повинні пам'ятати про загальні принципи справедливості та рівності перед законом, щоб забезпечити справедливе та обґрунтоване призначення покарання.

Означені проблемні питання вимагають належної уваги законодавців до вдосконалення нормативного визначення обставин, що пом'якшують покарання.

Перспективним напрямом поліпшення стану призначення покарання, зокрема врахування обставин, які його пом'якшують, є адаптація практики судового прецеденту. Приклади відповідного обґрунтованого врахування обставин, які пом'якшують покарання, могли б використовуватись як зразок для судів під час призначення покарання за аналогічні правопорушення. Цей підхід сприяє більш індивідуалізованому та адекватному вибору покарань, відповідно до природи скоєного порушення та ступеня вини злочинця, та дотриманню основних принципів судочинства.

### Список використаних джерел:

1. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 7 грудня 1984 р. Відомості Верховної Ради УРСР. 1984. Додаток до № 51. Ст. 1122.

2. *Ліпинський В.В.* Щодо деяких питань судового розгляду справ про порушення митних правил, заведених за ознаками статті 472 Митного кодексу України. С. 66–73. URL: <https://doi.org/10.32836/2521-6473-2018-2-66-73> (дата звернення: 16.10.2023).

3. *Сторчак Н.А.* Обставини, які пом'якшують та обтяжують покарання: теоретичний і практичний вимір. Порівняльно-аналітичне право. 2015. № 4. С. 364–366.

4. *Шестак, Л. В.* Обставини, що пом'якшують адміністративну відповідальність. Порівняльно-аналітичне право. Електронне наукове фахове видання юридичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2019. С. 359.

Правдіна Є.С., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лабенська Л.Л., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри міжнародного права Університету  
митної справи та фінансів)

### ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРАВ І СВОБОД ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ

У зв'язку з воєнною агресією Росії проти України, що триває з 2014 року, повномасштабним наступом ворожої армії з 24 лютого 2022 року, у нашій державі з'явилась особлива категорія осіб, що були вимушені покинути місце постійного проживання через військові дії та окупацію частини нашої території російськими військами – внутрішньо переміщені особи. Така категорія, як внутрішньо переміщені особи (ВПО) є новою для національного українського законодавства та взагалі українського суспільства. Розглянемо детальніше особливості забезпечення прав та свобод ВПО.

Спершу пропоную визначити саме поняття внутрішньо переміщених осіб. За ст. 1 Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» внутрішньо переміщеною особою є громадянин України, іноземець або особа без громадянства, яка перебуває на території України на законних підставах та має право на постійне проживання в Україні, яку змусили залишити або покинути своє місце проживання у результаті або з метою уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, повсюдних проявів насильства, порушень прав людини та надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру [1].

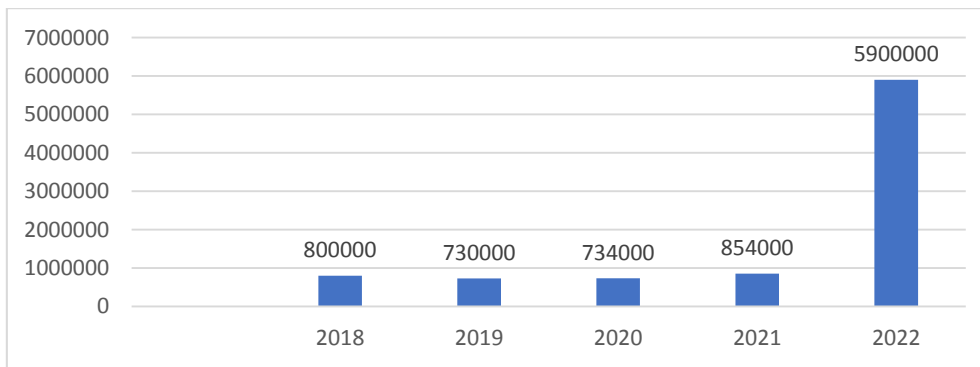


Рис. 1. Динаміка кількості ВПО за 2018–2022 рр.

*Побудовано автором за джерелом [2].*

Проаналізувавши рис. 1, ми можемо побачити зменшення кількості внутрішньо переміщених осіб в Україні у 2019 і 2020 роках, та різке збільшення у 2022 році, що спричинене повномасштабним вторгненням на територію нашої держави. Такий раптовий та значний приріст в кількості внутрішньо переміщених осіб створює складний комплекс викликів для Української держави, що накладає на неї основний обов'язок забезпечення реалізації їх прав та свобод, що мають конституційне підґрунтя в принципі позитивної відповідальності держави.

До 2014 року в Україні був відсутній правовий механізм визнання та регулювання правового статусу ВПО. Необхідність визначення їхнього статусу та змісту спонукало державу розробити та ухвалити нове законодавство. Прийняття Законів України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб», «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України», «Про тимчасові заходи на період проведення антитерористичної операції», окремих підзаконних актів, а також внесення змін до чинних законодавчих актів було спрямоване на забезпечення основних конституційних прав і свобод для ВПО [3].

Уряд відреагував на появу категорії внутрішньо переміщених осіб шляхом прийняття законодавчих актів, що регулюють їхні права та свободи, а також створенням спеціального органу, Міністерства з питань тимчасово окупованих територій та внутрішньо переміщених осіб. Проте, практика показала, що більшість прийнятих заходів виявилися неефективними, а деякі навіть суперечать конституційним принципам та міжнародним правовим нормам. Проблеми, з якими зіткнулися внутрішньо переміщені особи, є серйозними і неможливо визначити, які з них є невідкладними та потребують негайного вирішення, а які можуть вважатися додатковими.

Основні проблеми, з якими зіштовхуються ВПО в Україні, включають наступні: відсутність адекватного житла, багато ВПО мають складності з отриманням належного житла і змушені проживати в тимчасових умовах,

що часто не відповідають нормам безпеки та комфорту; обмежений доступ до основних послуг, ВПО мають проблеми з отриманням медичної допомоги, освіти та інших соціальних послуг, що створює серйозні перешкоди для їхньої адаптації та реінтеграції; ризик дискримінації, переселенці часто стикаються з відмовою в працевлаштуванні, обмеженням доступу до громадських послуг та можуть бути об'єктом стигматизації через свій статус переміщених осіб; проблеми з безпекою, ВПО можуть бути під загрозою фізичного насильства, експлуатації та злочинності без належного захисту або можливості звертатися до правоохоронних органів; обмежений доступ до зони збройного конфлікту, ВПО, які перебувають в зоні збройних конфліктів, можуть бути позбавлені доступу до основних послуг та захисту, ставши жертвами порушення міжнародного гуманітарного права.

Україна зазнала серйозних викликів у зв'язку зі зростаючою кількістю внутрішньо переміщених осіб, спричинених військовою агресією Росії. Незважаючи на прийняття законодавчих актів та створення відповідних державних органів, стан внутрішньо переміщених осіб залишається надзвичайно складним через низку складних обставин, пов'язаних зі збройним конфліктом та окупацією частини території. Покращення ситуації для цієї уразливої групи населення потребує комплексних та довгострокових заходів забезпечення доступу до житла, основних послуг, захисту від дискримінації та забезпечення безпеки.

#### **Список використаних джерел:**

1. Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб: Закон України від 20.10.2014 р. № 1706-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#top>
2. Динаміка зміни кількості ВПО з 2018 по 2022 роки. IDMC. URL: <https://www.internal-displacement.org/countries/ukraine>
3. Ніколенко Л. М. Забезпечення реалізації та захисту прав внутрішньо переміщених осіб. Правовий часопис Донбасу. 3 (72). 2020. С. 47–54. URL: <https://ljd.dnuvs.ukr.education/wp-content/uploads/2022/01/5-nikolenko.pdf>

Рудик В.Д., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Філянкіна Л.А., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри міжнародного права  
Університету митної справи та фінансів)

#### **ГЕНЕЗА ПРАВ ЛЮДИНИ У ПРАВІ ЄС**

За останні вісім століть на планеті земля відбулося приблизно 18000 воєн, які забрали життя майже 5 мільярдів людей. Це дуже великі втрати. Прикладом сьогодення може бути війна України та кацапів, або Ізраїль та Палестина. Саме тому місце прав людини актуально як в загальному сенсі так і у праві Європейського Союзу, але приділимо увагу саме правам людини у праві ЄС.

З'ясування статусу та змісту прав людини в праві ЄС слід розглядати на тлі їх інтерпретації в суспільно-політичних процесах європейських країн, множинності понять у європейському законодавстві та юридичній літературі для визначення змістовних нюансів [1, с. 13].

Окрім усталеного в міжнародних та європейських документах поняття «права людини», у національному законодавстві та нормативно-правових документах також використовуються такі поняття, як «основні права людини», «фундаментальні права людини» країн – членів ЄС.

На першому етапі своєї діяльності ЄС не приділяв особливої уваги проблемам захисту прав людини асоціації. Вважається, що ці питання виходять за рамки економічної інтеграції, що відображається у відсутності переліку прав людини в установчих договорах Європейського Співтовариства та в рішеннях Суду Європейського Союзу.

Закономірним є закріплення основних прав людини і громадянина які є основним правовим зобов'язанням сучасної європейської держави, який реалізується за допомогою системи принципів, інститутів та механізмів, що опосередковано потрібні для виконання цих цілей. У процесі глобалізації держави, захищаючи власні інтереси, вдаються до самообмеження індивідуальних суверенних прав і передають їх реалізацію наднаціональним структурам, які допомагають їм виконувати традиційні функції держави, тобто захищати права людини. Тому питання встановлення, проголошення та захисту прав людини вийшло за межі відповідальності окремих країн і стало проблемою міжнародної спільноти з одного боку та регіональних інтеграційних об'єднань з іншого. Нормативно визначають універсальний правовий стандарт, нижче якого держава не може опускатися [2, с. 113].

Яскравим прикладом ефективної співпраці між державами та наднаціональним ЄС є успіх у зміцненні правозахисних організацій. Однак відповідні повноваження в договорі про злиття мають вирішальне значення.

Першим кроком стало підписання Єдиного європейського акту, в преамбулі якого зазначено, що держави-члени зобов'язуються сприяти розвитку демократії на основі фундаментальних прав, таких як Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод та Європейська соціальна хартія [3, с. 620].

Після прийняття Декларації прав людини та Загальної хартії основних соціальних прав у сфері праці у 1989 році, ЄС розпочав роботу над власними специфічними інструментами у сфері прав людини. На Кельнському саміті в червні 1999 року Європейська Рада ухвалила Хартію основних прав Європейського Союзу, що стало справді революційним кроком для ЄС у цьому напрямку. Це було дійсно важливо. Однак загально визнано, що ефективність і реальність прав людини залежать не лише від їхнього проголошення ,але й від дій, що забезпечують відповідні правові гарантії [4, с.164].



Підсумовуючи, слід зазначити, що аналіз залучення ЄС до процесу імплементації, зміцнення та визначення поняття «права людини» неодмінно стосується захисту та охорони цього поняття. Більше того, після прийняття Хартії та запровадження громадянства ЄС Європейське Співтовариство не конкурувало, а скоріше доповнювало роботу.

Таким чином, права людини в праві ЄС – це універсальна і рівна міра свободи, яка необхідна всім людям для задоволення їхніх основних потреб в існуванні, розвитку і самореалізації за певних конкретних умов, яка вимагає державного визнання і гарантій, але не залежить від формальних правових норм держави. Можна зробити висновок, що свободи визначаються взаємним визнанням суб'єктом. Крім того, основоположні права людини ЄС є найбільш важливими і невід'ємними правами і свободами людини для демократичних держав.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Добрянський С.* Конституційно-правове забезпечення основоположних прав людини: можливості удосконалення. Вісник Львівського університету. Серія юридична. 2012. Випуск 55. С. 11–19.

2. *Сало В. І.* Внутрішні функції держави в умовах членства в Європейському Союзі : дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.01. Х., 2001. 198 с.

3. *Халаджи В. В.* Європейська політика сусідства – причини її появи, еволюція та подальші перспективи розвитку. Держава і право. Юридичні і політичні науки. К., 2011. Вип. 51. С. 619–623.

4. *Венецька О.* Хартія фундаментальних прав Європейського Союзу та Європейська конвенція про захист прав людини і основоположних свобод: проблема взаємодії. Держава і право. Юридичні і політичні науки. 2007. Вип. 38. С. 161–167

Сириця К.С., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **СТАН БОРОТЬБИ З КОНТРАБАНДОЮ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ПІД ЧАС ПОВНОМАШТАБНОЇ ВІЙНИ ПРОТИ УКРАЇНИ**

Контрабанда є одним із найнегативніших явищ у сфері суспільного життя, яке не обходить жодну з країн світу, а у зв'язку з воєнним станом та завдяки процесам світової інтеграції, стала проблемою без кордонів. Незаконне переміщення через митний кордон наркотичних засобів, зброї, боєприпасів, культурних та історичних цінностей традиційно перебуває в центрі уваги кримінальних угруповань як один із способів швидкого збагачення [1]. Починаючи з 2014 року коли Російська федерація почала збройний конфлікт на Донбасі, постала гостра проблема контрабанди та вже з початком повномасштабної війни проти України 24 лютого 2022 року стала найактуальнішим питанням сьогодення.

Спеціалізованим митним органом Державної митної служби в Україні є Департамент боротьби з контрабандою та порушеннями митних правил.

Проаналізувавши результати роботи департаменту за 2022 рік можемо сказати за результатами розгляду митницями справ стосовно особливостей притягнення до адміністративної відповідальності про порушення митних правил) [2].

Забезпечено виконання Закону України від 16.11.2022 року № 27 та від 16.02.2022 року № 2058-IX «Про внесення змін до Митного кодексу України щодо врегулювання питання притягнення до адміністративної відповідальності за дії, спрямовані на неправомірне звільнення від сплати митних платежів чи зменшення їх розміру, та змін щодо адміністративної відповідальності громадян за порушення митних правил» [1], здійснено перевірку законності та обґрунтованості 141 постанови у справах про порушення митних правил відповідно до статті 530 Митного кодексу України, за результатами яких: 114 постанов залишено без змін, 4 постанови скасовано, 23 справи про порушення митних правил направлено на новий розгляд [1].

Департаментом боротьби з контрабандою та порушеннями митних правил вживались заходи щодо виявлення та протидії схемам ухилення від сплати податків та/або уникнення заборон та обмежень, встановлених законодавством України, щодо експортно-імпортних операцій з товарами, а саме: проведено аналіз дотримання законодавства з питань митної справи при ввезенні на митну територію України протягом 2022–2023 років транспортних засобів комерційного призначення іноземної реєстрації. За результатами проведених заходів митницями протягом 2022 року складено 50 протоколів про порушення митних правил за перевищення строку тимчасового ввезення транспортних засобів комерційного призначення ч. 6 ст. 481 МК України [2].

Проведено аналіз облікових даних суб'єктів, щодо яких введені спеціальні економічні та інші обмежувальні заходи з метою встановлення пов'язаних підприємств, які можуть бути задіяні у схемах незаконного переміщення товарів. За результатами вжитих заходів у 2022 році митницями складено 33 протоколи про порушення митних правил щодо санкційних осіб та 113 протоколів щодо пов'язаних осіб; на підставі даних аналізу переміщення через митний кордон України гуманітарної допомоги встановлено наявність ризиків безпідставного використання реквізитів територіальних центрів комплектування та соціальної підтримки Міністерства оборони України при наданні митним органам декларацій про перелік товарів, що визнаються гуманітарною допомогою, при переміщенні в Україну транспортних засобів.

За результатами проведених заходів встановлено 37 автотранспортних засобів, отримання яких не підтверджено територіальними центрами комплектування та соціальної підтримки Міністерства оборони України. Зібрані матеріали направлено до митниць для вирішення

питання щодо притягнення до відповідальності винних осіб; спільно з Департаментом аудиту Міністерства оборони України проведено спільні заходи щодо виявлення фактів неотримання військовими частинами товарів, що ввезені на митну територію України як гуманітарна допомога за гарантійними листами [2].

Підготовлені аналітичні матеріали щодо результатів взаємодії Державної митної служби України та Міністерства оборони України та проведених заходів містять інформацію про виявлення 50 випадків неотримання військовими частинами пропущених через митний кордон України на їх адресу товарів за гарантійними листами.

За результатами співставлення інформації, що міститься в базі даних Держмитслужби про ввезення в Україну високоліквідних товарів через пункти пропуску Закарпатської митниці на українсько-угорському кордоні, з даними митних органів Угорщини про вивезення товарів через угорські пункти пропуску встановлено схему заміни номерів на автотранспорті з високоліквідними товарами після їх пропуску через митний кордон Угорщини митними органами цієї країни та подальше переміщення таких транспортних засобів на митну територію України. Матеріали передано для направлення міжнародних запитів з метою отримання додаткової інформації щодо виявлених 50 фактів порушень митного законодавства; налагоджена співпраця з правоохоронними органами для вжиття заходів щодо виявлення та стягнення в дохід держави активів резидентів російської федерації та республіки беларусь [2].

За результатами спільних заходів виявлено та накладено арешт на товари загальною вартістю 300 млн грн, що перебували під митним контролем в режимі переробки та були ввезені в Україну підприємствами країн-агресорів. Крім того, Департаментом боротьби з контрабандою та порушеннями митних правил організовано та проведено 6 контрольних заходів у зонах діяльності Львівської, Волинської, Чернівецької, Закарпатської митниць. За результатами проведених заходів митницями складено 141 протокол про порушення митних правил на загальну суму понад 12 млн гривень [3].

Додатково стягнуто до Державного бюджету України 14 млн грн за деклараціями типу МД-1. Також забезпечено додаткові надходження митних платежів до державного бюджету в сумі понад 13 млн гривень.

Підсумовуючи вищевказане, слід зазначити, що з початком повномаштабної війни проти України 24 лютого 2022 року та зміни геополітичної ситуації у світі контрабанда є одною із найбільших проблем нашої країни.

Як зазначав В.В. Ліпинський: “Важливою складовою протидії та ефективної ліквідації каналів контрабанди через митний кордон є розвиток міжнародної співпраці та взаємодії митних і правоохоронних органів України з компетентними органами іноземних держав” [4, с. 63].

Аналіз стану боротьби із митними правопорушеннями та контрабандою в Україні свідчить про те, що, попри заходи, здійснені органами державної влади, контрабанда залишається одним із головних дестабілізаційних чинників внутрішнього ринку України, негативно впливає на розвиток національної економіки, створює загрози фінансовій безпеці та загрожує територіальній цілісності України. Проблеми неефективної боротьби з контрабандою передусім полягають у нереалізованій реформі митної служби.

#### **Список використаних джерел:**

1. Митний кодекс України. *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17> (дата звернення: 22.10.2023).
2. Результати роботи за напрямом боротьби з контрабандою та порушеннями митних правил. *Департамент боротьби з контрабандою та порушеннями митних правил*. URL: <https://customs.gov.ua/web/content/7597?unique=7422c97d636f3ba928882e252516c066e4a8975a&download=true> (дата звернення: 22.10.2023).
3. Боротьба з контрабандою в Україні | Безоплатна правова допомога. URL: <https://legalaids.gov.ua/publikatsiyi/borotba-z-kontrabandoyu-v-ukrayini>
4. *Ліпинський В. В.* Правові аспекти протидії незаконному переміщенню тютюнових виробів через митний кордон України / В. В. Ліпинський // Вісник Академії митної служби України. Серія : “Право”. – 2014. – № 1. – С. 59–64. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vamsup\\_2014\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vamsup_2014_1_10) (дата звернення: 22.10.2023).

Сисоєнко М.С., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Легеза Є.О., к.ю.н., доц.,  
доцент кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

### **ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ПРАВ ВЛАСНОСТІ НА ОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УМОВАХ ВІЙНИ**

У зв’язку з запровадженням воєнного стану від 24 лютого 2022 року Указом Президента України № 64/2022 відбулися зміни в законодавстві та в цілому в житті кожного громадянина. Артилерійські обстріли та авіаційні удари призводять до численних жертв серед цивільних осіб та спричиняють руйнацію майна (як рухомого, так і нерухомого), особливо в прифронтових регіонах. Згідно з інформацією Київської Школи Економіки, загалом, за понад 10 місяців війни, пошкоджено або зруйновано 149,3 тис житлових будинків, серед яких: 131,4 тис приватних будинків, 17,5 тис – багатоквартирних та 280 гуртожитків. Вартісний вираз прямих збитків для житлового фонду становить \$54 млрд доларів США [5]. Тому виникає нагальне питання щодо захисту права власності.

Поняття «внутрішньо переміщеної особи» закріплено в частині 1 статті 1 Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб». Відповідно до положень цієї статті – внутрішньо переміщеною особою є громадянин України, іноземець або особа без

громадянства, яка перебуває на території України на законних підставах та має право на постійне проживання в Україні, яку змусили залишити або покинути своє місце проживання у результаті або з метою уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, повсюдних проявів насильства, порушень прав людини та надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру [3].

Відповідно до статті 1 Протоколу № 1 Конвенції про захист прав людини та основоположних свобод проголошено, що кожна фізична або юридична особа має право мирно володіти своїм майном. Ніхто не може бути позбавлений своєї власності інакше як в інтересах суспільства і на умовах, передбачених законом і загальними принципами міжнародного права. Статтею 53 Конвенції про захист цивільного населення під час війни, укладеної в Женеві 12 серпня 1949 року зазначено, що будь-яке знищення окупаційною державою рухомого чи нерухомого майна, що є індивідуальною власністю приватних осіб забороняється, за винятком випадків, коли це є необхідним для проведення воєнних операцій. Згідно зі статтею 41 Конституції України ніхто не може бути протиправно позбавлений права власності. Право приватної власності є непорушним. Примусове відчуження об'єктів права приватної власності може бути застосоване лише як виняток з мотивів суспільної необхідності, на підставі і в порядку, встановлених законом, та за умови попереднього і повного відшкодування їх вартості. Примусове відчуження таких об'єктів з наступним повним відшкодуванням їх вартості допускається лише в умовах воєнного чи надзвичайного стану. Відповідно до ч.2,4 ст.11 Закону України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України», на тимчасово окупованій території право власності охороняється згідно із законодавством України. За фізичними особами, незалежно від набуття ними статусу біженця чи іншого спеціального правового статусу, підприємствами, установами, організаціями зберігається право власності та інші речові права на майно, у тому числі на нерухоме майно, включаючи земельні ділянки, що знаходиться на тимчасово окупованій території, якщо воно набуто відповідно до законів України [4].

Можна зазначити наступне, у разі порушення права власності, внутрішньо переміщена особа в першу чергу має документально зафіксувати факт незаконного заволодіння майном (наприклад, у разі заселення окупантів до оселі) у разі пошкодження майна (не у разі бомбардування) можна буде вимагати компенсацію з боку винного. У порядку цивільного судочинства позивач має право звернутись до суду з відповідним позовом до винної особи, надавши докази, що підтверджують факт заподіяння шкоди та її розмір, а також винуватість конкретної особи у її вчинені. Статтею 79 Закону України «Про міжнародне приватне право» регулюється залучення іноземної держави до участі у справі як відповідача або третьої особи. У цьому контексті судова система України стикається із викликами щодо питань підсудності, застосування норм міжнародного приватного права та потенційного, наявного у російської федерації судового

імунітету. Варто зазначити, що усі угоди, правочини, постанови чи акти, які видавали органи окупаційної влади незаконні. Вони не створюють жодних юридичних наслідків. Українська Гельсінська спілка з прав людини зазначає, що коли Україна звільнить окуповані території, і це відбудеться без будь-яких додаткових умов, власність має повернутися власникам. Але наразі, конкретні законодавчі механізми для цього зараз не розроблені [2]. Отже, враховуючи вищезазначену інформацію, подавати позов та вчиняти інші дії щодо захисту майна потрібно після звільнення окупованих територій. Ключовим і невирішеним залишається питання фінансування відшкодування завданих збитків та забезпечення ефективного законодавчого урегулювання всього процесу. Процес відшкодування шкоди та компенсації збитків за порушене внаслідок бойових дій право власності на об'єкти нерухомого майна безпосередньо залежатиме від системи державних інституцій та злагодженості їх роботи у цій сфері.

### **Список використаних джерел:**

1. Благодійний фонд «Право на захист». Право власності на об'єкти нерухомого майна: загрози та гарантії в умовах воєнного стану. 21.03.2023. 20 с. URL: <https://r2p.org.ua/category/analitika-ta-daidzhesty?page=3>

2. *Войнова Н.*, Українська Гельсінська спілка з прав людини. Нерухомість на окупованій території: чи можливо повернути собі право власності. 19.09.2023. URL: <https://www.helsinki.org.ua/articles/nerukhomist-na-okupovaniy-terytorii-chy-mozhlyvo-povernuty-sobi-pravo-vlasnosti>

3. Закон України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» від 15.04.2014. № 26, ст.892. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1207-18#Text> (дата звернення 28.10.2023).

4. Київська школа економіки. Загальна сума прямих збитків, завдана інфраструктурі України через війну, зросла до майже \$138 млрд. 24.01.2023. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-pryamih-zbitkiv-zavdana-infrastrukturi-ukrayini-cherez-viynu-zrosla-do-mayzhe-138-mlrd>

Сисоєнко М.С., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **НЕЗАКОННЕ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОВАРІВ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН ІЗ ПРИХОВУВАННЯМ ВІД МИТНОГО КОНТРОЛЮ: ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ**

У зв'язку зі збройною агресією росії 24 лютого 2022 року Указом Президента України №64/2022 на території України було введено воєнний стан. У зв'язку з цим виникли певні зміни у законодавстві, митниця стала однією з найперших інституцій, робота якої зазнала відчутних змін. Невід'ємним є питання міграції громадян. За даними Forbes Ukraine, загалом за півтора року, з січня 2022 року по червень 2023-го, державні кордони України перетнули 50 млн разів. З них залишили Україну

26,36 млн осіб, а в'їхали – 23,66 млн осіб [4]. Очевидно, що у зв'язку з вищезазначеними обставинами кількість порушень митних правил збільшується постійно і виникає потреба у вдосконаленні законодавства. Незаконне переміщення різних груп товарів через митні кордони сьогодні негативно впливає на економіку нашої держави.

Поняття «незаконного переміщення предметів із приховуванням від митного контролю» закріплено в статті 483 Митного кодексу України (далі – МКУ), відповідно до положень цієї статті – переміщення або дії, спрямовані на переміщення товарів через митний кордон України з приховуванням від митного контролю, тобто з використанням спеціально виготовлених сховищ (тайників) та інших засобів або способів, що утруднюють виявлення таких товарів, або шляхом надання одним товарам вигляду інших, або з поданням митному органу як підстави для переміщення товарів підроблених одержаних незаконним шляхом документів, або таких, що містять неправдиві відомості щодо найменування товарів, кількості вантажних місць, їх маркування та номерів, неправдиві відомості, необхідні для визначення коду товару згідно з УКТ ЗЕД та його митної вартості – тягнуть за собою накладення штрафу в розмірі 100 відсотків вартості товарів – безпосередніх предметів порушення митних правил з конфіскацією цих товарів, а також транспортних засобів із спеціально виготовленими сховищами (тайниками), що використовувалися для переміщення товарів – безпосередніх предметів порушення митних правил через митний кордон України [3]. Варто зазначити, що 05 липня 2023 року другий сенат Конституційного Суду України ухвалив Рішення у справі за конституційними скаргами Душенькевича А.В., Франка А.В., Ярош І.М. щодо конституційності абз. 2 ч. 1 ст. 483 Митного кодексу України, в якій безпосередньо передбачена санкція, а саме визнав неконституційною дану норму. Суд дійшов висновку, що абзац другий частини першої статті 483 Кодексу суперечить приписам частини першої статті 8, частин першої, четвертої статті 41, частини другої ст. 61, частини першої статті 64 Конституції України. Таке законодавче регулювання суперечить засадам демократичного суспільства, базованого на верховенстві права (правовладді) (in democratic society based on the rule of law).

Висвітлюючи шляхи вирішення вищезазначеної проблеми, Ліпінський В.В. зазначає, що ситуація, яка склалася з переміщенням товарів через митний кордон України з приховуванням від митного контролю, складна, оскільки правопорушники постійно вдосконалюють способи такого переміщення, а також шукають нові шляхи. Автор наголошує на тому, що з метою покращення якості протидії переміщенню товарів через митний кордон України з приховуванням від митного контролю першочергова увага митниць має приділятися: посиленню контролю за достовірністю документів і відомостей, що надаються під час переміщення товарів, транспортних засобів через митний кордон України та під час їх подальшого митного оформлення; за наявності обґрунтованих

сумнівів у достовірності документів і відомостей, наданих під час переміщення товарів через митний кордон України та під час їх подальшого митного оформлення, направленню запитів до митних та інших органів іноземних держав; зіставленню статистичних даних ДФС (нині – ДМСУ) з даними митної служби країни місцезнаходження відправника (одержувача) товарів про походження, кількість, вартість товарів, експортованих з України та імпортованих у неї [2, с. 62].

Також, на нашу думку, варто зазначити ще декілька важливих аспектів щодо шляхів вирішення даної проблеми, а саме:

– забезпечити технічне обслуговування митниць сучасними засобами митного контролю, тобто встановити новітні системи відеоспостереження, прилади для перевірки паспортних документів, огляду транспортних засобів тощо. Досліджуючи сучасний стан правових засобів протидії контрабанді та порушенню митних правил на автомобільному транспорті, Допілко В.О. та Явдошук В.В. стверджують, що, обмежені обсяги фінансування будівництва та реконструкції пунктів пропуску призводять до недосконалої інфраструктури (яка не відповідає вимогам ЄС), зменшення їх пропускної спроможності, а також є однією з причин виникнення черг транспортних засобів [1, с. 96–97];

– сприяти розвитку кінологічної служби та застосувати пошукові методики виявлення наркотиків, засновані на міжнародному досвіді. Необхідно підвищувати рівень фізичної і професійної підготовки кінологів, обмінюватися досвідом, а також покращувати підготовку службових собак, для чого потрібно розвиватися у сфері міжнародної співпраці у формі змагань та конференцій.

Проаналізувавши вищезазначене, можна зробити наступні висновки. Безперечно, в Україні існує декілька основних проблем, що забезпечують порушення митних правил: існуючі прогалини в законодавстві, які формують проблему відсутності інструментів боротьби з порушенням митних правил та недотримання норм діючого законодавства, інакше кажучи, корупція на митниці та у прикордонній службі. Тому для подолання даних проблем потрібно виконати вищезазначені завдання по вдосконаленню митної системи в цілому та митного законодавства України.

### **Список використаних джерел:**

1. *Допілко В.О., Явдошук Р.В.* Правові засоби протидії контрабанді та порушенням митних правил на транспорті: сучасний стан. *Lex portus.* № 4 (18). 2019. С. 90–104. URL: [http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/12274/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D1%96%D0%BB%D0%BA%D0%BE%204\\_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/12274/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D1%96%D0%BB%D0%BA%D0%BE%204_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

2. *Ліпінський В. В.* Правові аспекти протидії переміщенню товарів через митний кордон України з приховуванням від митного контролю. *Вісник АМСУ. Серія: “Право”.* 2015. № 1 (14). С. 58–63. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/74/1/10.pdf>



3. Митний кодекс України: Закон України від 13.03.2012. № 4495-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17> (дата звернення: 29.10.2023).

4. *Тарасовський Ю.* Від початку війни з України виїхало на 2,4 млн людей більше, ніж повернулося, дослідив Опендатабот. Демографи називали цифри більші в 3–4 рази. 16.08.2023. URL: <https://forbes.ua/news/blizko-24-mln-ukraintsiv-viikhali-za-kordon-ta-ne-povernulisya-vid-rochatku-velikoi-viyuni-16082023-15442>

Степаненко Д.Д., студент  
Одеського національного технологічного університету  
(науковий керівник – Смокова Т.М., к.т.н., старший викладач  
Одеського національного технологічного університету)

### **ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ МИТНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ**

Одним з найбільш актуальних напрямів розвитку сучасної митної справи є діджиталізація митних процедур, яка має кілька визначень (табл. 1).

Таблиця 1

#### **Визначення поняття діджиталізація митної справи відповідно до міжнародних вимог**

<b>Організація митної галузі</b>	<b>Визначення поняття</b>
Міжнародна митна організація (WCO)	Це процес впровадження інформаційних технологій та електронних систем для автоматизації митних процедур, обробки документів, обміну інформацією між митними органами та іншими стейкхолдерами у митних органах [1]
Міжнародний фонд Міжнародного банку розвитку (IBRD)	Це впровадження сучасних технологій, спрямоване на покращення митного контролю, спрощення митних процедур і забезпечення більш прозорого та ефективного обміну інформацією між митними органами та бізнес-спільнотою [2]
Всесвітня торгова організація (WTO)	Це процес переходу до використання електронних систем та стандартизованих електронних документів з метою підвищення торгового обігу та зменшення бюрократичних бар'єрів [3]

Таким чином, процес діджиталізації передбачає повну автоматизацію митних процедур, зменшення людського втручання та можливість отримання інформації в режимі реального часу.

Передумовами виникнення діджиталізації митної справи в Україні є глобалізація та зростання міжнародної торгівлі, що сприятиме зменшенню можливостей для корупційних схем, а також спрощенню бізнес-процесів і зменшенню адміністративних бар'єрів для суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності. Дані, щодо факторів, які сприяють виникненню діджиталізації зображено на рис. 1 [4].

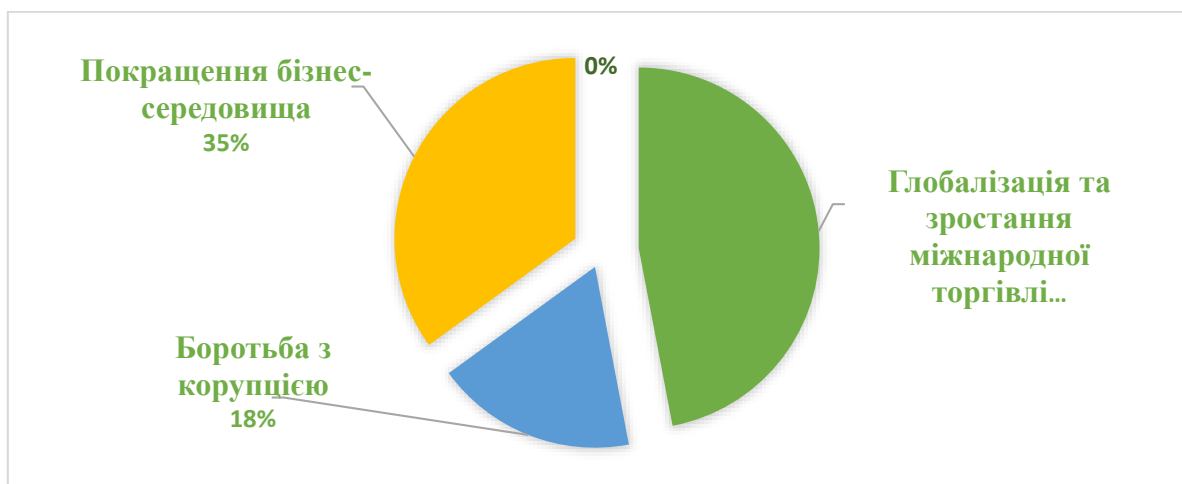


Рис. 1. Мотивуючі фактори виникнення діджиталізації

Сучасний стан української митниці характеризується низьким рівнем автоматизації, цифровізації та високим рівнем бюрократії. Аналіз існуючих проблем митної галузі дозволяє виділити наступні: високий рівень корупції, низький рівень документообігу, що призводить до зниження ефективності та збільшення часу обробки документів[5].

Впровадження та розвиток діджиталізації митної справи в Україні призведе до значних покращень, а саме: допоможе спростити та прискорити митні процедури та зменшити ризики, що підвищить продуктивність митної системи.

Отже, діджиталізація митної справи в Україні є необхідним етапом розвитку, спрямованим на забезпечення прозорості, ефективності та лібералізації митних процесів.

#### Список використаних джерел:

1. Голинський Ю.О., Гриник І.Р. Митний контроль в Україні та напрями його вдосконалення. *Молодий вчений*. 2019. № 10 (74). С. 646–650.
2. Митна енциклопедія : у 2-х т. / ред. кол.: І.Г. Бережнюк (відп. ред.) та ін. Хмельницький : ПП Мельник А.А., 2013. Т. 2. 536 с.
3. Формування системи митного аудиту в Україні : монографія / за заг. ред. О.М. Вакульчик. Хмельницький : ПП Мельник А.А., 2014. 208 с.

4. Івашова Л.М., Кийда Л.І. Діджиталізація митних процедур: сучасний стан та перспективи розвитку митної справи. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2019. № 3 (22). С. 218–230.

5. Разумей М.М. Особливості застосування автоматизованої системи аналізу та управління ризиками, основною метою якої є забезпечення вибірковості митного контролю. URL: <http://chp.com.ua/all-news/item/60270-osoblivosti-zastosuvannyaavtomatizovanojisistemi-analizu-ta-upravlinnya-rizikamiosnovnoyu-metoyu-yakoji-e-zabezpechennya-vibirkovostimitnogo-kontrolyu> (дата звернення: 20.10.2023).

Телеп С.Г., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,

професор кафедри публічного та приватного права

Університету митної справи та фінансів)

## **СУТНІСТЬ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОЇ ПРОТИДІЇ ПОРУШЕННЯМ МИТНИХ ПРАВИЛ**

Митне законодавство є однією з найбільш динамічних галузей національного законодавства, що суттєво впливає на формування нової системи правовідносин, становлення України як суверенної, незалежної, демократичної та правової держави, що гарантує ефективну міжнародну торгівлю, рівноправне об'єднання держав, захист національних інтересів у зовнішньо-торговельних відносинах.

В.В. Ліпинський зазначав: «Переміщення товарів через митний кордон України, пред'явлення їх відповідним органам для проведення митного контролю та митного оформлення, а також здійснення операцій з товарами, що перебувають під митним контролем, регламентуються митними правилами (п. 28 ч. 1 ст. 4 МКУ). Особи, які переміщують товари на митну територію України, мають дотримуватися митних правил, визначених у МКУ; за порушення (недотримання) цих правил у МКУ передбачено адміністративну відповідальність» [1, с. 47].

Адміністративне правопорушення митних правил у сучасних умовах слід розглядати як протиправне діяння, що стало передумовою конфлікту за заподіяння державі значної шкоди одному з його учасників, правовим наслідком якого є правові засоби адміністративного реагування. для вирішення цього конфлікту.

Сутність і зміст поняття «протидія» проаналізовано в дослідженні О.Я. Прохоренка, присвяченому боротьбі з корупцією. Під протидією розуміється система спільних попереджувальних заходів, до яких долучається велика кількість суб'єктів, що протидіють корупційним проявам з метою їх недопущення. Поняття «протидія» є відповідно ширшим, ніж поняття «боротьба», поглинає його, оскільки протидія неможлива без контролю за всіма стадіями корупційних проявів [2, с. 20].

Основними нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність митних органів щодо запобігання порушенням митних правил, є Кримінально-процесуальний кодекс України, положеннями якого митні органи є органами розслідування у разі порушення митних правил.

Аналіз норм чинного законодавства дозволяє виділити три основні рівні правового забезпечення адміністративно-правової протидії порушенням митних правил в Україні: 1) міжнародний, 2) державний; 3) протидія порушенням митних правил, що здійснюється конкретними суб'єктами у чітко визначеному напрямку.

Ефективна протидія порушенням митних правил спрямована на запобігання вчиненню митних правопорушень, реагування на їх вчинення, це можливо лише за належного правового забезпечення його здійснення. Тому ключовою метою адміністративно-правової боротьби з порушеннями митних правил в Україні є мінімізація випадків порушення митних правил, запобігання та попередження таких порушень [3, с. 63].

Підсумовуючи можна констатувати, що адміністративно-правову протидію порушенням митних правил доцільно характеризувати з позицій розуміння її сутності як механізму адміністративно-правового регулювання відповідних відносин та державно-правовий механізм, що передбачає включення до підходу щодо розкриття сутності протидії також системи організаційних заходів, спрямованих на формування системи суб'єктів протидії та налагодження організаційних зв'язків між ними як усередині системи таких суб'єктів, так і поза межами цієї системи.

### **Список використаних джерел:**

1. *Літинський В.В.* Щодо кваліфікації дій, пов'язаних із користуванням чи розпорядженням транспортними засобами особистого користування, ввезеними на митну територію України в митному режимі тимчасового ввезення. Вісник *Академії митної служби України. Серія «Право»*. 2015. № 2 (15). С. 45–50.

2. *Прохоренко О.Я.* Протидія корупційним проявам у системі державної служби України (організаційно-правовий аспект): автореф. дис.канд. наук з держ.упр.: 25.00.03. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. К., 2004. с. 20.

3. Про затвердження Порядку проведення робочих зустрічей керівника митниці та його заступників з представниками митного органу суміжної іноземної держави: Постанова Кабінету Міністрів України від 17.12.2003 р. № 1956 // Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1956-2003-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.09.2020).

Трубіщина Г.Ю., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

**ДЕЯКІ ПИТАННЯ АДАПТАЦІЇ  
УКРАЇНСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА  
ДО РЕАЛІЗАЦІЇ СТАТТІ 6 ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КОНВЕНЦІЇ  
ПРО ЗАХИСТ ПРАВ ЛЮДИНИ І ОСНОВОПОЛОЖНИХ СВОБОД  
ПІД ЧАС РОЗГЛЯДУ СПРАВ  
ПРО АДМІНІСТРАТИВНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ В УКРАЇНІ  
НА ПРИКЛАДІ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ ЄСПЛ**

Право на справедливий суд є одним з основоположних прав людини. Дане положення закріплено у статті 6 Конвенції про захист прав людини та основоположних свобод (далі – Конвенція), яку було прийнято 04.11.1950 року, ратифіковано Україною 17.07.1997 року. Зокрема, зміст вказаної статті полягає в тому, що «кожен має право на справедливий і публічний розгляд його справи упродовж розумного строку незалежним і безстороннім судом, встановленим законом, який вирішить спір щодо його прав та обов'язків цивільного характеру або встановить обґрунтованість будь-якого висунутого проти нього кримінального обвинувачення...» [1].

На думку Ліпинського В.В. та деяких інших вітчизняних науковців «Те, чи має місце встановлення обґрунтованості кримінального обвинувачення як визначальний критерій вирішення питання про поширення кримінально-правових гарантій справедливого судового розгляду, визначається, керуючись усталеним у правових позиціях ЄСПЛ автономним (від термінології національного законодавства) та сутнісним підходом до тлумачення поняття «кримінальне обвинувачення» [2, с. 59]. На підтвердження тези, у процитованій вище ч.1 ст. 6 Конвенції зазначені «обов'язки цивільного характеру» та «кримінальне обвинувачення» розповсюджуються і на правопорушення, які передбачені Кодексом України про адміністративні правопорушення (далі – КУпАП) та Митному кодексі України. Це яскраво ілюструє наявна практика Європейського суду з прав людини (далі – ЄСПЛ), де адміністративне правопорушення кваліфікується як кримінальне обвинувачення.

На сьогодні, одне з провідних місць у національному механізмі захисту громадян займає адміністративно-деліктне провадження. Щоденно судами України розглядається велика кількість справ щодо притягнення осіб до адміністративної відповідальності. Аналізуючи національну судову практику та, зокрема КУпАП, можемо зробити висновок про те, що сама процедура притягнення до адміністративної відповідальності не відповідає європейським стандартам.

Розглянемо дане питання на деяких прикладах судової практики ЄСПЛ щодо України:

1. Справа «Веренцов проти України» (Заява № 20372/11). У даній справі заявник зацентрував на порушенні п. 1 ст. 6 та п. 3 «b» ст. 6 Конвенції. ЄСПЛ в своєму рішенні підпунктом «b» пункту 3 статті 6 Конвенції визначає необхідність заявника мати достатній час та можливість для забезпечення собі належного захисту та викласти суду всі необхідні аргументи без перешкод [3].

2. Справа «Жук проти України» (Заява № 45783/05). У даній справі ЄСПЛ посилався на загальне правило викладене у підпунктах «с», «d» та «e» пункту 3 статті 6 Конвенції, особа, проти якої було висунуто кримінальні обвинувачення, не може бути позбавлена права на бути присутньою та брати участь у судовому засіданні стосовно встановлення обґрунтованості кримінального обвинувачення щодо неї [4].

3. Справа «Надточій проти України» (Заява № 7460/03). В даній справі також наявне порушення п. 1 ст. 6 Конвенції: митними органами та судом було розглянуто справу про адміністративне правопорушення за відсутності заявника [5]. Проте, справедливо буде зазначити, що право на особисту участь у судовому засіданні не є абсолютним («Юсілла проти Фінляндії») [6].

Отже, одним з найрозповсюдженіших порушень, на ряду з іншими проблемами, є неналежне забезпечення участі особи про розгляд справи. Проблемним питанням є відсутність регламентації всіх етапів процесуальних дій. Відповідно, національне законодавство і досі не адаптоване до міжнародних стандартів прав людини та потребує суттєвих змін стосовно чіткої регламентації процесуальних дій.

### **Список використаних джерел:**

1. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_004#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text) (дата звернення: 17.10.2023).

2. *Літинський В.В.* Право на справедливий суд і повна юрисдикція судів у справах про адміністративні правопорушення. Правові новели 2020 рік. URL: [http://www.legalnovels.in.ua/journal/12\\_2020/10.pdf](http://www.legalnovels.in.ua/journal/12_2020/10.pdf) (дата звернення: 17.10.2023).

3. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Веренцов проти України» (Vyarentsov v. Ukraine) від 11 квітня 2013 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_945#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_945#Text) (дата звернення: 17.10.2023).

4. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Жук проти України» від 21.10.2010 року (заява № 45783/05). URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_659#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_659#Text) (дата звернення: 17.10.2023).

5. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Надточій проти України» від 15.05.2008 р. (заява № 7460/03). URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_404#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_404#Text) (дата звернення: 17.10.2023).

6. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Юсілла проти Фінляндії» від 23.11.2006 р. (заява № 73053/01). URL: <https://hudoc.echr.coe.int/rus#%7B%22itemid%22:%5B%22001-78135%22%5D%7D> (дата звернення: 17.10.2023).

Чередниченко С.В., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,  
професор кафедри публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів)

## **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ КОНТРОЛЬОВАНОЇ ПОСТАВКИ НАРКОТИЧНИХ ЗАСОБІВ І ПРЕКУРСОРІВ**

24 лютого 2022 року Указом Президента України №64/2022 на території України було введено воєнний стан, у зв'язку зі збройною агресією рф. Такі обставини вплинули на сфери життєдіяльності держави, зокрема правотворчу, відповідно до цього було внесено зміни у законодавство. Так, постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення зміни до Порядку видачі дозволів на право ввезення на територію України, вивезення з території України або транзиту через територію України наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів» набрала чинності від 17 березня 2022 р. № 306, якою визначено оновлений список документів для отримання дозволу. Зміна порядку видачі дозволів на ввезення на територію України, вивезення з території України або транзиту через територію України наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів може призвести до варіативних наслідків, адже контрольована поставка наркотичних засобів впливає не лише на економічну сферу, через свою специфіку, а й на показник здоров'я населення загалом. Прогалини у праві, неефективні та застарілі підходи до даного питання, можуть призвести до неконтрольованої поставки наркотичних засобів і прекурсорів, що, у свою чергу, означитиме неконтрольоване розповсюдження наркотичних засобів серед населення.

Відповідно до ст. 456 Митного кодексу України (далі – МК України) [4], згідно з законами України митні органи з метою виявлення джерел і каналів незаконного обігу наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів, осіб, які беруть участь у цьому, разом з іншими державними органами, що мають право здійснювати оперативно-розшукову діяльність, можуть використовувати метод контрольованої поставки зазначених засобів, речовин і прекурсорів.

Контрольована поставка являє собою метод протидії контрабанді наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів або прекурсорів, який здійснюється правоохоронними органами одної або декілька країн, через які пролягають незаконні маршрути перевезення наркотичних засобів та психотропних речовин під наглядом, який контролюється компетентними органами [3, с. 278].

Крім цього на законодавчому рівні закріплена та розкривається мета проведення контрольованої поставки. Так, в п. 2 статті 8 Законі України «Про оперативно-розшукову діяльність» вказується, що контрольована поставка проводиться з метою виявлення та документування фактів протиправних діянь, редакція статті від 31.03.2023 [2].

Аналізуючи актуальні питання застосування контрольованої поставки наркотичних засобів і прекурсорів можна виділити певні ознаки, що вказують на ефективне проведення контрольованої поставки, а саме:

– задіяти до проведення заходу правоохоронні органи країн, через території яких здійснюється перевезення предметів та речовин, є необхідним;

– можливість встановлення осіб, які займаються оптовим збутом наркотичних засобів, тобто організаторів перевезення;

– розвиток суб'єктами проведення контрольованої поставки володіння ситуацією та гарантування належного контролю та спостереження за вантажем на всьому шляху його перевезення або пересилання, а також можливість безперешкодного його вилучення (при необхідності) на всьому маршруту прямування;

Якщо визначати саме шляхи подолання недоліків у законодавстві, пов'язаних з контрольованою поставкою наркотичних засобів та прекурсорів, то у світлі вищевикладеного видається беззаперечним твердження Ліпинського В.В., про те, що саме адміністративна відповідальність за порушення митних правил є фундаментальним інструментом митного адміністрування, який сприяє дотриманню митного законодавства, забезпечуючи невідворотність негативних фінансових та організаційних наслідків для фізичних осіб та підприємств, які вчинили порушення митних правил, у нашому випадку, пов'язаною з нелегальною поставкою наркотичних засобів [1, с. 168].

У зв'язку з вищевикладеним можна сформулювати наступні висновки, що є засадами ефективної роботи контрольної поставки наркотичних засобів і психотропних речовин.

По-перше, було виявлено, що контрольована поставка є незамінною формою контролю за вчиненням правопорушень, пов'язаних із незаконним перевезенням (вивезенням, ввезенням в країну та транзитом) у великій кількості наркотичних засобів та психотропних речовин, тобто здійснення контрабанди наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів чи прекурсорів.

По-друге, законодавцю необхідно враховувати стрімкий розвиток обізнаності правопорушників та постійно вдосконалювати законодавство, аби підтримувати ефективність діяльності контрольованої поставки та гарантувати безпеку населення, підтримку економіки, низький рівень злочинності у митній сфері.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Ліпинський В. В.* Шляхи тлумачення законодавчих положень про адміністративні штрафи за порушення митних правил для їх приведення у відповідність до верховенства права. Аналітично-порівняльне правознавство. 2021. С. 168–170. URL: [https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2022/02/APP-4\\_2021.pdf#page=168](https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2022/02/APP-4_2021.pdf#page=168)



2. Конвенції Організації Об'єднаних Націй про боротьбу проти незаконного обігу наркотичних засобів і психотропних речовин. Дата підписання Україною: 16 березня 1989 р. Набуття чинності для України: 27 листопада 1991 р. (Конвенцію ратифіковано Постановою ВР № 1000-ХІІ (1000-12) від 25.04.1991) URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_096#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_096#Text) (дата звернення 20.10.2023).

3. Корнієнко М. В. Організаційно-тактичні засади проведення контрольної поставки наркотичних засобів і психотропних речовин. Серія «ПРАВО». 2021. № 1 (67). С. 278–281.

4. Митний кодекс України: Закон України від 13.03.2012. № 4495-VI. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17> (дата звернення: 20.10.2023).

Чернявська І.С., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Ліпинський В.В., д.ю.н., проф.,

директор ННІ права та міжнародно-правових відносин

Університету митної справи та фінансів)

## **ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ КОНФІСКАЦІЇ У СПРАВАХ ПРО ПОРУШЕННЯ МИТНИХ ПРАВИЛ**

За ст. 465 МК України, конфіскація товарів як адміністративне стягнення за порушення митних правил полягає у примусовому вилученні товарів, транспортних засобів і безоплатній передачі їх у власність держави [1].

Основною проблемою, на яку варто звернути увагу є те, що відповідно до п. 3 ст. 465 МК України конфіскація товарів і транспортних засобів, які є предметами порушення митних правил і перелік яких зазначений у п. 3 ч. 1 ст. 461 МК України, застосовується незалежно від того, чи є ці товари, транспортні засоби власністю особи, яка вчинила правопорушення [1].

Положення цих статей суперечать вимогам ст. 354 ЦК України, яка передбачає, що до особи може бути застосовано позбавлення права власності на майно за рішенням суду як санкція за вчинення правопорушення (конфіскації) у випадках, встановлених законом [2].

Виходячи з того, що власник товару, що є безпосереднім предметом порушення митних правил, і власник транспортного засобу можуть бути різними особами (наприклад: в одному випадку товар належить одному підприємству, а перевезення здійснює інше підприємство або фізична особа – підприємець, які до товару і його належного документального оформлення та переміщення через митний кордон України жодного відношення не мають; іншому випадку водій транспортного засобу на власний розсуд виготовив сховище (тайник), про який власнику цього транспортного засобу невідомо, використовує його для перевезення власного товару з порушенням митних правил), у статті 465 МК України доцільно було б передбачити, що транспортні засоби підлягають конфіскації лише у випадках, коли власник товару, який є безпосереднім

предметом порушення митних правил: 1) і який переміщується через митний кордон України з використанням спеціально виготовленого сховища (тайнику), і власник транспортного засобу, в якому розміщено тайник, збігаються в одній особі; 2) використовує власний транспортний засіб з метою переміщення цього товару через митний кордон України – у випадках, коли товар не переховується у спеціальному тайнику. За таких умов відповідальність буде нести саме та особа, яка винна в порушенні митних правил, що буде обґрунтованим та відповідатиме принципу справедливості та законності.

Крім того, необхідно врахувати й інші ситуації, коли конфіскацію транспортних засобів, обладнаних тайниками, застосовувати не варто. Наприклад, коли тайник в транспортному засобі є, але для перевезення через митний кордон України будь-яких товарів він не використовується. З урахуванням принципу адекватності стягнення не варто конфісковувати як транспортний засіб, так і товари у випадках, коли кількість і вартість таких товарів є незначною – навіть якщо ці товари перевозяться у транспортному засобі, обладнаному тайником [3, с. 7].

Разом з тим, ознайомившись із міжнародними стандартами, що охоплюють питання застосування конфіскації за порушення митних правил, з'ясуємо, що відповідно до рекомендованого правила 16 Конвенції про спрощення та гармонізацію митних процедур транспортні засоби потрібно конфісковувати в адміністративному чи судовому порядку тільки у випадках, коли: 1) власник, оператор чи будь-яка інша особа, відповідальна за транспортний засіб, на момент порушення була причетна до митного правопорушення або інформована про нього, або не вжила всіх обґрунтованих заходів для запобігання здійсненню правопорушення; або 2) транспортний засіб був якимось чином спеціально сконструйований, пристосований, перероблений або обладнаний для приховування товарів; або 3) відновити транспортний засіб, що був спеціально перероблений чи пристосований, не є можливим.

Таким чином, конфіскація транспортних засобів, спеціально перероблених чи пристосованих для вчинення порушень митних правил, за міжнародними рекомендаціями не є безумовною та не допускається, якщо їх власник вжив усіх можливих заходів для запобігання митним правопорушенням, а також якщо є можливість повернути спеціально перероблений чи пристосований транспортний засіб до попереднього стану для використання за призначенням [4, с. 360].

Наприклад, у Словаччині відповідальність за митний делікт та митне порушення відповідно до ст. 72 абз. 1 Митного кодексу Словаччини не застосовується, якщо сам декларант звертається з проханням виправити неправильну або неправдиву інформацію та доплатити податки [5]. Такі положення, на мою думку, доцільно включити і в наше митне законодавство, що забезпечить покращення ефективності та справедливості митної системи, а також захисту прав та свобод осіб, які стикаються з митними процедурами.

## Список використаних джерел:

1. Митний кодекс України: Кодекс України від 13 березня 2012 року № 4495-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 44–45, № 46–47, № 48. – Ст. 552.
2. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40–44. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
3. Висновок на проект Закону України “Про внесення змін до Митного кодексу України та інших законодавчих актів України” (реєстр. № 8130 від 18.02.2011)
4. *Літинський В.* Пропорційність та альтернативність конфіскації за порушення митних правил // Аналітично-порівняльне правознавство. – 2023. – № 1. – С. 358–361.
5. Митний кодекс Словаччини. URL : <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2004-199>

Яценко С.В.,  
студент  
Університету митної справи та фінансів

## АДАПТАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ ДО ЗАКОНОДАВСТВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Підвалини політичного діалогу між Україною та Європейським союзом були встановлені ще в 1994 році, які скріпила Угода про партнерство і співробітництво між Україною та і Європейськими співтовариствами та їх державами членами, що встановлювала зближення існуючого і майбутнього законодавства України із законодавством Співтовариства для зміцнення економічних зав'язків між Україною та Співтовариством [1].

Після втрати чинності, основним документом стала Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, яка ґрунтовніше визначала адаптацію законодавства України до законодавства ЄС з метою досягнення сумісності з *acquis communautaire* ЄС[2], які країна-кандидатка має дотримуватися та імплементувати [3].

Щодо України, то одним з актів регламентації стосунків між Україною та ЄС є Закон України «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу», [4]. Згідно розділу V цього закону на першому етапі виконання Програми

пріоритетними сферами, в яких здійснюється адаптація законодавства України було митне право, законодавство про компанії, банківське право, бухгалтерський облік компаній, податки, включаючи непрямі, інтелектуальна власність, охорона праці, фінансові послуги, правила конкуренції, державні закупівлі, охорона здоров'я та життя людей, тварин і рослин, довкілля, захист прав споживачів, технічні стандарти і правила, енергетика, включаючи ядерну, транспорт [4].

Говорячи про стан адаптації українського законодавства, то з цією метою було запущено процедуру «Селф-скринінг», яка передбачала перевірку більше 27 000 нормативно-правових актів, розділених на 35 тематичних розділів майбутньої угоди про членство[5].

В рамках першого етапу проведення селф-скринінгу було опрацьовано понад 28 000 нормативно-правових актів, з яких близько 3 000 актів ЄС підлягає імплементації в українське законодавство, 1 400 актів ЄС вже імплементовані повністю, більше 20 000 актів ЄС на даному етапі визначені як такі, що не потребують імплементації[5].

Згідно з результатами моніторингу, найбільше актів, які підлягають повній або частковій імплементації, припадає на такі розділи, як транспортна політика (більше 400 актів), продовольча безпека, ветеринарна та фітосанітарна безпека (більше 300 актів), свобода руху товарів (більше 300 актів), фінансові послуги (більше 200 актів), довкілля (приблизно 200 актів)[6].

За результатами другого етапу після опрацювання звітів Кабінетом Міністрів України було визначено такі кроки як формування актуального переліку *acquis*, узагальнений перелік уже ухваленого українського законодавства, що відповідає *acquis*, аналіз розбіжностей між станом імплементації *acquis* в рамках Угоди про асоціацію та актуальним планом ЄС, розробка Національної програми адаптації законодавства до права ЄС та плану імплементації *acquis*, розробка проєктів нормативно-правових актів, що мають бути прийняті в рамках переговорного процесу, ухвалення відповідних законопроєктів, імплементація прийнятого законодавства, моніторинг проєктів законів на відповідність європейським зобов'язанням, опрацювання підходів до формування переговорних позицій та надання підтримки Єврокомісії у здійсненні підготовки до офіційного скринінгу в 2024 році [7].

Підсумовуючи матеріал, можна сказати, що Уряд дійсно працює над адаптацією свого законодавства і вже досяг значних успіхів. Цей процес особливо на часі зараз, оскільки Україна отримала статус країни-кандидатки в члени ЄС, що прискорило цю процедуру. Це також можна побачити на прикладі реформи державної служби, введення норм з метою запобігання корупції та судової реформи, які зараз проходять через комплексні зміни.

### **Список використаних джерел:**

1. Про партнерство і співробітництво між Україною і Європейськими співтовариствами та їх державами членами: Угода від 10.11.1994 р. № 237/94-ВР. *Офіційний вісник України*. 2006. № 24. С. 203.
2. Про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони: Угода від 16.09.2014 р. №1678-VII. *Офіційний вісник України*. 2014. № 75. С. 83.
3. Acquis ЄС: веб-матеріал. URL: <https://eu-agreement.ed-era.com/b1/p3> (дата звернення: 07.10.2023).
4. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу: Закон України від 18.03.2004 р. № 1629-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2004. № 29.
5. Презентовані результати першого етапу селф-скринінгу. URL: <https://eu-ua.kmu.gov.ua/novyny/prezentovani-rezultaty-pershogo-etapu-self-skryningu> (дата звернення: 07.10.2023).
6. Селф-скринінг: Оцінка стану імплементації актів права ЄС. URL: [https://eu-ua.kmu.gov.ua/sites/default/files/inline/files/17.08.23\\_self-skryning.pdf](https://eu-ua.kmu.gov.ua/sites/default/files/inline/files/17.08.23_self-skryning.pdf) (дата звернення: 07.10.2023).
7. Завершено II етап селф-скринінгу адаптації законодавства України до права ЄС. URL: <https://eu-ua.kmu.gov.ua/novyny/zaversheno-ii-etap-self-skryningu-adaptaciyi-zakonodavstva-ukrayiny-do-prava-yes> (дата звернення: 07.10.2023).

Yaresko V.Y., student  
Kyiv National University technology and design  
(scientific Supervisor – Tkachenko K.A.,  
candidate of philological sciences, associate professor  
Kyiv National University technology and design)

### **FIGHTING CORRUPTION IN UKRAINE: AN ANALYSIS OF PROGRESS AND OBSTACLES**

Corruption remains a significant challenge for Ukraine, and its eradication is crucial for the country's socio-economic development, democratic consolidation, and international standing. Since Ukraine's independence in 1991, various measures and reforms have been implemented to combat corruption, but the progress has been uneven and marked by both successes and setbacks. This research paper aims to provide an in-depth analysis of the progress made in the fight against corruption in Ukraine, as well as the obstacles that continue to impede these efforts.

This study seeks to assess the effectiveness of anti-corruption measures and institutions in Ukraine over the past two decades. It will analyze the impact of legislative changes, the role of civil society organizations, and international assistance in combating corruption. Furthermore, the paper will examine the

persisting challenges, such as political interference, lack of transparency, and the need for judicial reform, that hinder the complete eradication of corruption in Ukraine. By offering a comprehensive overview of the current state of anticorruption efforts, this research aims to provide valuable insights and recommendations for policymakers, scholars, and practitioners working towards a corruption-free Ukraine.

To assess the progress in the fight against corruption in Ukraine, we conducted a comprehensive analysis of various indicators and sources. This analysis included examining corruption perception indices, the number of anti-corruption cases filed, convictions of high-profile individuals, and the implementation of key anticorruption reforms. Our data analysis revealed several key findings:

**Mixed Progress:** Ukraine has made notable progress in anti-corruption efforts, particularly with the establishment of institutions like the National AntiCorruption Bureau (NABU) and the Specialized Anti-Corruption Prosecutor's Office (SAPO). These institutions have successfully investigated and prosecuted cases of high-level corruption.

**Challenges in Implementation:** While legislative changes have been made to strengthen anti-corruption measures, implementation remains a challenge. Political interference, insufficient resources, and resistance from vested interests have hindered the full effectiveness of these reforms.

**Civil Society's Role:** Civil society organizations have played a crucial role in advocating for transparency and accountability. Their involvement has led to increased public awareness and pressure on authorities to address corruption.

**International Assistance:** International organizations and partners have provided support through technical assistance and funding for anti-corruption initiatives. However, the sustainability of these efforts remains a concern.

In conclusion, Ukraine has shown commendable determination in addressing corruption, and there have been significant achievements in establishing anticorruption institutions and enacting legislative reforms. However, the fight against corruption in Ukraine is far from complete. Persistent challenges, including political interference, a slow judicial system, and the need for continued international support, continue to pose obstacles to complete eradication.

Based on our analysis, we offer the following recommendations:

□ Strengthen the independence of anti-corruption institutions to insulate them from political influence.

□ Allocate sufficient resources for anti-corruption agencies to ensure effective operations.

□ Enhance judicial reform efforts to expedite the adjudication of corruption cases.

□ Maintain and expand international partnerships to sustain anticorruption efforts.

These recommendations, if implemented effectively, can contribute to further progress in the fight against corruption in Ukraine and help the country achieve its goals of transparency, accountability, and good governance.

### **References:**

1. Melnyk M. I. Corruption – corrosion of power (social essence, trends and consequences, countermeasures): monograph / Melnyk M. I. – K.: Law dumka, 2004. – 400 p.

2. Nevmerzhytskyi E. V. Corruption as a socio-political phenomenon: autoref. thesis ... Dr. flight. Sciences: spec. : 23.00.02 / Nevmerzhytskyi E.V.; National Academy of Sciences of Ukraine, Aviation Institute. and ethnonational research named after I. F. Kuras. – K., 2009. – 34 p.

3. Skulysh E. The phenomenon of corruption: theoretical and legal aspect / Evgeny Skulysh // Visn. National Acad. Prosecutor's Office of Ukraine. – 2009. – № 3. – P. 91–98.

4. Shulga M. Destruction of power (instead of an afterword) / Ukrainian society 1992–2008. Sociological monitoring / M. Shulga [ed. V. Vorony, M. Shulgy]. – K.: Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2008. – P. 463–483.

5. Kalinovskiy Y. Y. Legal awareness of Ukrainian society: genesis and modernity: monograph / Kalinovskiy Y. Y. – Kh.: Pravo, 2008. – 288 p.

6. Tykholaz A. Justification of extortion / A. Tykholaz // Day. – November 29 (№ 217). – 2003.

7. Almost 70% of Ukrainians gave bribes at least once [Electronic resource].

**Секція 6. Актуальні питання туризму  
та готельно-ресторанної справи: вітчизняний і світовий досвід**

Dulenko O.M.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Horozhankina N.A.,  
Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department Tourism and Hotel  
and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

**PROMOTION OF THE DEVELOPMENT OF GREEN TOURISM  
IN UKRAINE (BASED ON THE ACTIVITIES  
OF THE CARBON FARM AND CHEESE DAIRY “ZELENYI HAI”)**

Green tourism is a type of tourism that aims to minimize the negative impact on the environment. It involves the use of environmentally friendly means of transportation, accommodation, and food, and also contributes to the preservation and promotion of natural resources. The main characteristics of green tourism are: the use of environmentally friendly means of transportation, accommodation, and food; the reduction of resource consumption and waste; the contribution to the preservation and promotion of natural resources [1].

Examples of Ukrainian green tourism include eco-farms, which are farms that specialize in the production of environmentally friendly products. They often offer tourists the opportunity to relax in nature and learn about traditional farming methods.

The field practice from the University of Customs and Finance was held on the basis of the Carbon Farm and Cheese Dairy “Zelenyi Hai”, which has been operating since 2021 in the Dnipropetrovsk region in the village of Zelenyi Hai, Zelena Street, 2.

Since the start of the full-scale war, the enterprise has been involved in the rehabilitation of animals from occupied territories, animal rescue, and the conduct of special recreation and recovery activities for people, using garden therapy and animal therapy.

Excursions are held weekly from Thursday to Sunday, and there are also exceptions for certain groups of visitors.

The excursion itself includes three stages: familiarization with the history of the farm, a walk to the farm itself, acquaintance with the animals regarding the peculiarities of their feeding and the holding of interactive games, the last part is a cheese tasting. The minimum number of people for a visit is 6.

During the field practice, the process of preparing and conducting the excursion included:

– researching the history of the farm: gathering information about the history of the farm, its founders, and key development moments;



- preparing stories about animals: it is necessary to study the stories about the animals that are located on the farm (donkeys, ponies, horses, cows, chickens, etc.), the search for interesting facts about each species, including their origin, breeding history, and characteristics;
- developing an excursion route that will allow guests to familiarize themselves with each type of animal;
- checking the route for safety and convenience for visitors;
- preparing interactive techniques that can be demonstrated during the excursion. For example, you can organize short lessons on animal care, give visitors the opportunity to feed them, or even try to take care of donkeys or ponies;
- preparing interesting stories and anecdotes related to each type of animal on the farm. This will help to make the excursion more engaging and memorable;
- creating informational materials: preparing and designing brochures and flyers that visitors can take with them. They should contain basic information about the history of the farm and its animals;
- ensuring safety: providing instructions on safe interaction between visitors and animals [2].

It should be noted that at the Carbon Farm and Cheese Dairy “Zelenyi Hai” the excursions were previously conducted by the owners and employees, there was no guide portfolio and a clear excursion plan.

During the excursion practice at this enterprise, a survey was conducted among employees regarding the organization of its work with the aim of developing a plan for a tour of the farm, finding interesting facts and certain jokes about animals, using special techniques in order to emphasize the attention of excursionists.

The tour guide’s portfolio includes the following components: information materials (brochures and posters with information about the farm, its history and animals, mini-guides or cards with facts about animals that can be distributed to visitors), visual materials (photos and illustrations of animals and their stories, projection screen and projector to demonstrate visual materials), demonstration tools (models of animals or their parts to visually show features, items related to animal care such as feeders, brushes, etc.), interactive tools (portable microphones and speakers to improve audibility, various items for games and quizzes) [3].

It should be noted that during the excursion, the game “Who is the mother of this dragon?” is very interesting, the essence of which is for visitors to guess which bird laid this or that egg (eggs are different – from ostrich to chicken egg).

During the field practice, more than 50 excursions were conducted, and the feedback from visitors was positive.

The development of green tourism focuses on sustainable practices that minimize environmental impact and promote conservation. It involves eco-friendly accommodations, responsible tourism activities, and community engagement. Green tourism aims to strike a balance between tourism and environmental preservation, fostering a positive impact on local ecosystems and cultures while providing meaningful experiences for travelers.

### **References:**

1. Public organization Rehabilitation Center “Zeleny Gai”. URL: <https://www.zelenyygay.com>
2. Excursions to the farm + tasting every weekend! URL: <https://www.zelenyygay.com>
3. Green tourism of the world. URL: [https://tourlib.net/statti\\_ukr/cheglej2.html](https://tourlib.net/statti_ukr/cheglej2.html)

Harkava O.G.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Gaponenko S.O., Candidate of economic sciences,  
Associate Professor of the Department Tourism  
and Hotel and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

### **ARCHITECTURAL FAILURES OF THE PAST AS TODAY’S TOURIST ATTRACTIONS**

The tourist market of the industrial Dnipropetrovsk region in general, and the city of Dnipro in particular, has developed a situation that requires additional stimulation in the formation of tourism potential. Such a reserve of tourist locations can become both industrial enterprises converted into entertainment centers, and unsuccessful architectural projects of the past, for example, the unfinished Parus hotel.

The attraction is the most important element of a full-fledged rest, the reason for which a person leaves his home and goes on a tourist trip. That is, the entertainment system plays a decisive role in the success of tours [3].

In 1972, the leadership of the Ukrainian SSR decided to start the construction of a grandiose project at that time. During the next two years, preparatory, coordination and calculation work was carried out, because the architects conceived this building as the first specialized hotel of the “intourist” type, but with the possibility of holding party meetings, seminars or take-offs at a “high” level.

The Parus hotel complex had to have a modern business infrastructure of the facility: shopping, entertainment, medical, sports, health and tourist centers, a swimming pool, as well as repair and household services.

At the time of the start of construction, the project contained a number of the latest engineering solutions, and was positioned as one that has analogues in the world. The design height of the Parus hotel building was supposed to be more than 114 meters and 32 residential floors and 589 rooms, a river pier, a huge parking lot, with the possibility of parking helicopters were planned.

The project was managed by Zuev Volodymyr Oleksandrovych – a well-known and experienced Ukrainian architect who was able to assemble an executive team of young and ambitious specialists.

The construction began with the washing of the square for the gigantic structure, which was built on more than 3,000 piles driven into the granite shield on which the city of Dnipro is located.

However, strategic mistakes were made at the stage of its financing, instead of 25 million rubles for the implementation of the project, the Soviet authorities provided only 10 million, subject to subsidies from the industrial giants of Dnipropetrovsk region. Thanks to unsuccessful management, the construction of the hotel was then completely financed by the Dnipropetrovsk regional government. It is expected that already in 1987, the active phase of construction ended, there was a catastrophic shortfall of more than 9 million rubles, that is, more than 36%. According to the final principle of financing, the construction continued until 1995, the building was completed by 80%.

Starting from the following year, 1996, in order to complete the construction, the Parus hotel complex was offered for investment to foreign companies, but the project did not find its investor.

At the beginning of 2000, GC “Parus” took part in the advertising campaign of KB PrivatBank. The bank financed the painting of the facade of the building in the company colors of the brand, that is: white, yellow, green. Since then, the majestic 32-story building has been considered the advertising board of the company.

In 2005, the Rhombus-Privat company acquired the outstanding unfinished building for \$400,000, provided that construction was completed by 2015, but no active construction activities were carried out, despite the assumed duties.

In 2016, the city authorities of Dnipro considered the possibility of blowing up the hotel with the participation of the well-known TV channel “Discovery”, in order to reduce the costs of the blow-up, by creating an appropriate world-class entertainment program. However, citizens and local experts in architects considered such an idea incorrect and that the demolition of “Parus” would have a negative effect on the inhabitants of the Dnipro [1].

In 2018, due to non-compliance with the terms of the sales contract by the Rhombus-Privat enterprise, the building returned to the possession of the city. During its more than 35 years of existence, the building was used by the city residents for other purposes, namely as a photo-ground, an object for extreme, and even as a night shelter for the homeless, but during its existence, more than 30 people died there.

Over time, the majestic unfinished building became one of the remarkable, already historical buildings of the city of Dnipro, on which the largest coat of arms of our crane is depicted. Now, new ideas have begun to emerge about the fate of the unfinished hotel, but people's opinions are divided. Thus, at the “Cities of Ukraine” workshop, they proposed a concept for converting the “Parus” complex into an open 26-story greenhouse for various plants.

But the failed project of the “Parus” hotel complex is not the only example of the overconfidence of the architects of those times. So, in North Korea, the Ryugyeon Hotel rises – a 105-story giant among thousands of small houses, doomed to be abandoned forever [2]. Therefore, the problem of turning such structures into tourist attractions exists and needs an effective solution.

### References:

1. Parus – hotel in Dnipro. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Parus\\_\(hotel,\\_Dnipro\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Parus_(hotel,_Dnipro)).
2. The unfinished Parus hotel will be demolished in Dnipro. The 28-story building has been standing since 1975 URL: <https://forbes.ua/ru/news/u-dnipri-znesut-nedobudovaniy-gotel-parus-sud-povernuv-budivlyu-gromadi-mista-03022022-3509>
3. Halasiuk S.S. Problems of tourism development in the Odesa region. Herald of social and economic research: coll. of science works. Odesa: ODEU, 2009. Vol. 35. P. 160–167.

Matviievaska A.O.,  
Student of University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Horb K.M., Candidate of Geographic Sciences,  
Associate Professor, Associate Professor  
of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business,  
University of Customs and Finance)

### **THE TOURIST AND RECREATIONAL POTENTIAL OF JEJU ISLAND**

Jeju Island, which is part of the Republic of Korea, lies in the Korean Strait near the southern coast of the country [2]. It is commonly known as the «Island of the Gods» because of its numerous natural, cultural, and recreational attractions. It is a treasure trove for every tourist, and it earned its place on the list of the 7 Natural Wonders of the World through a global public vote [4].

It is no exaggeration to say that the entire Jeju Island is a huge tourist resource. It boasts a mild climate and picturesque beaches, waterfalls, cliffs, and caves [1]. This makes it an excellent destination for tourism, with a beach season from July to September featuring moderate temperatures (26°C – 33°C). In the fall, visitors come for health improvement due to the dry and warm weather, and the water temperature remains similar to summer until October. Winters are relatively pleasant and short, perfect for harvesting tangerines. The island is also famous for its incredibly beautiful spring season [2].

Jeju Island is home to a fascinating array of wildlife, making it a paradise for nature enthusiasts. Species of plants and animals that cannot be found anywhere else in the world live in the unique ecosystems of the island. Thanks to its geographical location, topography, and vegetation, the island has developed a climate therapy. The excellent climate heals tourists through activities like swimming, sunbathing, and enjoying the fresh air [3].

Tourists can find something to suit their preferences on Jeju Island. The island offers visits to unique parks, various museums, festivals, and temples [5]. The island offers exciting opportunities for adventure seekers like horseback riding along the coast, paragliding from scenic cliffs, and exploring underwater wonders through scuba diving. With an abundance of recreational activities, Jeju Island caters to thrill-seekers of all kinds.

In terms of transportation, Jeju Island is well-connected by air and sea. Jeju International Airport is a major gateway, with flights from various domestic and international locations. Ferries are also available for those who prefer sea travel or want to explore nearby smaller islands.

The island is heavily oriented towards tourism, with 80% of Jeju Island’s population employed in this sector. The demand for this South Korean resort has continued to grow over the years, as evidenced by tourist arrivals of over 4 million annually [5]. The well-developed tourist infrastructure provides convenient accommodations, ranging from three to five-star hotels in every corner of the island. Moreover, Jeju Island has a rich history, and its cultural heritage sites offer valuable insights into the region’s past.

The local culture of the island is unique in terms of traditions. For instance, a matriarchal society persists, where women engage in fishing and provide for the family, while men take care of household chores. A symbol of the island is the «Haenyeo», female divers who collect shellfish and seaweed from the seabed [2].

The island’s main attractions include sculptures carved from frozen lava, known as «Hareubang», which resemble miniature sculptures from Easter Island. The island also features volcanic caves, rock formations dating back 1.5 million years, and the main UNESCO World Heritage site, Hallasan Mountain, which is 1,950 meters high, on top of which is an extinct volcano and Baengnokdam Lake [1].

Jeju Island holds more than meets the eye, offering a diverse range of attractions. The Olle Trail is among the top ten walking routes in the world, and Jeongbangpokpo Falls is the only waterfall in Asia to fall directly into the ocean. Visitors can also explore Yakcheonsa Temple, home to 80,000 gilded Buddha statues and a giant Buddhist temple bell, weighing 18 tons [1].

Table 1

**Key Advantages and Disadvantages of Jeju Island as a Resort**

Advantages	Disadvantages
Year-round appeal	Proximity to North Korea
Abundance of essential tourist resources for tourism	Long distance from Europe
Opportunities for many types of tourism	Long and costly flights to the country
The wide array of entertainment options	Unfamiliar culture for Europeans
Developed infrastructure	
Affordable accommodation and catering	

*Source: compiled by the author based on [5].*

According to the analysis conducted (table 1) to assess the attractiveness of Jeju Island as a tourist destination, it can be concluded that this destination has more advantages than disadvantages. The island is unique and mostly favorable for tourism, which can attract the attention of tourists. With the right promotion in the tourism market, Jeju Island can be popularized and enhance its competitiveness [1, 5].

Whether an adventure enthusiast, a nature lover, a culture buff, or simply seeking relaxation on stunning beaches, Jeju Island has something exceptional to offer every traveler. Its enchanting blend of natural beauty, culture, and recreational activities makes it a destination that truly stands out in South Korea and on the global stage.

#### **References:**

1. VisitKorea. Destinations by Region. URL: <https://english.visitkorea.or.kr/svc/whereToGo/locIntrdn/locIntrdnList.do#none>
2. Мальовничий острів Чеджудо біля берегів Кореї. URL: <https://vsviti.com.ua/nature/13516>
3. Кузик С.П. Географія туризму: навчальний посібник. Київ : Знання, 2011. 271 с.
4. Чудеса Природи. Сімка нових природних чудес світу. URL: <https://vsviti.com.ua/collections/13294>
5. Discover Jeju. The capital of the island of wonders. URL: <https://planetofhotels.com/guide/en/south-korea/jeju>

Obideyko V.O.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Gaponenko S.O., Candidate of economic sciences,  
Associate Professor of the Department of Tourism and Hotel  
and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

#### **FORMATION AND ESTABLISHMENT OF CATERING SERVICES IN UKRAINE**

Catering is a type of business that involves the provision of on-site catering services in places such as a hotel, hospital, pub, airplane, cruise ship, park, festival, filming location or movie studio. These are enterprises and services that provide contract services for the organization of food for employees of companies and private individuals in the premises and on-site service, as well as provide services for events of various purposes and retail sale of ready-made culinary products [1]. From an economic point of view, the phenomenon of catering can be attributed to the classic services of delivering goods to the end consumer, and on the other hand, this service also has a production component: the production of food products and customer service for consumption outside of catering establishments. Thus, performing both a social and an economic function, the concept of catering is not a stable scientific category [1].

The object of research of this work is precisely the enterprises, institutions and services that provide services for the delivery of already manufactured food and service products.

Catering is a direction in the field of public catering business, which is responsible for providing food, drinks and related services for various outdoor events [2]. In this definition, catering is characterized by an enterprise that provides

services without food service, that is, the sale of products “to take away”. Regarding the disadvantages, the given concept of catering is highlighted as services provided outside the premises, although this is not always the case [2].

Catering is a branch of public catering related to the provision of services at remote points [3]. On the one hand, this term is associated with the field of catering, which performs customer service in any place. On the other hand, no specific entities are defined when providing and receiving service [3].

The modern catering industry in Ukraine has acquired new directions in the field of catering, developing ways of cooperation with consumers and expanding the range of offered services. So, in Dnipro, many companies are engaged in on-site catering, including “Figaro-Catering”, “Party time”, “Dnipro Catering Service”, “Breakfast on the Grass”, “Veselka”, Alvaro Catering, “LsL” catering, PROVKUS, “Drive Appetite”, which provide high-quality catering. These companies confidently establish their leadership positions, proving their professional capabilities. In narrow specialization, it is necessary to note separately the functioning of specialized catering companies operating in a certain narrow segment in Ukraine. An example of such companies is “Kyiv Catering”, which organizes meals on board airplanes (“Ukraine International Airlines”, “Aerosvit”, airlines of CIS countries, charter flights), sushi bar “Sushi-Express”, which specializes exclusively in Japanese cuisine, also, the “Fortuna” cigar house presents a new service for Ukraine – cigar catering [4].

Catering services are divided into two categories: personal catering services and corporate services. The target audience of this service is individual and corporate consumers. Corporate consumers hold conferences, receptions, seminars, and individual consumers order the organization of family banquets, weddings and parties.

In the case of organized picnics, most catering services prepare the meals in their own food facilities and then deliver the order to the event venue. At picnics, dishes prepared on the spot are popular – kebabs, fish soup, etc.

Traditional restaurant services include the organization of meals with products of own production and ready-made products. The service organization can be accompanied by a variety of specialized equipment and accessories: furniture, tableware, table sets, tablecloths, waiters' uniforms, tents, decoration materials, transport. It is recommended to use thermostatic containers for transporting first and second dishes, hot and cold drinks, trolleys for transporting these containers and polycarbonate containers for glasses and cups. Refrigeration equipment is also used – refrigerators, boxes.

Catering has always been and remains an important component of events of various formats and scales, but the COVID-pandemic has made its adjustments.

Delivery of ready-made meals, boxes and frozen semi-finished products is a service that was launched a long time ago, but gained wide popularity precisely during the quarantine restrictions. Many catering companies have moved from B2B customers to B2C customers. This is not only due to the fact that most catering establishments cannot work full-time, but also because many

employers have shifted workers to remote work. Moreover, if during the lunch break these employees could go out for a business lunch at certain establishments earlier, then during the quarantine period they should switch to ordering ready-made or semi-finished products, which significantly saves time.

Thus, catering services are becoming more and more popular and in demand every year. Organizers of business meetings, conferences, seminars, award ceremonies and other events that must meet the requirements of organizing such events prefer catering. Catering simplifies the process of organization, saves time and money for independent cooking, and also makes the event more attractive in the eyes of visitors. In addition, the professional use of catering services can help the restaurant business overcome the difficult conditions of today with minimal negative consequences.

### **References:**

1. Catering (termin.in.ua). URL: <https://termin.in.ua/keyterynh-catering>
2. Glossary of terms – Catering (kozakplus.ua). URL: <https://kozakplus.ua/glossary/catering>
3. Prospects for the development of catering in Ukraine (kname.edu.ua). URL: [https://eprints.kname.edu.ua/49709/1/ilovepdf\\_com-171-172.pdf](https://eprints.kname.edu.ua/49709/1/ilovepdf_com-171-172.pdf)
4. How has catering changed during the pandemic? | UBI Catering Studio (catering-studio.com.ua). URL: <https://catering-studio.com.ua/uk/yak-zminilis-kejtering-poslugi-pid-chas-pandemiyi>

Todosienko A.D.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Gaponenko S.O., Candidate of economic sciences,  
Associate Professor of the Department of Tourism and Hotel  
and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

## **PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF SANATORIUM-RESORT COMPLEXES AND SANATORIALS IN THE DNIPROPETROVSK REGION**

Restoration and recreation of the production potential of the population of Ukraine in modern conditions, namely after the difficult period of the Covid-19 pandemic, and especially during the war, occupies a special place in the socio-economic recovery of the country. Therefore, the activity of sanatorium-resort complexes becomes much more relevant in the activity of the economic complex of the state.

A sanatorium-resort complex is a set of facilities for recovery and recreation with the help of natural factors, as well as curative and curative-prophylactic measures [2].

In turn, sanatorium-resort complexes should be separated from sanatoriums, institutions that are much more focused on medical recovery. A sanatorium is a medical institution in which natural factors (climate, mineral



waters, therapeutic mud) are used for therapeutic and preventive purposes, combined with physiotherapy, diet therapy, physical therapy and other methods of treatment, subject to mandatory compliance of patients with sanatorium and resort regimes. The sanatorium treats patients with the initial stages of the disease or after severe illnesses and surgery [1].

The term of stay in a sanatorium may depend on the needs or doctor's appointment, but in general, short-term stay – from several days to a week, medium-term stay – from one week to two weeks, and long-term – from two weeks or more are distinguished usually by medical indicators.

In the intensive conditions of development in the modern world, a short-term stay in sanatorium-resort complexes is gradually being transformed into the SPA sector. After all, the treatment for several days will be ineffective, and restoring strength and energy, getting rid of stress can stimulate further active work and achieving certain positive results.

SPA procedures can include various types of saunas, jacuzzi and baths (salt, radon, mineral, etc.), cave rooms, aromatherapy, various types of massages and cosmetic procedures, such as body wraps, peeling masks, etc.

The development of tourism also directly depends on the development of infrastructure. Sanatorium-resort complexes and sanatoriums, which are part of this infrastructure, give its activities a deepened recreational effect. The location of health resort complexes plays an important role in the development of the national tourism sector. If establishments are located in attractive natural landscapes, near the sea or in mountainous regions, this can increase tourist interest. Modern sanatorium-resort complexes can offer various types of services, from medical, rehabilitation to sports and entertainment. Further expansion of the range of services can attract more tourists with different needs.

On the Ukrainian market of medical and health tourism in terms of the number of sanatoriums and boarding houses with treatment, the primacy belongs to the Autonomous Republic of Crimea, Lviv and Odesa regions, which account for 45% of their total number on a national scale (Fig. 1).

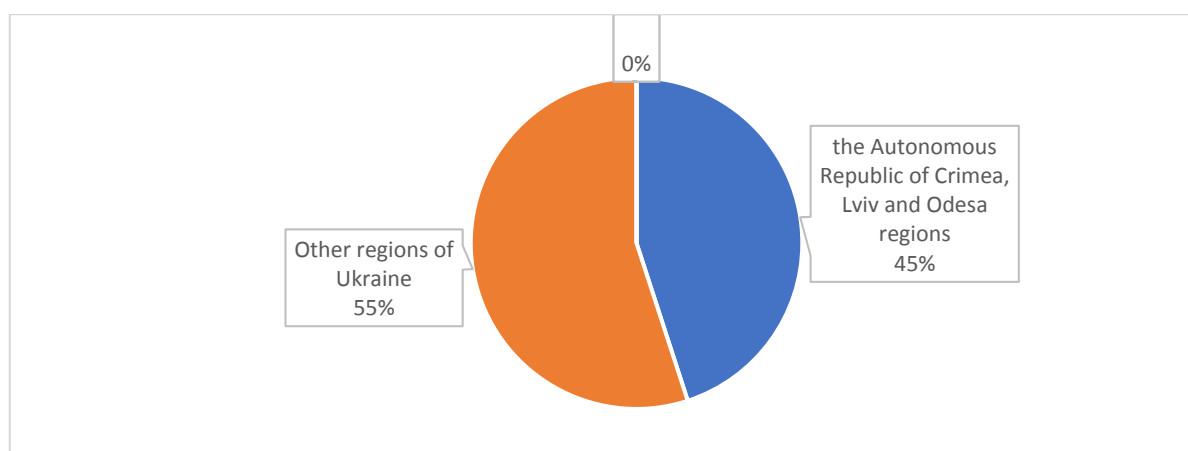


Fig. 1. Share of health tourism in Ukraine

Source: compiled by the author according to [1].

But the resources for creating the necessary conditions for sanatorium treatment are available in other cities of the country as well. Thus, on the territory of the Dnipropetrovsk region there are Tsarychansk and Novomoskovsk sources of mineral water. The presence of mineral waters can significantly affect the development of health resort complexes and/or sanatoriums in this area.

There are already three recreation centers in the Tsarychan district: “Forest glade”, “Orilsky yard”, “Oak grove”. In the Novomoskovsk district, it is possible to visit the sanatorium "Resort Orlivshchyna". Mineral waters have the potential to treat various diseases such as diseases of the musculoskeletal system, skin, respiratory tract and others. This makes sanatorium-resort complexes in such an area attractive for people looking for medical procedures and health improvement.

Also, an interesting place for the development of sanatoriums can be Lake Solony Liman, located in the Novomoskovsk district. This is a unique protected area with medically recognized healing mud, healing mineral water and beautiful landscapes. Mud treatment, known as peloidotherapy, has many advantages: mud will help reduce pain, improve blood circulation, reduce blood pressure [3].

So, large industrial cities such as Dnipro, Kryvyi Rih, Zhovti Vody and others, have a high level of anthropogenicity and often face problems of environmental pollution, need facilities to restore people's health. The development of sanatorium-resort complexes and/or sanatoriums located nearby will provide an opportunity for city residents to visit rehabilitation facilities for health restoration and on a permanent basis in a format convenient for them.

#### **References:**

1. Medical tourism. URL: <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Rutynskyy-Likuvalno-ozdorovchyy-turyzm-2012.pdf>
2. Organization of sanatorium-resort service. URL: <https://maup.com.ua/assets/files/lib/metod/7807.pdf>
3. What mud cures. URL: <https://www.unian.ua/health/country/371461-scho-likuyut-gryazi.html>

Alekseeva Ya.Yu., Student of University of Customs and Finance (scientific supervisor – Lykholat O.A., Dr. of Biology, Prof., Prof. of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

#### **FOOD TRUCK AS A SEGMENT OF THE RESTAURANT BUSINESS: SANITARY REQUIREMENTS**

The first mentions of food establishments are found in ancient manuscripts, in particular the Codex of the Babylonian king Hammurabi, written around 1700 BC. e [1] and, since that time, the development of the restaurant industry has made great progress, and its components include not only stationary premises, but also mobile facilities. The question arises how to understand the word “mobile” in the context of this business and what norms should be followed in order to introduce sustainable development in this field.

“Food truck” is a good description of a mobile catering establishment. This is a van, reconstructed as a mini-kitchen, which is equipped with kitchen utensils, a system of engineering networks (gas, water and indirect light supply) and one of the most important elements – a glass showcase through which customers can see the process of preparing a meal.

The prevalence of this mobile institution in Europe and the USA reaches large sizes [2].

In Ukraine, unfortunately, the spread and introduction of food trucks is very slow, but it is happening. For example, in Kyiv, the Streamline company specializes in the manufacture of vans and has already built two food trucks for the First Line Group restaurant group, one of which offers burgers and salads to UNIT.city residents, and the other is designed for pizza and salads [3]. Also, the “Truckttoria Food Truck” food truck franchise has been operating in Odesa for 7 years: the first food truck is located at 1/8 Marazliivska Street (Chorne More Hotel), the second at 1/10 Marazliivska Street (Shevchenkivskyi shopping center). Their menu includes Asian, Italian and American cuisines.

The range of products and the direction of operation of food trucks is regulated by the owners of establishments, if desired, only salty products of Italian, Ukrainian, German or American cuisine can be served. The same goes for sweet products and drinks.

If we consider the concept and the financial component, then such a restaurant establishment has many advantages. The business concept is based on the following features: small start-up investments compared to a stationary facility; mobility; short start-up times; quick payback [2]. The financial component is one of the many questions for beginners who are interested in a similar business. In Ukraine, the amount of capital investment at the initial stage will be approximately from UAH 300,000 to UAH 1.2 million (\$10,000–\$43,000). Buy a car and equip it with a kitchen – 300,000–800,000 hryvnias; equip a kitchen based on a trailer/used car – from UAH 150,000 to UAH 300,000; ready MAF (small architectural form) – 200,000–500,000 UAH. Purchase of equipment – from UAH 80,000. Branding – from UAH 15,000. Registration of documents – UAH 5,000 [2]. The presented calculations were made before the start of a full-scale war in the country and, most likely, now due to the instability of the economic situation, the amount for the opening may increase. In turn, the state provides preferential loans for small entrepreneurs for the development of entrepreneurship. For war veterans there is an opportunity to receive an interest-free opening grant.

For the opening of any catering establishment, one of the most important requirements, which must be ensured in a mandatory manner, are sanitary and hygienic. These requirements are formulated in the Rules of Retail Trade in Food Products, General Provisions, Clause 4. Currently, such requirements must be met by enterprises that manufacture and sell food products. It is necessary to ensure a standard level of cleanliness, to prevent the risk of contamination by any contaminants, in particular, physical, chemical, biological ones [4].

### References:

1. Історія розвитку закладів ресторанного господарства. URL: [https://pidru4niki.com/1663111652895/turizm/peredmov\\_a\\_restoranna\\_sprava](https://pidru4niki.com/1663111652895/turizm/peredmov_a_restoranna_sprava)
2. Закусочна на Колесах. Як працює бізнес у Європі. URL: <http://urbanua.org/dosvid/zakordonni-pryklady/135>
3. Як відкрити фудтрак: складання бізнес-плану і вартість відкриття фудтрака з нуля. URL: <https://horeca-ukraine.com/ukrainskie-fudtraki-ot-streamline>
4. Санітарно-гігієчні вимоги реалізації продовольчих товарів. URL: <https://www.victoriya.ua/dovidnik/sanitarno-hihiyechni-vymohy-pry-realizatsiyi-prodovolchih-tovariv.html>

Cherevko V. Yu.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Boyko Z. V., PhD in Geography,  
Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism  
and Hotel and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

### **THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF CULTURAL HERITAGE (ON THE EXAMPLE OF THE PETRYKIVKA PAINTING)**

Cultural heritage is crucial because it connects us to our roots, contributing to a sense of identity and belonging. It is a tapestry of knowledge, tradition and art that enriches our understanding of the past and guides us into the future. Preserving it is like protecting the historical map of our shared human experience.

Cultural heritage includes tangible and intangible components. Tangible aspects include physical artifacts, monuments, and historical sites, while intangible elements include traditions, languages, customs, and knowledge passed down through generations.

UNESCO's Intangible Cultural Heritage list includes traditions, performances, rituals and crafts that represent the cultural diversity of humanity. Examples include the Mediterranean diet, traditional Japanese tea ceremonies, and the art of rolling a Neapolitan pizza. The purpose of these lists is to preserve and promote cultural practices that are critical to communities around the world.

Many countries maintain their own lists of intangible cultural heritage items that differ from their unique traditions and practices. These lists often include items such as traditional music, dance, rituals and crafts that have significant cultural value. Each nation's list reflects its commitment to preserve and promote its distinct cultural heritage. If you have a specific country in mind, I can provide more details.

The name of the Petrykiv painting comes from the name of the village Petrykyvka. The village knew one or two female artists with a special talent for drawing. Neighbors often encouraged them to paint their houses. So specialists gradually appeared and decorative painting became a profession [1].

Petrikyvka's paintings reflect the idea of the spiritual unity of man and nature, the cycle of life, and this is reflected not only in the work itself. Petrikovsky painting is based on the depiction of botanical patterns (and above all on the creation of whimsical and unusual flowers, such as "onions" and "curly flowers").

Painting patterns were widely used in the design of bank cards, monumental art (a mural with painting motifs was created in the city of Malyn), in the interior, and in clothing design [3].

From the beginning of 2000 to 2013, Ukrposhta issued a series of stamps depicting this type of painting [2].

Certainly, cultural heritage often serves as a powerful identifier of ethnicity. It includes unique customs, languages, rituals, and artifacts that distinguish one group from another. Embracing and preserving these elements not only celebrates diversity, but also helps communities maintain a strong sense of identity and belonging.

The role of cultural heritage is multifaceted. It serves as a bridge between the past and the present, contributing to a sense of identity and continuity. Cultural heritage also promotes diversity, understanding and respect between different communities. It is a source of inspiration for creativity and innovation, and its preservation contributes to humanity's collective memory. After all, cultural heritage plays a vital role in shaping societies and connecting people across time and borders.

### **References:**

1. Виникнення та розвиток петриківського розпису. URL: [https://www.dnipro.lib.dp.ua/Tradysiyi\\_ta\\_suchasnist\\_petrykivskoho\\_rozpysu](https://www.dnipro.lib.dp.ua/Tradysiyi_ta_suchasnist_petrykivskoho_rozpysu)
2. Унікальне мистецтво та візитна картка України. URL: <https://ukrburshtyn.com.ua/blog/petrikovskaya-rospis-unikalnoe-iskusstvo.html>
3. Художні джерела виникнення петриківського розпису. URL: <https://authenticukraine.com.ua/blog/petriktivskij-rozpis>

Drobot S.V., Student of University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Lykholat O.A., Dr. of Biology, Prof.,  
Prof. of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business,  
University of Customs and Finance)

### **PORK: HYGIENIC REQUIREMENTS FOR QUALITY AND PRODUCT NEIGHBORHOOD WHEN USED IN COOKING**

Pork is a food product obtained from pig tissue, which is an important component of the human diet in many cultures around the world. This product has a high biological value and a variety of uses in cooking. The preparation and storage of pork requires high standards of safety and sanitation, as non-compliance with these standards can lead to the spread of infections and diseases that can affect human health. In order to avoid undesirable consequences when consuming this type of meat both in restaurants and at home, it is necessary to

conduct an organoleptic assessment: to examine the smell, color, texture. The texture of fresh meat is soft and springy, the color is uniform, red-pink or pale pink. If the shades are too light, it is likely that the meat was washed after long storage. To make sure of the freshness of the meat, you should gently press your finger on the surface of the product. In fresh meat, dents quickly disappear, while in aged meat they remain unchanged. The presence of strong odors indicates the staleness of the product. Among the effective methods of checking the freshness of meat, the toothpick and fire test can be noted. Fresh meat, after being set on fire, will release juice and burn at the edges, accompanied by a characteristic smell. If the meat has been treated with chemicals, foam of an unusual color and unpleasant odors will be released [1].

According to hygienic requirements, it is necessary to comply with hygienic requirements, rules of product proximity and recipes when preparing dishes containing pork. Adherence to the rules of product proximity is important, especially in restaurants, which also applies to meat, in particular pork. Product proximity defines the conditions under which products must be stored and handled to prevent the threat of contamination, infection and ensure food safety.

Pork is a type of meat product with a high risk of microbial and parasitic contamination. Fresh meat has a high moisture content, which is favorable for the growth of microorganisms. Non-observance of storage rules can contribute to the growth of bacteria and pathogenic fungi on pork meat. The most common bacterial contaminations of pork are *E. coli*, *Salmonella*, *S. aureus* and *Yersinia enterocolitica*.

The viscera can be infected with *Y. enterocolitica*, which causes a diarrheal disease known as yersiniosis [3].

Raw meat should be stored in a refrigerator in accordance with the requirements of SanPiN 42-123-5777-91 clause 10. Meat, poultry, fish and seafood may be stored in the same refrigerator, but on different shelves. Frozen meat must be stored at temperatures from  $-100^{\circ}\text{C}$  to  $-300^{\circ}\text{C}$  and humidity 70–85%, chilled meat – from  $0^{\circ}\text{C}$  to  $20^{\circ}\text{C}$ , humidity 60–85%. It is forbidden to store finished products and raw meat in the same refrigerator [5].

Before use, pork must be thoroughly heat-treated. Microbial contaminants can be destroyed by cooking to  $145^{\circ}\text{F} = 62.780^{\circ}\text{C}$  in the meat core [2]. At room temperature, raw or boiled ready-to-eat meat can be stored for no more than four hours.

Compliance with general hygienic requirements for storage, preparation and sale of products containing pork, including the rules of product proximity, will ensure the safety of guests of the restaurant and save money on the purchase of products.

### References:

1. Прості поради щодо вибору по-справжньому свіжого м'яса. URL: <https://dailynews.kyiv.ua/lifestyle/prosti-poradi-shhodo-viboru-po-spravzhnomu-svizhogo-m-8217-yasa>

2. Мікроби в сирому м'ясі Доктор Кетрін Шаффер, Ph.D. URL: <https://www.azolifesciences.com/article/Microbes-in-Raw-Meat.aspx>

3. *Yersinia enterocolitica* URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Yersinia\\_enterocolitica#:~:text=Y.%20enterocolitica](https://uk.wikipedia.org/wiki/Yersinia_enterocolitica#:~:text=Y.%20enterocolitica)

4. Особливості та небезпека золотистого стафілокока (*Staphylococcus aureus*). URL : <https://healthday.in.ua/zakhvoryuvannya/zolotystyi-stafilokok>

5. СанПіН 42-123-5777-91 п.10. Транспортування, приймання та зберігання харчових продуктів.

Hrytsenko Ye.O.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Boyko Z.V., PhD in Geography,  
Associate Professor, Associate Professor  
of the Department of Tourism and Hotel  
and Restaurant Business,  
University of Customs and Finance)

### **ENVIRONMENTAL CONSEQUENCES OF TOURIST ACTIVITIES ON NATURE**

The relationship between tourism and nature is a complex and multifaceted process that has its positive and negative aspects. Tourism can play an important role in nature conservation and protection, but it can also lead to environmental problems.

In today's conditions of ecological crisis and extraordinary activity in the tourism sector, the use of natural resources becomes an important component of the organization of recreation. The quality of tourist recreation largely depends on the state of the natural environment, but the situation is threatening due to excessive pollution and depletion of resources [1].

The constant growth of demands of potential tourists for the uniqueness and exclusivity of their vacations pushes for even greater use of natural resources in tourism. This is especially reflected in resort, medical and recreational areas and recreational areas, where tourist activity is intense. However, this practice is accompanied by the threat of depletion of non-renewable natural resources [2].

Tourism can have a variety of negative effects on the environment. Among these manifestations, we should highlight the pollution of nature from vehicle emissions and the general deterioration of the ecological situation. A particularly big threat to nature is the arbitrary construction of recreational facilities, lighting fires in unspecified places, and illegal hunting and fishing as a form of entertainment. Unfortunately, tourism often has a harmful effect on nature, which can lead to an imbalance in ecosystems, environmental pollution and damage [2].

Among all identified problems, the problem of loss of natural resources attracts special attention. In the context of tourism, this problem manifests itself as follows:

- disruption of ecosystems due to felling of trees, forest crops and young trees;
- damage to vegetation due to trampling and mechanical damage by tourists;
- picking of wild plants, mushrooms and berries by tourists with their mechanical damage;
- harvesting of tree sap, which can lead to the death of trees;
- illegal collection and destruction of plants listed in the Red Book;
- illegal hunting and fishing used as a form of entertainment;
- depletion of natural healing resources [3].

To solve this problem within the framework of the further development of tourism, we offer the following measures:

- strict control over the deforestation process;
- active afforestation, including it as an important component of ecological tourism;
- carrying out ecological, educational and educational work with tourists;
- popularization of knowledge about the protection of nature;
- creation of nature reserves to preserve ecosystems.
- bringing guilty persons to administrative responsibility, including the imposition of fines, removal of objects of offenses and compensation for the damage caused [3].

Ecotourism can play a key role in developing an industry that prioritizes a long-term environmental strategy, not just the short-term benefits of visiting natural sites. The development of ecological tourism will encourage the search for alternative opportunities for the sustainable development of territories, the rational use of natural resources, and will contribute to the formation of resource conservation policies at the regional and national levels.

Environmental tourism, often called ecotourism, emphasizes responsible travel to natural areas. The aim is to preserve the environment, promote sustainable development and promote respect for biodiversity. Ecotourism involves low-impact activities, community engagement and environmental conservation education.

### **References:**

1. Вплив туристичних занять на природу. URL: [https://pidru4niki.com/11100111/turizm/turizmi\\_ekologiya\\_ekoturizm](https://pidru4niki.com/11100111/turizm/turizmi_ekologiya_ekoturizm)
2. Кубай Д.І. Екологічні проблеми сучасного розвитку туризму. *Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини*. 2018. Вип. 24. С. 142–146.
3. Пригара О.О. Екологічні проблеми туризму та шляхи їх вирішення. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2014. Вип. 8. С. 404–408.



Kapustian I.S., Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Boyko Z.V., PhD in Geography,  
Associate Professor, Associate Professor  
of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business,  
University of Customs and Finance)

## **THE SIGNIFICANCE OF ECO-TOURISM AND THE IMPORTANCE OF ITS DEVELOPMENT IN THE DNIPROPETROVSK REGION**

An organic connection with the properties of the geographical environment, territorial differentiation, and the complex nature of the organization of ecological tourism activities are of exceptional importance in ecotourism [1].

When we mention ecotourism, we immediately recommend Transcarpathia, where there is everything, from natural and cultural monuments to the appropriate tourist infrastructure, but there are many places on the territory of Ukraine where the untouched natural conditions have been preserved as much as possible.

The development of ecological tourism in the Dnipropetrovsk region can be important for preserving the natural environment and promoting the development of the territorial economy [1]. It is important to provide proper infrastructure for tourists, such as trails, forest hotels, campsites, picnic areas, etc. This will create convenient conditions for ecological travel. Development and popularization of routes that include nature reserves, parks, lakes, rivers and other natural objects [1].

The development and implementation of training programs for tourists, which would help them understand the natural heritage of the region, study its ecosystems and their role in them, can increase awareness and respect for nature. It is important to develop programs and projects related to the preservation and restoration of natural ecosystems, as well as the protection of rare species of animals and plants.

By involving local communities in the development of ecological tourism, it is possible to contribute to the creation of additional jobs and support initiatives at the local level. It is possible to create a network of restaurants and cafes that offer dishes based on local organic products, which contributes to the development of ecological tourism and support of local agriculture [2].

Ecotourism is important because it encourages sustainable travel methods that minimize damage to the environment. It promotes nature conservation, supports local communities and raises awareness of the importance of preserving natural habitats and biodiversity. By fostering a sense of responsibility among travelers, ecotourism contributes to the long-term well-being of the planet and its ecosystems.

### **References:**

1. Дроздов А. В. Основи екологічного туризму. Київ, 2005. 271 с.
2. Екологічний туризм в умовах ноосферного розвитку. *Вчення В. І. Вернадського про ноосферу та антикризове соціально-економічний розвиток України: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції 22–23 жовтня 2010 р.*, Київ. 616 с.

Kulius A.O.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Kucher M.M., PhD in Economics,  
Associate Professor, Head of the Department of Tourism and Hotel  
and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

## **TOURISM AND HOTEL INDUSTRY IN SOUTH KOREA DURING AND AFTER THE COVID-19 PANDEMIC**

Tourism is an important driver of South Korea's economic growth, accounting for 4.7% of GDP in 2019, supporting 1.4 million jobs and an estimated 5.3% of total employment. The export of tourist services accounted for 15.5% of the total export of services. In 2019, 17.5 million foreign tourists visited South Korea. The tourism industry of the country is growing steadily, and "Hall" contributes to it to a large extent. Hallyu, translated as "Korean wave", refers to the growing popularity of Korean cultural products outside the country [1].

Another important reason for traveling to South Korea is shopping tourism, with the average tourist spending approximately US\$600 on shopping per trip in 2019. Overall, average per capita spending was approximately \$123,000, for a total of \$21.5 billion in 2019.

Various types of tourism are developing in the Republic of Korea, including beach, ski, cultural, medical, business and pilgrimage. The country is experiencing positive dynamics of tourist flows, and the role of tourism in the Korean economy is growing [1].

Due to the quarantine measures caused by the COVID-19 pandemic, the tourism and hospitality industry is the most affected sector of the economy and will take the longest to recover. According to the Korean Association of Professional Hotel Management (2020), losses to the hotel industry due to flight cancellations amounted to KRW 492.4 billion (as of February 3 – April 26). Occupancy of rooms in luxury hotels decreased by more than 80% on average. However, some hotels, including the GrandHyatt, SheratonSeoul, NovotelGangnam, ConradSeoul and Shilla Hotel, saw occupancy rates increase by more than 10% on weekends but remained consistently low on weekdays. Meanwhile, Grand Walkerhill and Vista Walkerhill were closed for a month from March 2020 and May 2020 respectively [2].

Although COVID-19 has dealt a serious blow to South Korea's tourism industry, it has proven its resilience and allowed the industry as a whole to "reboot". In addition, the favorable supply and demand environment created by the reduction in the number of services offered, the resumption of overseas travel and corporate travel in 2020 and 2021 is expected to support the future recovery of tourism in Korea [2].

On June 8, 2022, the quarantine for unvaccinated tourists was canceled.

In 2023, the government hopes to introduce two new types of visas. One of them is Workcationvisa, designed for digital nomads. Another is the K-Culture visa, which will be issued to people who want to learn about Korean culture. This visa is mainly aimed at young people from abroad [3].

Thus, South Korea is gradually recovering from the corona crisis. This is not least due to the successful policy of the government aimed at reducing social distance and popularizing one's country.

#### **References:**

1. Jang I. South Korea's tourism industry – Statistics&Facts. URL: <https://www.statista.com/topics/4810/travel-and-tourism-industry-in-south-korea>
2. Sung Y., Kim K., Kwon H. Big Data Analysis of Korean Travelers' Behavior in the Post-COVID-19 Era. Sustainability. 2021. Vol. 13. P. 310.
3. South Korea Tourism Statistics 1995–2023. URL: <https://www.macrotrends.net/countries/KOR/south-korea/tourism-statistics>.

Pozyk V.O.,  
Student of the University of Customs and Finance  
(Scientific supervisor – Boyko Z.V., PhD in Geography,  
Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism  
and Hotel and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

#### **FRANCHISING IN THE RESTAURANT BUSINESS OF THE WORLD**

The most progressive form of introducing business today is franchising. It has its advantages that are beneficial for entrepreneurs [2].

The United States of America at the end of the 19th century can be considered the main and first place of “genesis” of franchising in the world. Today, it is an integral part not only within the country, but also throughout the world. You can clearly analyze the current competitive position of the restaurant business among other industries using the example of the USA (Table 1).

According to the table, it can be noted that the restaurant industry in the structure of franchise enterprises has been the leader for the last 3 years. Quick service restaurants are the sure number one in franchise growth. A restaurant franchise is a restaurant concept that an independent investor can purchase from the restaurant owner. The investor is not just buying the restaurant in this business deal, they are buying the right to use the restaurant name, trademark, branding and business model.

Accordingly, the restaurant owner acts as a franchisor, and the investor working under the franchise brand acts as a franchisee. Attracting a franchise allows the company to: open a business under a well-known brand and count on a high rate of revenue growth from the moment of opening until reaching target indicators [6].

In exchange for an initial investment and monthly royalties, franchisees receive access to ongoing support and resources from the franchisor, such as: operating systems and equipment, recipe database, marketing and sales support, real estate expertise, training opportunities, contracts and supplier relationships, quality control, equipment, business consulting and coaching. In addition to support, it is worth paying attention not only to the pros, but also the cons of doing business in this way (Table 2) [7].

Table 1

**Dynamics of the industry structure of franchise enterprises  
in the United States of America over the past 3 years and the forecast for 2023**

Activity	2020	2021	2022	2023 (prognosis)
Business services	97,732	99,296	100,533	102,343
Percentage change	-4.8%	1.6%	1.2%	1.8%
Commercial and residential services	73,116	75,678	77,850	79,485
Percentage change	8.8%	3.5%	2.9%	2.1%
Overnight stay (hotels, hostels, etc.)	34,455	35,041	35,566	35,833
Percentage change	1.3%	1.7%	1.5%	0.8%
Personal services	110,050	114,012	117,368	120,302
Percentage change	-7.4%	3.6%	2.9%	2.5%
Quick service restaurants	183,543	188,402	192,057	196,858
Percentage change	-6.7%	2.6%	1.9%	2.5%
Real estate	66,332	67,929	68,603	68,260
Percentage change	1.6%	2.4%	1.0%	-0.5%
Retail trade in food, products and services	157,538	162,579	165,636	169,114
Percentage change	1.2%	3.2%	1.9%	2.1%
Restaurants with a full range of services	31,004	32,027	32,879	33,240
Percentage change	-6.5%	3.3%	2.7%	1.1%
Total	753,770	774,965	790,492	805,436
Percentage change	-2.6%	2.8%	2.0%	1.9%

*Source: compiled by the author based on [3].*

Table 2

**Comparative characteristics of the pros and cons  
of driving franchise business**

Pluses	Minuses
Less capital investment	Joint control (lack of ability to make decisions independently)
More loyalty	Risk of loss of consistency and “blurring” of the brand
The presence of a well-known brand	Responsibility for all basic work of the institution
An effective marketing plan	Increased risk of internal “theft” of the franchise by its franchisors
Better resource base	It is difficult to innovate freely

*Source: compiled by the author based on [4].*

Of the 10 most popular franchise companies in the world in 2022 (10 out of 10 of which are based in the USA), 6 of them are food franchises, and the world-famous KFC and Mc'Donald's are in first and third place respectively [5].

If we compare the USA with Ukraine, it is clear that our country is only at the initial stage of franchising development due to its economic peculiarities. The covid pandemic is an example of the world, which in a short period of economic recovery due to franchising services becomes an important stage of revival [7].

In Ukraine, on average, purchasing a franchise requires approximately 10,000 to 60,000 dollars with a payback period of 9–20 months. This mostly concerns medium and small businesses, in particular, the restaurant industry.

Franchising in the restaurant business is like creating a chain reaction of delicious dishes. This allows you to reproduce a successful restaurant concept in several locations. Franchisors provide the brand, business model and support, while franchisees invest in and operate individual outlets. It's a mutually beneficial way to expand, using a proven formula for success, while offering entrepreneurs the opportunity to manage their own part of the brand.

Franchising in the restaurant business plays a key role in scaling a successful concept. It offers several advantages:

1. Expansion. Provides rapid and extensive growth without financial burden on an individual company.
2. Brand consistency. Maintains consistency of menu, quality and customer experience across locations.
3. Distribution of risks. Shares investment and operational risks between franchisors and franchisees.
4. Local expertise. Franchisees provide local market insights, increasing adaptability and relevance.
5. Opportunities for entrepreneurship. Empowers people to own and operate businesses under a recognized brand.

### **References:**

1. Аровіна М.П. Перспективи розвитку соціальної франшизи в Україні. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1551/1492>
2. Давидюк Л.П. Розвиток франчайзингового бізнесу в Україні та світі. URL: [http://bses.in.ua/journals/2019/46\\_1\\_2019/4.pdf](http://bses.in.ua/journals/2019/46_1_2019/4.pdf)
3. Економічний звіт по франчайзингу 2023. URL: <https://www.franchise.org/sites/default/files/2023-03/2023-Franchising-Economic-Report.pdf>
4. Плюси та мінуси франчайзингу. URL: <https://managementtraininginstitute.com/the-advantages-and-disadvantages-of-franchising>
5. Рейтинг франшиз у світі. URL: <https://www.franchisedirect.com>
6. Суть та робота франшизи. URL: <https://www.fd.ru/articles/158910-franshiza-chto-eto-takoe-rek>
7. Франчайзинг в ресторанах. URL: <https://get.apicbase.com/franchise-restaurant/#:~:text=They%20buy%20the%20right%20to,owners%20get%20instant%20brand%20recognition.>

Proskurova S.O., Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Korneyev M.V., Doctor of Economics, Professor,  
Professor of the Department of Tourism and Hotel  
and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

## **INTERNATIONAL SERVICE STANDARDS IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS**

International service standards in the hotel and restaurant business define a set of requirements and recommendations that help hotels and restaurants provide high-quality service to their guests [1, 2]. Here are some key standards:

1. ISO 9001. This is an international standard that establishes a quality management system. Hotels and restaurants can obtain ISO 9001 certification by proving that they meet the standard's requirements for organization, internal control and continuous improvement [1, 2].

2. Forbes Travel Guide. This standard defines a set of quality criteria for hotels and restaurants, which are evaluated with a focus on prosperity, hospitality and innovation. Known for its star ratings, Forbes Travel Guide provides high quality service as an international recognition [1, 2].

3. AAA Diamond Rating System. This standard defines quality ratings for hotels and restaurants in the United States and Canada. AAA rates establishments from one to five diamonds, taking into account criteria such as service, comfort, cleanliness and safety [1, 2].

4. MICHELIN Guide. This guide defines the gastronomic quality of restaurants in many countries of the world. Known for its star ratings, the MICHELIN Guide evaluates restaurants based on the culinary skills, quality of ingredients, skill and creativity of the chefs [1, 2].

5. The Leading Hotels of the World. This organization represents a select collection of independent hotels worldwide. Hotels included in The Leading Hotels of the World must meet the high standards of quality and service established by the organization [1, 2].

Standards help hotels and restaurants achieve high quality service, ensure improvement and meet the expectations of their guests. Many hotels and restaurants also have their own internal standards that take into account their brand concept and uniqueness.

International service standards set the bar for stable and high-quality customer service abroad. These standards cover a variety of industries, including hospitality, retail, and more. They often focus on aspects such as [1, 2]:

1. Interaction with the client. Providing courteous, respectful and efficient service.

2. Quality of products/services. Ensuring consistency in the supply of goods or services.

3. Professionalism. Maintaining a professional appearance and demeanor.

4. Communication. Effective and clear communication with clients.

5. Adaptability. Sensitivity to diverse cultural norms and customer expectations.

International service standards help create a universal language of quality, increasing customer satisfaction and facilitating smooth interaction in a globalized world [1, 2].

The role of international service standards is like a global handshake – they establish a common understanding and expectation about the quality and consistency of customer service across cultures and industries. These standards [1, 2]:

1. Build trust. By ensuring a consistent level of service, international standards strengthen trust between companies and customers around the world.

2. Facilitate global operations. They provide a framework that helps businesses operate seamlessly across borders, adapting to a variety of markets.

3. Improving the customer experience. International service standards contribute to a positive and consistent customer experience, regardless of geographic location.

4. Simplification of processes. Standardized practices streamline operations, making it easier for businesses to meet expectations and comply with international standards [1, 2].

Essentially, these standards provide the foundation for an interconnected and customer-centric global marketplace. International Hospitality Service Standards set the standard for an exceptional guest experience around the world. They usually cover such categories as: attracting guests; accommodation quality: culinary excellence; efficiency and professionalism; security.

These standards, often administered by organizations such as the International Organization for Standardization (ISO) or industry bodies, promote a consistent and high-quality hospitality experience around the world.

#### **References:**

1. Стандарти обслуговування. URL: <https://library.if.ua/book/126/8333.html>
2. Міжнародні стандарти на прикладі готелю. URL: <http://referat-ok.com.ua/work/standarti-obslugovuvannja-v-goteljah-n>

Rudenchyk D.S., Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Boyko Z.V., PhD in Geography,  
Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism  
and Hotel and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

#### **CURRENT STATE OF TOURIST ACTIVITIES IN GREAT BRITAIN**

Great Britain clearly has a direct relationship and a direct influence on the history of the development of tourism, since it was in this country at the beginning of the 18th century that the term “tourism” appeared. Although then it was only a prototype of modern tourism, which developed only during the entire XIX century. In Great Britain, the concept of “tourist” also appeared, and some types of tourism also appeared for the first time. Nevertheless, cruises began with the fact that the British in 1835 organized regular cruises between the northern islands of Britain and Ireland and were the first to use a locomotive to transport passengers from Stockton to Darlington over a distance of 10 miles [3].

Table 1 shows the top 10 countries whose residents (including British and other nationals) visited the UK most often (2021).

Table 1

**The Top 10 whose residents visited the UK most often**

Country	Number
USA	3.87 million
France	3.69 million
Germany	3.26 million
Ireland	2.78 million
Spain	2.53 million
Netherlands	1.95 million
Poland	1.82 million
Italy	1.81 million
Belgium	1.12 million
Australia	1.00 million

*Source: done by the author [1].*

In 2022, the UK primary tourism market accounted for 68.07 million outbound trips and 129.08 million domestic trips. In 2022, the number of domestic trips increased compared to the same period last year due to the easing of pandemic restrictions and greater confidence in connection with the pandemic. The peculiarity of Great Britain is that there are visa requirements that differ depending on the origin of the person who wishes to enter the United Kingdom. Some people have the right to enter the UK without a visa and have no restrictions on length of stay, work policy or study policy. These include citizens of Great Britain, citizens of the countries of the Commonwealth of Nations who have the right of residence, citizens of Ireland and at least until 31 December 2020, citizens of the European Union and citizens of member states of the European Free Trade Association. There are 56 other countries and territories that can stay in the UK for up to 6 months. Citizens of other countries must directly have a standard visitor visa costing £95 to be able to visit the country for up to 6 months.

**References:**

1. В'їзний туризм в Великобританії. URL: <https://knoema.ru/atlas/Великобритания/topics/Туризм>
2. Вїїзний туризм в Великобританії. URL: <https://knoema.ru/atlas/Великобритания/topics/Туризм>
3. Рївень розвитку їндуїїї та економїки туризму. URL: [https://studbooks.net/647297/turizm/harakteristika\\_turistskogo\\_rynka\\_portugalii](https://studbooks.net/647297/turizm/harakteristika_turistskogo_rynka_portugalii)



Sosonska T.V., Student of the University of Customs and Finance  
(scientific supervisor – Yudina O.I., Doctor of Economics,  
Associate Professor, Professor of the Department of Tourism and Hotel  
and Restaurant Business, University of Customs and Finance)

### **FENIX RESTAURANT MANAGEMENT TOOLS**

Currently, restaurant enterprises have to work in difficult, unstable economic conditions, when on the one hand serious threats arise in the service market, and on the other – unexpected opportunities open up. Therefore, it is appropriate to analyze the institution's competitive position on the market. The SWOT analysis method provides an opportunity to assess the current situation of the enterprise and develop a business development strategy [1]. The methodology consists of establishing the weak and strong sides of the business entity, opportunities and threats of the external environment, and determining directions for improving the brand, production processes, product implementation, and customer service [2].

In general, the activity of the "Fenix" restaurant is largely influenced by the external environment. The restaurant's development prospects depend on the further course of the war in Ukraine, as well as the spread of the coronavirus. The functioning of the "Fenix" restaurant in conditions of uncertainty and instability of the environment calls for the formation of a flexible management system that will respond to possible changes in a timely manner. Therefore, an important tool in creating such a system is the analysis of the external and internal environment of the institution, its position on the market based on SWOT analysis.

According to the analysis, the condition of the "Fenix" restaurant can be characterized from the point of view of the presence of threats, the negative impact of which can be reduced by counteracting the strengths, and, therefore, using a strategy of limited growth. This strategy is explained by the preponderance of the restaurant's opportunities and strengths over identified threats and its weaknesses. Therefore, the "Fenix" restaurant must constantly develop and expand its activities, but at the same time monitor the influence of external factors and adjust business processes in accordance with the detected changes in controlled parameters.

Thus, the calculated economic indicators and the results of the SWOT analysis of the "Fenix" restaurant characterize the pace of its economic growth, show directions for improving its activity and make it possible to create appropriate mechanisms for managing these processes.

#### **References:**

1. SWOT Analysis: How To Do One. URL : <https://blog.hubspot.com/marketing/swot-analysis>.
2. Taherdoost H., Madanchian M. Determination of Business Strategies Using SWOT Analysis. Macro Management & Public Policies. Vol. 03. Issue 01. 2021. URL : <https://hal.science/hal-03741850/document>

Бурма О.Е.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горожанкіна Н.А., к.геогр.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## **ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕТИНУ КОРДОНУ УКРАЇНЦЯМИ ЗА ВИДАМИ ТРАНСПОРТУ**

Війна та відсутність авіатранспорту змусили українців їздити за кордон на автобусах. Водночас ніхто не сперечатиметься, що стан автобусів, черги на кордоні та кваліфікація водіїв – це лише деякі з факторів, які можуть повністю зірвати подорожі.

Перетин кордону в автобусних турах може становити кілька викликів і проблем, зокрема:

1. Імміграційні та митні процедури: пасажирам часто доводиться виходити на кордоні для проходження паспортного контролю та митного огляду. Це може призвести до затримок, особливо якщо в автобусі багато пасажирів.

2. Візові вимоги: деяким пасажирам може знадобитися віза для в'їзду в певні країни, що може бути складним і тривалим процесом. Забезпечення всіх пасажирів належними візами може бути логістичним викликом.

3. Затвори на дорогах: прикордонні переходи часто перевантажені, а довгі черги транспортних засобів можуть призвести до значних затримок. Це може порушити графік туру і викликати розчарування серед пасажирів.

4. Мовні бар'єри: спілкування з прикордонниками, які можуть не розмовляти тією ж мовою, що й туристична група, може бути складним. Можуть виникнути непорозуміння або труднощі з поясненням мети поїздки.

5. Помилки в документах: навіть незначні помилки в паспортах або візах можуть призвести до проблем на кордоні.

6. Занепокоєння з приводу безпеки: деякі прикордонні райони можуть мати ризики для безпеки або вимагати додаткових перевірок, що може призвести до подальшої затримки перетину кордону і створити проблеми з безпекою.

7. Зміна правил: правила перетину кордону можуть часто змінюватися, тому туроператори повинні бути в курсі подій і адаптувати свої плани.

8. Затримки та зриви: неочікувані затримки через погоду, аварії або інші непередбачувані обставини можуть порушити маршрут туру і призвести до незадоволення пасажирів.

9. Додаткові витрати: на деяких перетинах кордону можуть стягуватися прикордонні збори, мита та інші платежі, що збільшує загальну вартість туру [1].

Розглянемо перспективи удосконалення таймінгу в автобусних турах за рахунок перетину кордону потягом. Перетин кордону України поїздом замість автобуса для турів може мати кілька потенційних переваг з точки зору часу та зручності:

1. Ефективність на кордоні: потяги часто мають спеціальні процедури перетину кордону, які можуть бути швидшими та більш спрощеними порівняно з автобусами.

2. Відсутність затримок під час руху: поїзди не схильні до заторів на дорогах, які можуть суттєво впливати на час подорожі автобусів, особливо на завантажених прикордонних переходах.

3. Комфорт та зручності: потяги, як правило, пропонують більш зручні сидіння та зручності, такі як вагони-ресторани та туалети.

4. Передбачуваний розклад: потяги зазвичай курсують за фіксованим розкладом, і затримки трапляються рідше, ніж в автобусах, на які можуть впливати дорожні умови та трафік.

5. Імміграційний та митний контроль: потяги часто мають на борту співробітників імміграційної та митної служб, що зводить до мінімуму необхідність для пасажирів виходити з поїзда та проходити прикордонні процедури окремо.

6. Координація групи: подорожувати групою в поїзді може бути легше, оскільки пасажири перебувають разом протягом всієї подорожі.

7. Перетин кількох кордонів: якщо ваш тур передбачає перетин кількох кордонів, поїзди можуть бути вигідними, оскільки вони можуть покривати більші відстані і безперешкодно перетинати різні країни.

Однак є деякі міркування, які слід мати на увазі:

1. Доступність: залізничні маршрути можуть бути не такими розгалуженими, як автобусні, тому вам потрібно переконатися, що для вашого маршруту є відповідний варіант поїзда.

2. Бронювання квитків: залізничні квитки слід бронювати заздалегідь, особливо для групових турів, щоб гарантувати наявність вільних місць.

3. Транспорт до залізничних станцій: пасажирам може знадобитися додатковий транспорт до залізничних станцій і назад, що може збільшити загальний час подорожі.

4. Перевірка візових вимог: пасажири повинні мати необхідні візи для всіх країн, через які вони проїжджатимуть транзитом [2].

Загалом, використання поїздів для перетину кордонів під час автобусних турів може заощадити час і покращити враження туристів. Важливо тісно співпрацювати з туроператором, щоб ефективно спланувати логістику та найкраще використовувати залізничні перевезення там, де вони мають переваги.

### **Список використаних джерел:**

1. Автолюкс. URL: <https://ecolines.net/ua/uk/info/pravya>
2. Укрзалізниця. URL: [https://www.uz.gov.ua/cargo\\_transportation/legal\\_documents/umovu\\_peretynu\\_kordonu](https://www.uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/umovu_peretynu_kordonu)

Воронов Р.В.,  
здобувач Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Язіна В.А., к.е.н., доцент кафедри туризму  
та готельно-ресторанної справи,  
Університету митної справи та фінансів)

## **ВПЛИВ НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОГРЕСУ НА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС**

Науково-технологічний прогрес у сфері готелів і ресторанів передбачає прогрес у харчових технологіях, екологічні практики та ефективність роботи. Методи молекулярної гастрономії, заходи безпеки харчових продуктів і екологічно чисті рішення сприяють покращенню їдальні. Крім того, дослідження в таких сферах, як дієтологія та кулінарія, впливають на розробку меню та самопочуття клієнтів.

Інновації в сфері гостинності варіюються від послуг для гостей, керованих штучним інтелектом, до технології розумних кімнат, що покращує загальний досвід гостей. Удосконалення платформ бронювання, послуги віртуального консьєржа та стійкі практики також сприяють розвитку галузі.

Технологічний прогрес і цифрова трансформація: сучасні готелі та ресторани активно впроваджують технологічні рішення для покращення обслуговування гостей та оптимізації управління. Це включає в себе:

Онлайн-бронювання: гості можуть зручно бронювати номери та столи через Інтернет.

Мобільні додатки: ресторани пропонують додатки для замовлення їжі та напоїв, а готелі – для перевірки вартості проживання та віртуального замовлення послуг [1].

Автоматизація процесів: використання систем управління готелями (PMS) та POS-систем в ресторанах допомагає ефективно керувати запасами, бронюваннями та фінансами.

Аналітика та Big Data: обробка даних про гостей дозволяє готелям та ресторанам зрозуміти їхні вподобання та створити персоналізовані пропозиції [2].

Зміни в попиті та культурні тенденції. Споживачі сьогодні чутливі до якості обслуговування, стилю та якості їжі. Гості більше цінують стійку якість, автентичність та столітність. Ресторани стежать за трендами у гастрономії, включаючи стійкий інтерес до здорової їжі та страв світової кухні.

Спільність та сталі вдосконалення персоналу. Якість обслуговування залежить від кваліфікації персоналу. Готелі та ресторани надають великий значення навчанню та розвитку свого персоналу, а також використовують інноваційні методи управління персоналом.

Конкуренція і брендування. Готельно-ресторанне господарство стало дуже конкурентним. Відкриття інноваційних готелів та ресторанів, створення унікальних концепцій та брендів допомагають залучити увагу клієнтів [3]. Програми лояльності та знижки також є важливими для залучення та утримання клієнтів.

Сприятливі умови для сталості. Збільшується увага до сталості та відповідального бізнесу. Готелі та ресторани активно зменшують свій екологічний слід, використовуючи екологічно чисті матеріали, зменшуючи відходи та впроваджуючи енергоефективні рішення.

Глобалізація і міжнародний ринок. Зростає кількість міжнародних ланцюгів готелів та ресторанів. Це створює нові можливості для розвитку та розширення бізнесу, але також вимагає адаптації до різних культур та стандартів обслуговування [3].

Загалом, розвиток готельно-ресторанного господарства у сучасних умовах вимагає багатогранного підходу, який включає в себе технологічний розвиток, збереження сталості, підвищення якості обслуговування та адаптацію до змін у споживчих попитах і культурних тенденціях.

Інтеграція технологій у гостинність значно підвищила ефективність, обслуговування клієнтів і загальну задоволеність гостей. Від спрощених процесів бронювання до персоналізованого досвіду завдяки аналітиці даних, технології змінили те, як працюють компанії та як гості залучаються до послуг.

Готелі та ресторани впроваджують такі інновації, як безконтактна реєстрація, розумне керування номерами та персоналізовані рекомендації на основі ШІ. У світі кулінарії експериментують із м'ясом, вирощеним у лабораторії, їжею, надрукованою на 3D-принтері, та ініціативами щодо сталого розвитку. Технологія також використовується для ефективного управління запасами та залучення клієнтів, формуючи більш динамічну та чутливу галузь.

Науково-технологічний прогрес у сфері гостинності має вирішальне значення, оскільки він підвищує ефективність, підвищує рівень обслуговування клієнтів і підтримує стійкі практики. Від оптимізації операцій до створення інноваційних кулінарних вражень, застосування наукових досягнень гарантує, що галузь залишається конкурентоспроможною, стійкою та чуйною до змін уподобань і викликів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Технологічний прогрес і цифрова трансформація. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/37734/1/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B9%D1%87%D1%83%D0%BA.pdf>
2. Автоматизація процесів. URL: [https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/59891/1/%D0%A4%D0%9C%D0%92\\_2023\\_242\\_%D0%91\\_%D0%AF%D1%86%D1%8E%D0%BA%20%D0%92.pdf](https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/59891/1/%D0%A4%D0%9C%D0%92_2023_242_%D0%91_%D0%AF%D1%86%D1%8E%D0%BA%20%D0%92.pdf)

3. Спільність та стале вдосконалення персоналу. URL: [https://tourlib.net/statti\\_ukr/chernomazyuk.htm](https://tourlib.net/statti_ukr/chernomazyuk.htm)

4. Сприятливі умови для сталості URL: <https://planohero.com/uk/blog/customer-loyalty-programs-in-retail>

Давидов Є.О.,  
асистент кафедри туризму та готельного господарства  
Харківського національного університету  
міського господарства ім. О. М. Бекетова

### **ГРОМАДСЬКІ ОБ'ЄДНАННЯ У СФЕРІ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ: РОЛЬ, ФУНКЦІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ**

Готельно-ресторанний бізнес, як і будь-яка комерційна галузь господарської діяльності, повсякденно перебуває у вирі непередбачуваних подій. Сучасна ера характеризується безпрецедентно стрімким темпом поширення інформації, бізнес та держава інколи не витримують цей темп, особливо враховуючи бюрократичний лад існуючої системи. Держава у своїх законодавчих та виконавчих проявах влади скоріше гальмує стрімкий розвиток бізнесу, штучно або вимушено обмежуючи сферу діяльності регламентуючими нормативно-правовими актами. І якраз громадські об'єднання виступають тим елементом, що ефективно виконує функцію інформаційного обміну між бізнесом та державою.

Метою публікації є висвітлення ролі громадських об'єднань у галузі готельно-ресторанного бізнесу, характеристику існуючих функцій та дослідження потенційних можливостей таких об'єднань у сфері захисту прав і свобод, а також задоволення суспільних, економічних, галузевий та інших потреб.

Отже, громадське об'єднання за своєю природою є добровільним об'єднанням фізичних і/або юридичних осіб приватного права з подібними інтересами, цілями та цінностями для досягнення спільних цілей. Порядок утворення, реєстрації, діяльності та припинення громадських об'єднань, а також правові та організаційні засади визначаються Законом України «Про громадські об'єднання» № 4572-VI від 22.03.2012 [1].

В залежності від поставлених завдань та сфери діяльності, функції громадських об'єднань можуть відрізнятись, проте є перелік уніфікованих, притаманних для більшості таких об'єднань. Зокрема, можна назвати такі функції як: представництво і лобювання, громадська публічна діяльність, захист прав та свобод, освіта та навчання у галузі, а також споживча діяльність. Усі з перелічених вище функцій в тій чи іншій мірі притаманні громадських об'єднань сфері готельно-ресторанного бізнесу

Наразі в Україні зареєстровано і функціонує понад дюжину громадських асоціацій, діяльність яких тісно пов'язана із готельно-ресторанним бізнесом. Можна назвати такі як: Асоціація готелів та курортів України (UHRA),

Асоціація індустрії гостинності України, Українська ресторанна асоціація (URA), Національна ресторанна асоціація України (NRAU), Асоціація шеф-кухарів України, Всеукраїнська асоціація барменів та інші.

Досліджуючи функції та напрями діяльності асоціацій (які за своєю природою якраз є громадськими об'єднаннями), було виявлено, що для громадських об'єднань пріоритетними напрямками є не тільки власне питання бізнесу, але водночас і суспільства, що споживає послуги бізнесу. Так, наприкінці 2022 року, UHRA сумісно із Державним агентством розвитку туризму (ДАРТ) розпочали тестування системи Hotels Stars Union (HSU) в Україні, тим самим наближуючи гармонізацію питання класифікації готелів із європейськими стандартами в рамках євроінтеграції України [2]. У цьому випадку можна зазначити, що UHRA взяла роль комунікатора між державою та готельним бізнесом. Окрім цього, UHRA здійснює дослідження ринку праці в готельному секторі України, прагнучи виявити реальний стан та тренди ринку трудових ресурсів у сфері hospitality.

В свою чергу, URA здійснює заходи щодо лобювання інтересів представників бізнесу, а також виступає інформаційним хабом для пошуку постачальників, сервісу, персоналу тощо. Будучи учасником асоціації, відомо про випадок взаємодії представників асоціації із Київською міською державною адміністрацією щодо можливості продовження часу роботи закладів ресторанного господарства, яке в підсумку завершилось позитивним рішенням з боку влади. На додачу, URA регулярно проводить вебінари, семінари та інші навчальні заходи для учасників громадського об'єднання. Отже, можна відзначити такі функції асоціації як представництво, освіта у галузі, а також інформаційна діяльність.

Таким чином, можна стверджувати, що громадські об'єднання у сфері готельно-ресторанного бізнесу здебільшого здійснюють в інтересах бізнесу, представники якого власне і є членами таких спілок чи асоціацій. Попри це, навіть маючи основний фокус на інтересах бізнесу, виграє також і споживчий сегмент, оскільки поліпшення умов праці перших призводить до підвищення якості послуг для других. Також варто відзначити, багатофункціональну роль громадських об'єднань у галузі – лобювання, представництво, консалтинг, інформаційний хаб, комунікатор, ініціатор тощо.

Підводячи підсумки, громадські об'єднання у сфері будь-якої галузі господарської діяльності відіграють важливу роль у підтримці розвитку не тільки бізнесу, але й економіки країни в цілому. Асоціації та спілки виступають ініціатором змін, комунікатором між державою і представниками бізнесу, що у підсумку, як правило, призводить до поліпшення існуючих систем. Говорячи про можливості, окрім існуючих функцій, громадські об'єднання у сфері готельно-ресторанного бізнесу у майбутньому мають потенціал щодо розробки проектів державних стандартів у галузі, участь в експертних комісіях, а також поширення досвіду та співпраці на міжнародний ринок.

### **Список використаних джерел:**

1. Про громадські об'єднання: Закон України від 22.03.2012 р. № 4572-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4572-17>

2. ДАРТ та UHRA розпочали тестування системи Hotels Stars Union (HSU) в Україні. URL: <https://www.tourism.gov.ua/blog/dart-ta-uhra-rozpochali-testuvannya-sistemi-hotels-stars-union-hsu-v-ukrayini>

Дробяцька А.К.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Стеблюк Н.Ф., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

### **ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ**

Запорукою успіху на сучасному конкурентному ринку є надання високоякісних послуг, що сприяють підвищенню рівня задоволеності клієнтів. Тому оцінка зовнішнього і внутрішнього середовища та конкурентної позиції підприємства готельно-ресторанного господарства є ключовим фактором розвитку бізнесу. У цьому контексті важливою та актуальною є розробка практичних рекомендацій щодо формування конкурентних переваг готельних та ресторанных підприємств у сучасних умовах.

На цей час у вітчизняній і закордонній теорії й практиці управління конкурентоспроможністю підприємств існує безліч проблем, які внаслідок своєї складності й багатогранності є дискусійними.

Конкурентоздатним є підприємство, що володіє будь-якими перевагами над конкурентами. Слід зазначити, що конкурентна позиція – позиція, котру займає підприємство відповідно до результатів діяльності з усіма перевагами та недоліками в порівнянні з конкурентами та відображає конкурентні відносини в конкурентному середовищі.

Науковці вважають [1, 2], що: конкурентоспроможність будь-якого господарюючого суб'єкта складається з ряду часткових конкурентних переваг; рівень конкурентоспроможності суб'єкта визначається результатами його конкурентних переваг за всіма економічними показниками (прибутковість, ефективність управління тощо); конкурентоспроможність суб'єкта характеризується як «можливість ефективної діяльності на ринку для досягнення конкурентних переваг».

Слід усвідомлювати, що управління підприємством, планування і впровадження змін, які спрямовані на поліпшення його діяльності, є по суті реакцією на зміни в зовнішньому середовищі, проявом реалізації адаптаційного механізму реагування на зовнішні чинники.

Використання класифікації визначення типів переваг як поєднання якісних і вартісних властивостей продукції з урахуванням ступеня конкурентної позиції суб'єкта конкуренції на внутрішньогалузевому ринку наведено в табл. 1.



Узагальнення існуючих наукових підходів до розуміння сутності факторних характеристик як джерел виникнення переваг дозволило розглянути процес створення та розвитку конкурентних переваг, який враховує характер трансформаційного впливу факторів різних рівнів.

Таблиця 1

### Класифікація типів конкурентних переваг

Конкурентна позиція на внутрішньогалузевому ринковому сегменті					
Мінімальна			Максимальна		
Вартісні параметри	низький рівень (привабливі)	фіксовано низькі витрати	низькі витрати	низький рівень (непривабливі)	Якісні параметри
		фіксоване поєднання диференціації танизьких витрат	поєднання диференціації танизьких витрат	високий рівень (привабливі)	
	високий рівень (непривабливі)	відсутність переваг	відсутність переваг	низький рівень (непривабливі)	
		фіксована диференціація	диференціація	високий рівень (привабливі)	

*Джерело: розроблено автором на основі [3].*

Таким чином, кінцевим носієм конкурентних переваг є сама продукція, а характеристики зовнішнього середовища і внутрішнього потенціалу суб'єкта виступають в якості умов, що формують їх внутрішній зміст.

Конкурентні переваги для підприємства зазвичай випливають із таких факторів, як інновації, лідерство за витратами, якість або унікальні ціннісні пропозиції, які виділяють його серед конкурентів. Виявлення та використання цих сильних сторін у готельно-ресторанній галузі може допомогти підприємству перевершити конкурентів.

#### Список використаних джерел:

1. Петруня Ю.Є., Петруня В.Ю., Ковтун Н.С. Основи економічної теорії (для управлінців). Дніпро. УМСФ. 2021. 131 с.
2. Кліменко І.М. Генезис сутності та трактування поняття конкурентоспроможності підприємства. *Економічний вісник університету*. 2016. № 31 (1). С. 143–150.
3. Цибульська Е.І. Конкурентоспроможність підприємства: навч. посіб. для студентів. Харків, 2018. 320 с.

Дружченко А.А.,  
 здобувачка Дніпровського гуманітарного університету  
 (науковий керівник – Тесленко Т.В., к.е.н., доц.,  
 доцент кафедри туристичного та готельно-ресторанного бізнесу  
 ВНПЗ «Дніпровський Гуманітарний Університет»)

## **ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОТОКІВ У ТРАНСКОРДОННОМУ БАЛКАНСЬКОМУ РЕГІОНІ**

Низка подій, що відбувалися упродовж тривалого історичного часу у балканському регіоні з часів Оттоманської імперії багато років поспіль залучають до цих міст багато численні потоки туристів, й водночас – науковців та фахівців до досліджень. Користуючись статистичними даними [2] можна зазначити, що на півострові частково чи повністю розташовані такі держави, а саме: Албанія – 100 %; Болгарія – 100 %; Боснія і Герцеговина – 100 %; Північна Македонія – 100 %; Чорногорія – 100 %; Косово (частково визнана) – 100 %; Греція – 84 %; Сербія – 73 %; Хорватія – 42 %; Словенія – 25 %; Румунія – 9 %; Туреччина – 3 %; Італія – 0,03 %. В межах дослідження розглядатимуться туристичні потоки в наступних країнах Балканського півострова. Ці країни займають приблизно половину Балканського півострова. В той же час Словенія, Хорватія, Сербія частково розташовані поза межами півострова. Також там ще розташовані Болгарія, Албанія, Греція та частково Румунія. На офіційному сайті UNWTO наведені статистичні показники в'їзних туристичних потоків для країн Балканського півострова, наведених у табл. 1.

Таблиця 1

### **Наявність офіційних статистичних даних по динаміці в'їзних туристичних потоків для наступних країн Балканського півострова**

Країна	Період спостереження
Боснія і Герцеговина	1997–2021 рр.
Хорватія	1995–2021 рр.
Косово	---
Чорногорія	2002–2021 рр.
Північна Македонія	1995–2021 рр.
Сербія	2002–2021 рр.
Словенія	1995–2021 рр.
Воєводина	---

З табл. 1 можна зазначити, що на всьому періоді спостереження – 1995–2021 рр. є статистичні дані по Хорватії, Північній Македонії та Словенії. Для інших держав ці періоди охоплюють менші за часом періоди, але й таких даних цілком достатньо як для характеризувannya туристичних потоків, так й для прогнозування динаміки їх змін. Офіційна статистична інформація не наведена для двох країн: Косово – через те, що частково визнана незалежність та Воєводина – через те, що входить до складу Сербії. Дані таблиці є основою для побудови діаграм.

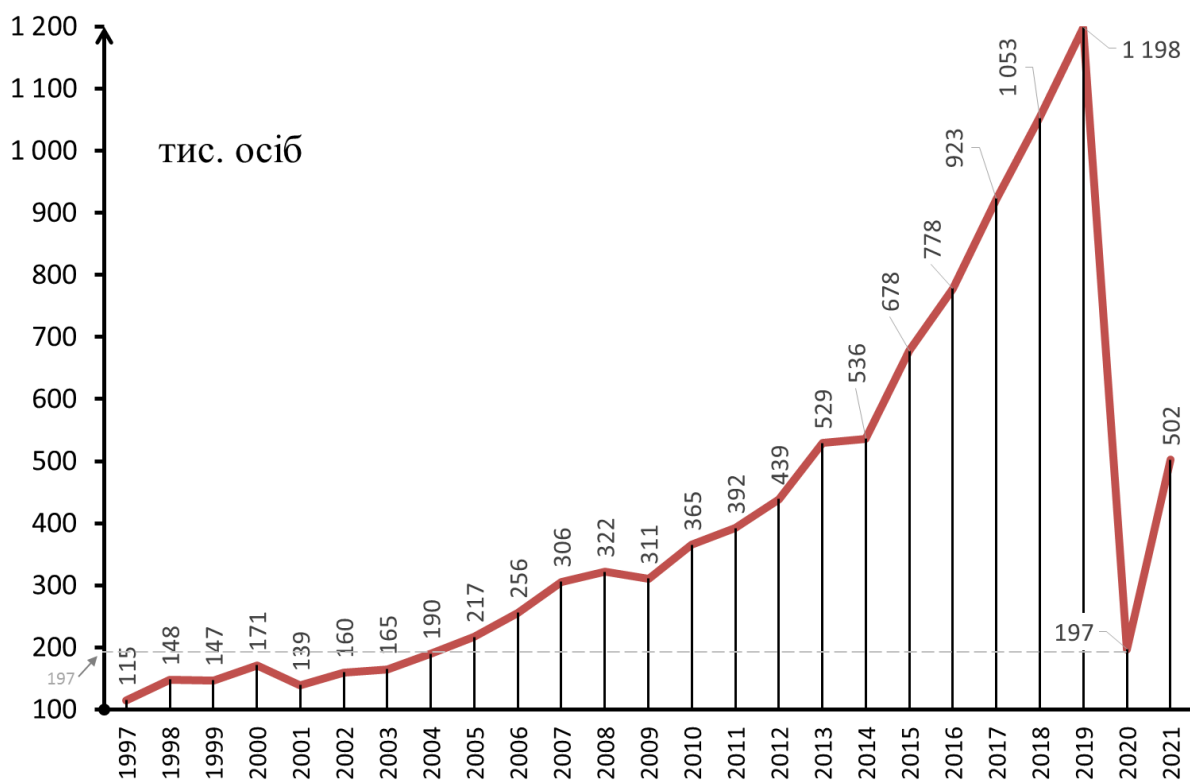


Рис. 1. Динаміка змін в'їзного туристичного потоку у Боснію та Герцеговину протягом 1997–2021 рр.

*Джерело: розробка автора на підставі [2].*

Так на прикладі Боснії та Герцеговини можна зазначити, що протягом 1997–2019 років в'їзний туристичний потік стало зростав з невеличкими коливаннями (2001–2002 роки, 2008–2010 роки, 2013–2015 роки). Динаміка в'їзного туристичного потоку у Боснію та Герцеговину зростала з 115 тис. осіб у 1997 році, до 1 млн. 198 тис. осіб у 2019 році. Світова пандемія на COVID-19 негативно вплинула на туристичну галузь, що є характерним для всього цивілізованого світу. Через це у 2021 році було практично досягнуто лише рівень потоків 2013 року.

Методика прогнозування туристичних потоків, що виконується за допомогою програмного продукту MS Excel, дозволяє в майбутньому виконати прогнозування туристичних потоків та упередити негативні наслідки будь-яких глобальних викликів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Балканська субрегіональна підсистема міжнародних відносин: історико-політичний вимір / укладач: О. П. Іваницька. ДонНУ імені Василя Стуса, 2022. 156 с.
2. UNWTO. Офіційний сайт. URL: <http://www.unwto.org>

Дуюн М.О., здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горб К.М., к.г.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Дніпропетровська область має значний потенціал для туризму та відпочинку, але цей потенціал ще не повністю використовується. Регіон володіє розвиненою промисловістю. Окрім того, Дніпропетровська область багата на культурні та історичні скарби, об'єкти культурної спадщини ЮНЕСКО, але багато з них ще не отримали належної уваги та визнання [2].

Сфера туризму в Дніпропетровській області має ряд вагомих переваг та обмежень, які були проаналізовані за допомогою SWOT-аналізу (табл. 1).

Таблиця 1

### SWOT-аналіз сфери туризму Дніпропетровської області

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>Хороша транспортна доступність регіону. Розвинений потенціал для туризму та відпочинку. Висока ділова активність та зовнішньоекономічні зв'язки. Розвинена комунальна та транспортна інфраструктура. Зростання кількості закладів харчування та розваг. Наявність системи підготовки кадрів для туристичної сфери</p>	<p>Відсутність національних та міжнародних подій для привертання туристів. Недостатня рекламна кампанія та нечіткий імідж. Наявність багатьох об'єктів, які потребують реконструкції. Відсутність співпраці з іншими регіонами щодо створення туристичних маршрутів. Потреба в модернізації та реконструкції інфраструктури для водних видів туризму та спорту. Потреба в поліпшенні стану індустріальних об'єктів. Старі матеріально-технічні бази багатьох туристичних та санаторно-курортних закладів. Наявність дефіциту кваліфікованих кадрів у туристичній галузі</p>
Можливості	Загрози
<p>Розвиток нішевого туризму, зокрема гастрономічного, індустріального. Використання індустріального потенціалу для проведення міжнародних та національних подій MICE. Розвиток спорту та проведення масштабних змагань, особливо водних видів спорту. Використання сучасних технологій для покращення міського середовища та забезпечення конкурентних переваг</p>	<p>Кризові явища, які можуть обмежити туристичні потоки. Недостатня довіра з боку зовнішніх інвесторів, що може заважати реалізації інвестиційних проєктів у сфері туризму. Конкуренція від інших міст України та швидкий розвиток туризму в інших регіонах. Послаблення економіки та падіння рівня життя в Україні</p>

За оцінкою фахівців міської ради м. Дніпро займає друге місце серед 24 міст України за регіональним індексом ділового середовища (РІДС), особливо вирізняючись в окремих сферах, таких як розвиток технологій, конкурентоспроможність у сфері послуг, поліпшення умов для бізнесу, великий обсяг валової доданої вартості, зовнішньоторговельний оборот, захист приватної власності, освітній рівень населення та наявність висококваліфікованої робочої сили. Також, за даними рейтингової агенції «Єврорейтинг», м. Дніпро розміщується на 14 місці серед 22 обласних центрів України за ефективністю інвестицій [1].

Для покращення туристичного іміджу Дніпропетровської області необхідно розробити модель процесу його формування. З метою ефективного розвитку туристично-рекреаційної економіки Дніпропетровської області важливо розробити комплексний проєкт, спрямований на розвиток туристичного та рекреаційного потенціалу цього регіону. Окрім поліпшення туристичної інфраструктури, необхідно впровадити рекламну кампанію для просування туристично-рекреаційних можливостей Дніпропетровського регіону [1].

#### **Список використаних джерел:**

1. Агентство розвитку Дніпра Дніпровської міської ради. Офіційний веб-сайт. URL: <https://dda.dp.ua>

2. Головне управління статистики у Дніпропетровській області. Офіційний веб-сайт. URL: <http://www.dneprstat.gov.ua>

3. Матеріали інформаційного сайту Туристичного інформаційного порталу Дніпропетровщини. URL: <http://www.tourднеpr.com/content/view/321/241>

4. Юдіна О. І. Сучасний стан та перспективи розвитку ділового туризму у Дніпропетровській області. *Collection of Scientific Papers «SCIENTIA»*. 2022. С. 19–22.

Жигай С.О.,

здобувач Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Погребняк А.В., д.т.н., проф.,

професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи

Університету митної справи та фінансів)

#### **АНАЛІЗ ВПЛИВУ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ У ГАСТРОНОМІЇ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ**

Гастрономічна сфера є надзвичайно динамічною галуззю, що постійно змінюється та адаптується до сучасних потреб споживачів. Ресторани, як важлива складова готельно-ресторанного бізнесу, постійно шукають нові способи вдосконалення своєї роботи для залучення та утримання клієнтів. Сучасні ресторани стикаються з низкою викликів, пов'язаних із змінами в смаках, вимогами до якості, екологічності послуг та дотримання принципів соціальної відповідальності у своїй діяльності.

Саме у такому контексті наукове дослідження присвячене аналізу впливу сучасних гастрономічних тенденцій на успішну роботу ресторанів, для чого розглянуто ключові аспекти заявленої теми, проведено огляд сучасних гастрономічних тенденцій та досліджено їх вплив на діяльність ресторанів та проаналізовано виклики і можливості, які вони створюють для розвитку галузі.

Розуміння цього впливу є критичним для рестораторів та готельно-ресторанних підприємств загалом, оскільки воно допомагає не тільки вижити в конкурентному середовищі, але й розвиватися, приваблюючи та задовольняючи сучасних клієнтів. Дослідження цієї теми відкриє нові перспективи для ресторанного бізнесу та сприятиме розвитку галузі в цілому.

Нижче наведено деякі результати аналізу впливу сучасних гастрономічних тенденцій на діяльність ресторанного бізнесу [1].

Проаналізовано сучасні зміни в смаках і вимогах споживачів, інтернаціоналізація гастрономічних традицій, роль соціальних медіа у поширенні смакових трендів, зростаючий попит на здорову їжу, існуючі на сьогодні тренди у харчуванні для осіб із дієтичними обмеженнями, розроблені та впроваджені інновації у гастрономії, роль та значення культури споживання та міжнародний досвід використання гастрономічних ритуалів, вплив на конкурентоспроможність закладів харчування від запровадження інноваційних методів з управління, технологій виробництва та логістики, можливі переваги для збільшення прибутку через сучасні тенденції у гастрономії, стратегії розвитку ресторанного бізнесу, креативність та можливі конкурентні переваги, методи оптимізації витрат задля досягнення максимальної економічної ефективності, вплив на можливість залучення та утримання клієнтів, роль соціальних медіа та віртуальних рецензій, клієнтозалежні ініціативи, можливість збільшення обсягу продажів, оптимізація витрат, вплив на вартість і особливості ціноутворення, маркетингові стратегії, механізми та інструменти маркетингу з можливості брендування та ексклюзивності ресторанного закладу, необхідність навчання, підготовка та перепідготовка персоналу, перманентне підвищення його кваліфікації, методи та засоби оптимізації робочих операцій, необхідність забезпечення якості послуг та дотримання міжнародних і державних стандартів з їх надання, розширення клієнтської бази за рахунок залучення клієнтів усіх вікових категорій, можливості підвищення рентабельності, зміцнення репутації та бренду, нові стратегії та рекомендації для рестораторів, управління ризиками, важливість використання широкого спектру адаптаційних механізмів та інструментів, розширення можливостей співпраці та корпоративного соціального партнерства, спільні проекти та заходи ї з іншими гастрономічними установами [3].

Проведене наукове дослідження, присвячене аналізу впливу сучасних гастрономічних тенденцій на ефективну роботу ресторанного бізнесу, надало можливість провести глибокий огляд ключових аспектів цієї теми. За результатами аналізу можна зробити декілька висновків.

Сучасні гастрономічні тенденції мають значний вплив на діяльність ресторанів та інших закладів харчування, надаючи їм можливість підвищити конкурентоспроможність та залучати нових клієнтів. Інновації у меню, техніці приготування та сервіруванні страв допомагають ресторанам відзначитися серед конкурентів і залучати тих, хто цінує сучасні смаки та харчові тенденції. Крім того, впровадження інновацій може сприяти підвищенню прибутковості та розширенню аудиторії [2].

Проведено огляд основних результатів дослідження. Підтверджено важливість та актуальність теми дослідження. Проаналізовано загальний вплив сучасних гастрономічних тенденцій на діяльність ресторанного бізнесу.

Доведено важливість інтеграції гастрономічних тенденцій для успішного розвитку ресторанного бізнесу, адаптації та інновацій як ключових факторів конкурентоспроможності. Запропоновані напрями для майбутніх досліджень у галузі гастрономії та ресторанного бізнесу з урахуванням нових, у тому числі наукових, підходів та стратегій. Надано практичні рекомендації для рестораторів щодо впровадження інновацій у їхніх закладах.

Завдяки цим рекомендаціям, ресторани заклади та ресторанний бізнес у цілому матимуть можливість не лише виживати у конкурентному середовищі, але й розвиватися та процвітати, створюючи незабутні враження для своїх клієнтів і залишаючись популярними серед гурманів та любителів сучасної гастрономії.

#### **Список використаних джерел:**

1. Smith J. The Evolution of Gastronomy: Exploring Modern Culinary Trends. *Journal of Food Science*. 2021. № 45 (3). P. 245–261.
2. Brown A., Davis C. Innovations in Culinary Arts: A Comprehensive Review. *International Journal of Hospitality Management*. 2019. № 32 (4). P. 543–561.
3. Patel R., White S. Understanding Consumer Preferences for Healthy Eating: A Study of Urban Restaurant Markets. *Journal of Food Marketing*. 2018. № 20 (2). P. 158–175.

Захарова А.В.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Бойко З.В., к.г.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,  
Університету митної справи та фінансів)

#### **СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИЗМУ ІТАЛІЇ**

Італія має велике значення у сфері туризму. Вона є однією з найбільш унікальних і чарівних країн у світі. Саме тут знаходяться найкрасивіші і різноманітні ландшафти в Європі, найбільша у світі чисельність скарбів історії, культури та мистецтва, сприятливий теплий клімат і смачна автентична кухня.

2023 рік виявився дуже багатим для італійського туристичного сектора: згідно з оцінками, які були отримані аналітичною завіткою Demoskopika “Tourism Forecast Summer 2023”, Італія дійсно мала вражаючий приплив близько 68 мільйонів туристів [3]. Дуже напружений проміжок з червня по вересень став свідком припливу туристів, який став історичним поворотним моментом: прибуття зросло на 3,7% порівняно з 2019 роком до пандемії (табл.1).

Таблиця 1

**Статистичний аналіз прибуттів в період 2019–2023 рр.**

Рік	Прибуття
2019	65 573 814
2020	36 152 861
2021	51 473 963
2022	65 233 089
2023	68 017 173

*Джерело складено автором на основі [4].*

01 вересня 2023 року у Венеції були представлені дані територіальної обсерваторії (Osservatorio territoriale) національних та міжнародних туристичних потоків. Італія є четвертим за популярністю місцем для європейських туристів. Найбільший потік іноземних туристів до Італії надходить з Німеччини, Швейцарії, США, Великобританії та Голландії. Лише в липні Італія обігнала Іспанію та Великобританію [2]. Після того, як в останні роки тенденції в туристичному секторі коливаються, і різкий спад доходів, супроводжуваний приходом пандемії в першу чергу, а потім інфляцією, туризм, нарешті, бачить значне відновлення.

Найбільше туристів в цій країні витрачають свої кошти громадяни США, Англії, Франції, Німеччини та Австрії. Ці деталі також були підтверджені статистикою Enit (Національне Туристичне агентство), згідно з якою американці інвестують набагато більше, ніж будь-який інший міжнародний турист. 32,3% американців витрачають між 2000 і 5000 євро на останнє перебування в Італії, а також на далекі відстані, що набагато перевищує загальну частку, стійку до 18,5% (рис. 1).

Найпопулярніші регіони серед туристів 2023 року: Molise (Молізе) 76 тисяч прибуттів і 300 тисяч відвідувань; Basilicata (Базиліката) збільшення кількості прибулих на 5,3% і на 3,8%; Valle d’Aosta (Валле д’аоста) 643 тисячі прибуттів і 1,7 мільйона відвідувань; Lazio (Лаціо) 5,1 мільйона прибуттів і 16,3 мільйона відвідувань; Lombardia (Ломбардія) 7,4 мільйона приїздів та 22,3 мільйона відвідувань; Campania (Кампанія) 3,1 мільйона приїздів (+6,6%) та 11,9 мільйона відвідувань; Trentino-Alto-Adige (Трентіно-Альто-Адідже) 6 мільйонів прибуттів і 26,5 мільйонів відвідувань; Emilia Romagna (Емілія-Романья) 6,3 мільйона туристів та 27,4 мільйона відвідувачів [3].





Рис. 1. Прибутки від туризму

*Джерело: складено автором на основі [1].*

Таким чином, цей рік створив незабутню главу в історії італійського туризму, висвітлюючи шлях до майбутнього процвітання і досконалості в галузі. Зусилля, спрямовані на те, щоб вітати відвідувачів, породили зворотний вогонь для економіки і серця країни, живлячи надію на відродження, яке також відбивається в зростанні доходів і витрат на туризм. Італія має високі перспективи та стрімко розвиває свою туристичну галузь. Вона зачаровує не тільки своєю неповторною природною красою, а й великими містами, що зосередили в собі політичне, економічне і культурне життя країни. Незважаючи на деякі недоліки, ця країна має найкращу репутацію у світі та гарні умови для розвитку туризму.

#### **Список використаних джерел:**

1. Turismo da record in Italia nel 2023 la ripresa è sostenuta dall'e-commerce. URL: <https://www.partitaiva.it/turismo-record-italia>
2. Come sta andando la stagione turistica 2023. URL: <https://www.immobiliare.it/news/come-sta-andando-la-stagione-turistica-2023-155981>
3. Turismo Estate 2023: ben 68 milioni di persone hanno scelto l'Italia. URL: <https://metronews.it/2023/09/06/turismo-estate-2023-ben-68-milioni-di-persone-hanno-scelto-litalia>
4. Turismo. Record per l'estate 2023: superati anche i numeri pre pandemia. URL: <https://horecanews.it/turismo-record-per-lestate-2023-superati-anche-i-numeri-pre-pandemia>

Зеніна Д.О., здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Вишнікіна О.В., к.х.н., доц.,  
доцент кафедри тризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

### **АКТУАЛЬНІСТЬ QR-КОДІВ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

QR-коди не лише модний тренд для ресторанів – це важлива технологія оновлення, яка допомагає ресторанам створити кращий досвід для клієнтів. Зараз ресторани по всьому світу застосовують QR-коди для покращення обслуговування клієнтів та розвитку свого бізнесу. QR-код (код «швидкої відповіді» – Quick Response code) – це квадратні символи чорного та білого кольору, які люди можуть сканувати за допомогою смартфона, щоб отримати більше інформації про продукт [1]. Тобто, це двовимірні штрих-коди, які можуть зберігати різну інформацію, таку як посилання на веб-сайти, контактні дані, текстові повідомлення тощо. QR-коди стали дуже популярними у ресторанному бізнесі, особливо під час пандемії COVID-19, коли було необхідно забезпечити безпечний та зручний обмін даними між клієнтами та персоналом. Під час пандемії їх стали активно використовувати в ресторанах і кафе.

QR-код в ресторані може виконувати різні функції і застосування. Одним з найпоширеніших застосувань QR-коду у ресторані є надання зручного та безконтактного способу замовлення їжі або отримання інформації про ресторан. Також QR-коди можуть містити інформацію про акції, знижки, відгуки тощо. Наприклад, Melt обробляє замовлення, генеруючи QR-коди, які допомагають споживачам пропустити рядок замовлення.

Меню через QR-код грає важливу роль в формуванні іміджу ресторану. Клієнти можуть відсканувати QR-код зі свого смартфона, щоб перейти на сторінку меню ресторану або на сайт з можливістю замовити страву чи переглянути, наприклад, цінову політику закладу. Крім того, QR-код можна використовувати для збору даних про клієнтів, що дозволяє ресторану аналізувати запити на окремі страви та підбирати для клієнтів індивідуальні пропозиції. Ресторани можуть отримати детальну статистику про те, які страви були замовлені найчастіше, і використовувати цю інформацію для управління запасами та планування меню.

Крім того, QR-код може допомогти власникам ресторану забезпечити безпеку клієнтів шляхом визначення контактних осіб та зменшити фізичний контакт із співробітниками ресторану (за потреби). Також можна переглядати місця сканування та використані пристрої. Можна використовувати QR-код зворотного зв'язку для ресторанів, щоб отримати більше відгуків клієнтів [3]. Окрім цього, вони можуть бути ефективним інструментом для просування бренду, покращення лояльності клієнтів та збору даних про їх поведінку. QR-коди можуть вести на веб-сайти, соціальні мережі, онлайн-опитування, відео, ігри тощо [4]. Тому використання QR-коду значною мірою сприяє тому, щоб зробити заклад привабливішим для гостей.

Дослідження 2022 року виявили, що 49 % опитаних людей використовували QR-код меню в ресторані [1,2,3,4]. Це вказує на те, що використання QR-коду надає широкі можливості для ведення ресторанного бізнесу. Дійсно, в сучасних реаліях безконтактне меню через QR-код ефективно працює і в елітних ресторанах, і в простих закусочних [2].

Варто зазначити, що QR-коди у ресторані мають переваги та недоліки їх використання (табл. 1).

QR-коди є актуальною та перспективною технологією для ресторанного бізнесу, яка може покращити якість обслуговування, зручність клієнтів та ефективність маркетингу. Для клієнта може бути зручніше направити камеру свого смартфона на код, ніж вводити посилання вручну. У QR-код можна додати будь-яку інформацію і це може бути меню, сайт ресторану, склад продукту, місцезнаходження або карта лояльності. QR-код можна надрукувати на промо-матеріалах або надрукувати та прикріпити на будь-яку поверхню: вітрину, дзеркало чи на стаканчик кави тощо.

Таблиця 1

### Переваги та недоліки їх використання QR-кодів

Переваги	Недоліки
Швидкий та безконтактний спосіб замовлення їжі	Не всі клієнти можуть користуватися QR-кодами
Зручний доступ до меню та інформації про ресторан	Потрібно мати смартфон або інший пристрій для сканування
Можливість збору даних про клієнтів та аналізу запиту на страви	Якщо QR-код не працює, клієнти можуть стикнутися зі складнощами
Персоналізовані пропозиції та знижки для клієнтів	Ресторан може використовувати додаткові витрати на розробку та зміну QR-кодів
Відстеження контактів та зменшення фізичних контактів із співробітниками	Масове завантаження може створювати складнощі

Загалом, QR-коди в ресторані можуть бути дуже корисними для клієнтів і власників ресторану. Меню з QR-кодом є важливим для будь-якого ресторану, незалежно від його типу та розміру. Вони можуть пропонувати безконтактний досвід знайомства із закладом, роблячи цей процес швидким та ефективним.

### Список використаних джерел:

1. Що таке QR код. URL: <https://futurenow.com.ua/shho-take-qr-kod-yak-stvoryty-qr-kod-za-dekilka-hvylyn>
2. QR-код для ресторанів. URL: <https://uk.qrcodechimp.com/qr-code-generator-restaurants>
3. 4 способи використання QR-кодів в ресторані. URL: 4 способи використання QR-коду – Початок бізнесу – SkyService POS.
4. Використання QR-коду зростає серед молодих людей. URL: <https://foodinstitute.com/focus/report-qr-code-usage-on-the-rise-for-young-consumers>

Зеніна Д.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Язіна В.А., к.е.н.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## **ЗВ'ЯЗОК МІЖ КУЛЬТУРНИМ СПАДКОМ ТА ГАСТРОНОМІЧНОЮ ІДЕНТИЧНІСТЮ В РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ: ВІДКРИТТЯ НОВИХ ПЕРСПЕКТИВ**

Гастрономічна ідентичність – це сукупність характеристик, які визначають споживання, виробництво та оцінку їжі в певному культурному контексті. Гастрономічна ідентичність є частиною культурної ідентичності, яка включає в себе не тільки рольовий аспект, а й, наприклад, образ людини в цілому. Гастрономічна ідентичність формується під впливом різних факторів, таких як географія, історія, релігія, економіка, політика, етнографія тощо. Гастрономічна ідентичність виявляється у способах приготування, сервірування та споживання їжі, у виборі продуктів та страв, у традиціях та обрядах, пов'язаних з їжею.

Культурний спадок – це сукупність матеріальних та нематеріальних цінностей, які передаються з покоління в покоління і визнаються за свою значущість для суспільства. Культурний спадок може бути проявлений у вигляді пам'яток архітектури, мистецтва, ландшафту, мови, звичаїв, ритуалів тощо. Культурний спадок є джерелом ідентифікації, належності та гордості для людей, яким він належить. Культурний спадок також є фактором розвитку туризму, освіти та культури [1].

Зв'язок між культурним спадком та гастрономічною ідентичністю в ресторанному бізнесі полягає у тому, що їжа є одним з найважливіших елементів культурного спадку, який приваблює туристів та формує їхнє уявлення про місцеву культуру. Їжа також є одним з найсильніших засобів збереження та передачі культурного спадку через свою здатність активувати пам'ять, емоції та почуття належності [3]. Ресторанний бізнес може використовувати гастрономічний потенціал культурного спадку для створення унікального і привабливого продукту для своїх клієнтів. Для цього необхідно дотримуватися таких принципів:

**Автентичність.** Ресторанний бізнес повинен пропонувати своїм клієнтам справжню та якісну їжу, яка відображає місцеву культуру та традиції. Це означає використання місцевих продуктів, рецептів, технологій, стилів сервірування тощо. Автентична їжа може створити позитивне враження про регіон, покращити задоволення та лояльність клієнтів, а також сприяти збереженню культурного спадку [3].

**Інновація.** Ресторанний бізнес повинен також бути відкритим для інновацій, які можуть збагатити та оновити гастрономічну пропозицію. Це означає адаптацію до сучасних тенденцій, потреб та смаків клієнтів,

використання нових інгредієнтів, методів, обладнання тощо. Інновація може додати різноманітності, креативності та конкурентоспроможності гастрономічного продукту, а також залучити нових клієнтів.

Співпраця. Ресторанний бізнес повинен співпрацювати з іншими суб'єктами гастрономічної сфери, такими як фермери, виробники, постачальники, асоціації, установи тощо. Це означає створення мережі гастрономічних авторів, які можуть обмінюватися досвідом, знаннями, ресурсами тощо. Співпраця може покращити якість, ефективність та сталість гастрономічного продукту, а також сприяти розвитку гастрономічного туризму [2].

Зв'язок між культурним спадком і гастрономічною ідентичністю в ресторанному бізнесі відкриває перед підприємцями нові перспективи і можливості для креативності. Коли ресторан обирає підхід, що враховує та відзеркалює місцевий культурний спадок у своїй кулінарній концепції, він може створити особливу атмосферу та унікальний досвід для клієнтів. Цей підхід допомагає вирізнятися серед конкурентів і приваблювати туристів та місцевих.

Крім того, ресторанний бізнес, який інтегрує інновації у свою гастрономічну концепцію, може підтримувати живий інтерес клієнтів. Впровадження нових інгредієнтів, приготування страв за сучасними методами та використання інноваційного обладнання дозволяє ресторану залишатися актуальним та відповідати змінюючимся смакам і вимогам гостей.

Співпраця з іншими учасниками гастрономічної галузі, ресторанний бізнес може створити цілу мережу, яка сприяє обміну досвідом та ресурсами.

В підсумку, використання культурного спадку для формування гастрономічної ідентичності в ресторанному бізнесі відкриває безліч можливостей для розвитку та успіху. Автентичність, інновації та співпраця стають ключовими факторами у створенні унікального та привабливого гастрономічного досвіду для клієнтів, який одночасно сприяє збереженню та популяризації культурного спадку.

### **Список використаних джерел:**

1. Що таке культурна спадщина? URL: [https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0\\_%D1%81%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D1%89%D0%B8%D0%BD%D0%B0&oldformat=true#%D0%9E%D0%B1%D1%94%D0%BA%D1%82%D0%B8\\_%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%BE%D1%97\\_%D1%81%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D1%89%D0%B8%D0%BD%D0%B8](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D1%89%D0%B8%D0%BD%D0%B0&oldformat=true#%D0%9E%D0%B1%D1%94%D0%BA%D1%82%D0%B8_%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%BE%D1%97_%D1%81%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D1%89%D0%B8%D0%BD%D0%B8)
2. Культурна ідентичність та глобалізація. URL: Vyp\_5.indd (core.ac.uk)
3. QR-код для ресторанів. URL: [https://knukim.edu.ua/wp-content/uploads/nuk\\_konf/19/1.pdf](https://knukim.edu.ua/wp-content/uploads/nuk_konf/19/1.pdf)

Гостроух Р.Р.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горожанкіна Н.А., к.геогр.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГРУЗІЇ

Грузія займає вигідне географічне положення, має різноманітні кліматичні умови та традиції національної кухні, що вдало використовує для просування свого туристичного продукту на міжнародному ринку.

Країна відома своїм розмаїттям природних ландшафтів – від гірських вершин до чорноморського узбережжя, від виноградників до живописних озер. Це привертає любителів природи та активного відпочинку.

Грузія має багату історію та культурну спадщину, включаючи давні монастирі, церкви, фортеці та історичні міста. Туристи можуть насолоджуватися оглядовими екскурсіями та вивченням унікальної грузинської культури.

Країна відома своєю смачною кухнею, включаючи виноградарство, сир та м'ясні страви. Грузинські ресторани та винні погреби стають популярними серед гурманів і любителів вин. Грузія активно розвиває готельну базу, включаючи як готелі міжнародних ланцюжків, так і невеликі сімейні готелі. Також розвивається транспортна інфраструктура, зокрема аеропорти, залізниця і автомобільні шляхи. Уряд Грузії активно сприяє розвитку туризму, вкладаючи зусилля у покращення послуг, сприяння туристам та створення сприятливого бізнес-середовища для галузі [1].

У 2022 році кількість прибуттів міжнародних туристів на територію Грузії становило 5,4 млн. осіб, що в 2,9 рази більше, ніж у 2021 році. Максимальний прибуток (45,6 %) від туризму припадає на подорожуючих віком від 31 до 50 років (рис. 1) [2].

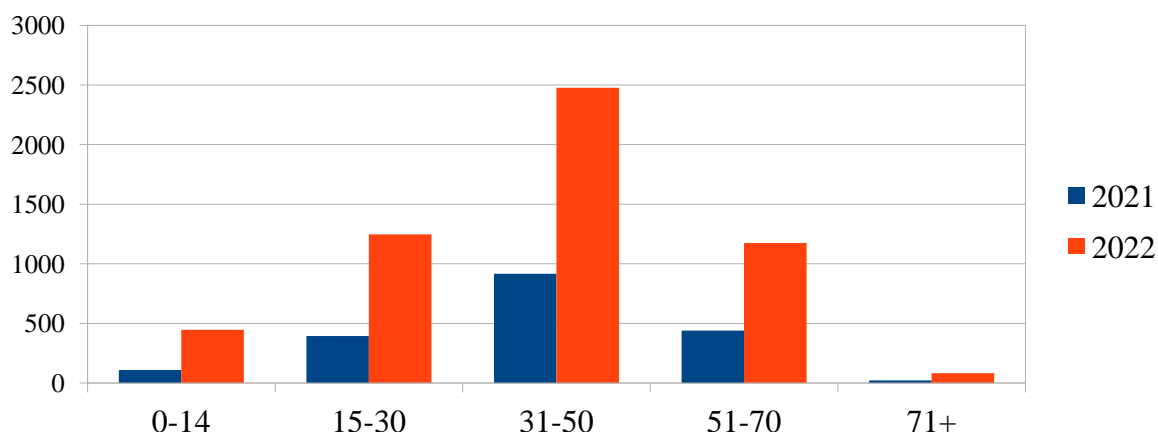


Рис. 1. Розподіл прибуття міжнародних туристів до Грузії за віковими групами у 2021–2022 роках, тис. Осіб

*Джерело: складено автором на основі [2].*

Зазначимо, що найбільше відвідувань станом на 2022 рік припало на Тбілісі та Аджарію, 2,6 млн і 2,1 млн відповідно.

Наведена нижче діаграма ілюструє розподіл відвідувань за відвіданими регіонами (рис. 2).

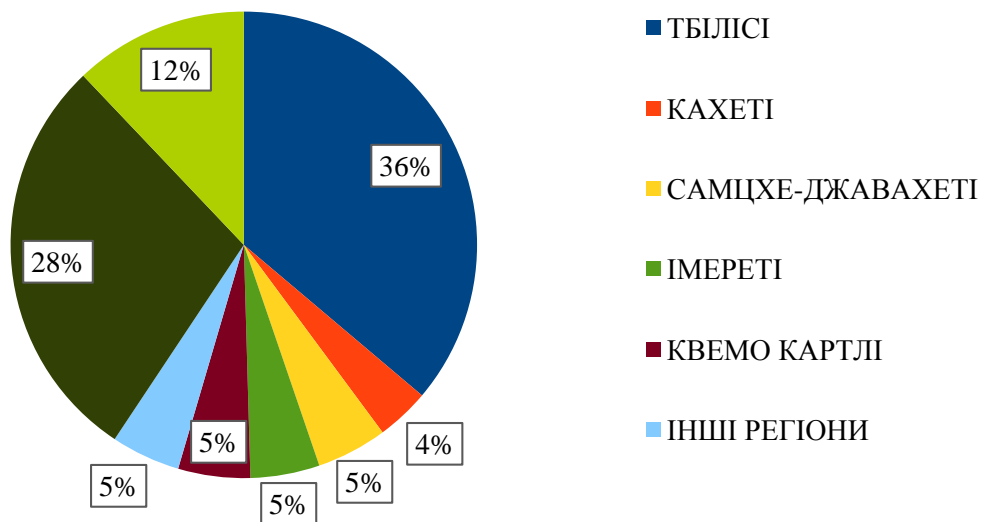


Рис. 2. Розподіл кількості відвідувань туристів за відвіданими регіонами у 2022 році

*Джерело: складено автором на основі [2].*

Грузія є активним учасником туристичних процесів і співпрацює із UNWTO, зокрема в області розвитку туризму, створення та впровадження стандартів та політик у сфері туризму, підвищення свідомості про туризм та його вплив на економіку та сталість. У рамках співпраці з UNWTO, Грузія бере участь в різних ініціативах, семінарах, конференціях та тренінгах, спрямованих на розвиток туризму та обмін досвідом з іншими країнами. Це дозволяє Грузії покращувати свої туристичні послуги, просувати свої природні та культурні ресурси та залучати більше міжнародних туристів. Така співпраця підтримується сторонами для сприяння сталому розвитку туризму, збереження культурної спадщини та сприяння соціально-економічному зростанню через туризм.

#### Список використаних джерел:

1. Основні аспекти, які впливають на розвиток туризму в Грузії. URL: <https://travel.rbc.ua/ukr/show/neizvestnyh-lokatsiy-mekke-turizma-gruziya-1615369254.html>

2. Inbound tourism statistics in Georgia 2022 year. URL: <https://www.geostat.ge/media/51279/Inbound-Tourism-Statistics-2022.pdf>

Каратнік А.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горб К.М., к.г.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## **СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВЕЛИКОБРИТАНІЇ**

Великобританію можна вважати батьківщиною сучасної індустрії туризму. Країна має значний туристичний потенціал та розвинену індустрію туризму, і активно використовує свої рекреаційні ресурси, надаючи туристичні послуги для всіх бажаючих, у відповідності до сформованого попиту. Зародження та подальша еволюція туризму у Великій Британії безпосередньо пов'язані з її географічним розташуванням, достатньо м'яким кліматом, а також практично усіма аспектами людської культури стосовно подорожей, відпочинку та лікування, освіти, духовного збагачення та розваг для людей. Із приходом стародавніх римлян тут з'явилась перша туристична інфраструктура. Розвиток туристичної індустрії Великобританії, поява нових видів туризму, поширення подорожей сприяли виникненню туристичної інфраструктури по всій країні, їх вдосконаленню та спеціалізації. А підвищення якості обслуговування мандрівників та розвиток транспортної інфраструктури, у свою чергу, сприяли збільшенню туристичних потоків. Сьогодні Британські острови пропонують туристам багатий вибір різноманітних видів туризму на будь-який смак. Країна приймає потоки гостей протягом цілого року, забезпечуючи їм відпочинок, а розвинена готельна індустрія здатна задовольнити запити навіть найвибагливіших мандрівників. Великобританія зараз є однією з найбільш відвідуваних країн Європи, яка міцно утримує лідируючі позиції у світі як за кількістю прибуттів, так і за доходами від в'їзного та внутрішнього туризму, а столиця держави місто Лондон є другим за відвідуваністю містом світу. Туризм є одним із найважливіших секторів британської економіки, на частку якого припадає 5–6 % ВВП [1].

У 2019 р. резиденти Великобританії витратили 19,5 млрд фунтів стерлінгів на 99,1 млн внутрішніх поїздок країною. Іноземні гості, що відвідали Велику Британію, витратили 24,8 млрд фунтів стерлінгів у 2019 р., здійснивши 39,1 млн поїздок. У 2018 р. у межах країни було здійснено 1,4 млрд одноденних поїздок, а загальна сума витрат склала 56,5 млрд фунтів стерлінгів [2]. Протягом 2020 та 2021 років на туристичну індустрію вплинули заходи, запроваджені для боротьби з поширенням Covid-19, тому кількість туристів значно зменшилася [1]. Це можна побачити за наведеною статистикою офіційного сайту Всесвітньої туристичної організації (UNWTO), порівнюючи показники за 2019 р. та за 2020 р. Аналіз даної статистики дозволяє стверджувати, що, у 2020 р. іноземні туристи здійснили



11 млн. поїздок до Великобританії, що на 70 % менше, ніж у 2019 р. Але протягом 2022 р. туристична галузь стрімко відновлюється, кількість туристів значно збільшується та становить 30 млн. за рік [2].

Великобританія займає шосте місце серед найбільших туристичних напрямків у світі, а Лондон відвідує найбільше іноземних туристів з усіх міст світу. У 2019 р. столицю Великобританії відвідали понад 21,7 млн іноземних туристів. Туризм приносить 106 млрд фунтів стерлінгів британській економіці та становить 6 % ВВП. За прогнозами UNWTO, а також і британських експертів, до 2025 р. індустрія туризму Великобританії становитиме понад 257 млрд фунтів стерлінгів, що становитиме близько 10 % ВВП держави. З 2010 р. туризм став найбільш швидкозростаючим сектором у Великобританії з точки зору зайнятості. Ця галузь забезпечує 3,8 млн робочих місць і має величезний вплив на економіку країни.

Усе вищевикладене дозволяє стверджувати, що досвід та досягнення Великої Британії у розбудові туристичного сектору економіки може слугувати взірцем для використання в інших країнах, зокрема і в Україні. Але при цьому варто враховувати і певні негативні прояви британського туристичного розвитку, наприклад, причини банкрутства і ліквідації у 2019 р. легендарної, першої у світі туроператорської компанії «Томас Кук і син», яка протягом майже 180 років трималася на національному та міжнародному туристичному ринку.

#### **Список використаних джерел:**

1. The value of tourism in England. URL: <https://www.visitbritain.org/value-tourism-england>
2. World Tourism Organization (UNWTO). URL: <https://www.unwto.org>
3. Promoting tourism in the UK. URL: <https://lordslibrary.parliament.uk/promoting-tourism-in-the-uk>
4. Економіка зарубіжних країн: підручник / С. В. Войтко, О. А. Гавриш, О. М. Згуровський, С. В. Нараєвський. Київ : Політехніка, 2017. 400 с.

Хусанова М., здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Кучер М.М., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

#### **ГОТЕЛЬНИЙ БІЗНЕС ПРЕМІУМ-КЛАСУ**

Люкс гостинність, також відома як гостинність преміум-класу, представляє собою сегмент готельного бізнесу, який пропонує найвищий рівень послуг і комфорту для своїх гостей. Вона визначається ексклюзивністю, вишуканістю та розкошшю в усіх аспектах готельного досвіду. Ось деякі основні аспекти, що характеризують люкс гостинність: персоналізоване обслуговування; елегантність і розкіш; вищий рівень комфорту; кулінарні враження; спеціальні послуги і привілеї; вишукана локація; приватність і безпека [1].

Майбутнє люкс гостинності обіцяє залишити поза собою незабутні враження для клієнтів та створити вищий рівень задоволення. Цей сегмент готельного бізнесу розвивається, відповідаючи на сучасні тенденції та потреби заможних подорожуючих. Однією з ключових характеристик майбутнього люкс гостинності є персоналізація. Готелі будуть здатні адаптувати послуги до індивідуальних побажань та очікувань гостей, надаючи їм унікальний досвід. Від розумних номерів, що підлаштовуються під потреби кожного гостя, до ексклюзивних послуг і розкішних вражень, майбутнє люкс гостинності буде зосереджено на створенні незабутніх моментів. Технології також відіграють важливу роль у майбутньому готельного бізнесу. Вони сприяють покращенню обслуговування, створюючи зручність та ефективність. Розумні системи управління номерами, віртуальна реальність для вражень та штучний інтелект для персоналізації – це тільки кілька прикладів технологічних інновацій, які можна очікувати в майбутньому готельного бізнесу. Споживачі також все більше цінують сталість і екологічність. Готелі мають враховувати ці цінності, пропонуючи сталі технології та екологічно чисті практики, щоб забезпечити комфортне перебування гостей без шкоди для навколишнього середовища.

Майбутнє люкс гостинності полягатиме в збереженні розкішних стандартів, але з врахуванням новітніх технологій та сучасних цінностей. Готелі, які зможуть поєднати ці аспекти, будуть в стані залучити та задовольнити вимоги майбутніх гостей, пропонуючи неперевершені враження в світі люксу та розкоші. Власники готелів преміум-класу можуть зіштовхнутися з рядом специфічних проблем та викликів, які варто враховувати в управлінні своїми закладами. Вирішення проблем готелів преміум-класу вимагає дбайливого планування та адаптації до змін в галузі гостинності. Одне з багатьох рішень є інвестиції. Інвестиції в технології є важливим аспектом успішного готельного бізнесу. Технології допомагають поліпшити обслуговування гостей, оптимізувати процеси та створювати конкурентні переваги [2].

Персоналізація в готельному бізнесі важлива, оскільки вона дозволяє готелям надавати гостям індивідуально налаштовані послуги та створювати незабутні враження. Цей підхід підвищує задоволеність гостей, підвищує лояльність і допомагає готелям збільшувати дохід, завойовуючи довіру та вдячність клієнтів. Персоналізація – це мистецтво створювати унікальні та індивідуальні враження для кожного гостя. Вона передбачає збір та використання інформації про уподобання та потреби гостя для надання персоналізованих послуг, що підвищують рівень комфорту та задоволення. Персоналізація дозволяє готелям побудувати міцні відносини з гостями, збільшити лояльність та забезпечити конкурентну перевагу в галузі гостинності. А лояльність гостей в свою чергу надає ряд важливих переваг. Вона допомагає забезпечити стійкий потік постійних клієнтів, що зменшує витрати на приваблення нових. Крім того, лояльні гості схильні вище витратити і робити повторні бронювання, підвищуючи дохід готелю, а також відгукуються позитивно та рекомендують готель іншим, що підсилює його репутацію та конкурентоспроможність [3].

Отже, готельний бізнес преміум сегменту відзначається високим рівнем комфорту, розкішшю та індивідуальним підходом до гостей. Він прагне надати незабутні враження та персоналізовані послуги, що роблять перебування гостей надзвичайним. Технології відіграють важливу роль у сучасному готельному бізнесі преміум сегменту, забезпечуючи зручність та безпеку. Готелі преміум сектору зосереджують увагу на сталості та екологічній відповідальності, впроваджуючи енергозберігаючі технології та практики. Ресторани та бари готелів преміум класу вражають своєю кулінарною майстерністю та багатством кухонних інновацій. Зміна споживчих звичок та очікувань гостей ставить завдання перед готелями преміум сегменту постійно вдосконалювати свої послуги та забезпечувати найвищий рівень задоволеності клієнтів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Aguinis H., Villamor I., Ramani R. MTurk research: Review and recommendations. *Journal of Management*. 2021. Vol. 47 (4). P. 823–837.
2. Bharwani S., Mathews D. Techno-business strategies for enhancing guest experience in luxury hotels: A managerial perspective. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*. 2021. Vol. 13 (2). P. 168–185.
3. Amatulli C., Sestino A., Peluso A. M., Guido G. Luxury hospitality and the adoption of voice assistants: The role of openness to change and status consumption. In *The Emerald handbook of luxury management for hospitality and tourism*. Emerald Publishing Limited. 2022.

Корнійчук О.В., здобувачка Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (науковий керівник – Небаба Н.О., д.е.н., доц., професор кафедри туристичного бізнесу та гостинності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара)

#### **РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОКРАЩАННІ ОБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ У РЕСТОРАНАХ**

Сучасні цифрові технології вже давно стали невід'ємною частиною ресторанного бізнесу і постійно розширюють своє поле впливу. Впровадження цифрових інновацій у галузі гастрономії та харчування перетворює та оптимізує процеси обслуговування клієнтів, підвищує їх задоволеність та розширює можливості. Проведене наукове дослідження присвячено вивченню ролі цифрових технологій у покращенні обслуговування клієнтів у ресторанных закладах [1].

Цифрові рішення у діяльності ресторанів, використання можливостей цифрових технологій оптимізують та спрощують процес замовлення страв, дозволяють клієнтам ознайомитися з меню та отримати інформацію про страви в мобільних додатках, що сприяє покращенню якості обслуговування та забезпечує зручність для клієнтів.

Проте, разом із можливостями, цифрові технології приносять і певні виклики. Забезпечення безпеки персоналу та клієнтів, необхідність додаткового навчання персоналу та вартість впровадження технологій – це питання, що вимагають уваги. Тим не менш, переваги цифрових рішень значно переважають їхні недоліки, сприяючи покращенню ефективності обслуговування та збільшенню задоволеності клієнтів.

Одним з найважливіших аспектів сьогодення є використання штучного інтелекту та аналітики для оптимізації обслуговування. Автоматизовані чат-боти можуть відповідати на запитання клієнтів та надавати інформацію про ресторан та спектр його послуг. Аналітика допомагає ресторанам прогнозувати потреби клієнтів і оперативно реагувати на них, забезпечуючи більш ефективне обслуговування [2].

Проте разом з перевагами існують виклики, пов'язані з безпекою даних та навчанням персоналу. Загалом, ці технології сприяють покращенню якості обслуговування та забезпечують позитивний досвід для гостей.

Цифрові технології збирають величезну кількість даних про клієнтів та їх поведінку. Аналітика дозволяє ресторанам розуміти потреби гостей, прогнозувати попит на певні послуги та страви, і відповідно адаптувати свої стратегії. Це допомагає оптимізувати витрати та збільшувати прибуток [4]. Цифрові технології дозволяють ресторанам та готелям раціоналізувати операції та зменшити витрати.

Впровадження цифрових технологій, таких як мобільні додатки для замовлення страв, безпосередньо полегшує життя клієнтів та дозволяє ресторанам оптимізувати операції. Зручність та персоналізований підхід до обслуговування гостей стають основними конкурентними перевагами [3].

Проте разом із перевагами існують виклики та обмеження. Забезпечення безпеки даних та навчання персоналу вимагають великих зусиль та витрат. Вартість впровадження та підтримки технологій також може бути значною.

У майбутньому очікується подальше розширення використання мобільних додатків, штучного інтелекту та розширеної реальності для створення незабутніх вражень для клієнтів. Сфера сталого розвитку стане важливішою для ресторанного бізнесу, а збереження балансу між цифровим та людським обслуговуванням залишається важливим завданням.

Відзначаючи ці виклики та можливості, ресторанний бізнес готується до нового етапу розвитку, де цифрові технології відіграють ключову роль у забезпеченні високоякісного обслуговування та задоволення потреб споживачів. Тільки завдяки поєднанню інновацій та уважного врахування викликів бізнес зможе досягти успіху та зберегти конкурентоспроможність в сучасному світі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Pohrebniak A.V., Yazina V.A., Naumovych T.R. Current state and development prospects of the hotel industry of Ukraine. *Systems and Technologies*. 2022. № 64. P. 60–63.

2. Шевченко, О. В. Сучасні тенденції у гастрономії та їх вплив на ресторанний бізнес в Україні. *Вісник Національного університету харчових технологій*. 2017. № 21 (2). С. 77–84.

3. Яцкова, О. Використання цифрових технологій у готельному бізнесі України. *Економіка та держава*. 2019. № 7. С. 58–63.

4. Pohrebniak A. V., Yazina V. A., Sabirov O. V., Markov I. Yu. Sports nutrition of young athletes in similar facilities of hotel accommodation in Ukraine. *Systems and Technologies*. 2023. № 65 (1). P. 147–153.

Кравченко Є.М.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горб К.М., к.г.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

### **СТАН ТА РОЗВИТОК СПОРТИВНОГО ТУРИЗМУ В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Спортивний туризм як суспільне явище в останні роки набуває все більшої популярності у світі, зокрема і в Україні, навіть під час війни, у достатньо безпечних районах. Дніпропетровська область не є виключенням, спортивний туризм на цій території представлений традиційно, з роками набуває розширення та урізноманітнення, причому практично усі його види, виділені за ключовими ознаками: аматорський (як вид відпочинку) та професійний (як вид спорту); індивідуальний та груповий; організований та самодіяльний; стаціонарний та маршрутний; комерційний та соціальний; пішохідний, лижний, водний, велосипедний, гірський, кінний, авто- і мототуризм, спелеотуризм та ін.; тощо [1]. Тут вважаємо за доцільне розглянути представленість, сучасний стан та проблеми розвитку спортивного туризму області для широкого загалу людей, з позицій територіального охоплення, а саме стаціонарний та маршрутний. Під стаціонарним спортивним туризмом ми розуміємо отримання відвідувачами екстремальних вражень на обмежених невеликих ділянках території, під маршрутним – походи та подорожі на відносно великі відстані. За кожним із означених напрямів варто зупинитись на наявних ресурсах та послугах.

Стаціонарний спортивний туризм у Дніпропетровській області концентрується головним чином у містах та їх передмістях, а також у популярних рекреаційних зонах на базі заміських готелів, туристичних баз, будинків відпочинку, садиб сільського туризму тощо. Насамперед це пункти прокату велосипедів, у тому числі і на базі окремих веломагазинів, на берегах водойм – пункти прокату відповідних плавзасобів для катання. В обох випадках клієнтам зазвичай пропонується послуга навчання управлінню відповідним засобом пересування, перед наданням засобу в оренду обов'язково проводиться інструктаж з техніки безпеки.

Ресурсною базою для велотуризму у містах є велодоріжки та інші безпечні шляхи, у передмістях та на замських територіях – безпечні стежини та автодороги [2]. Для водних видів стаціонарного спортивного туризму основним ресурсом є водойми – як природні (зазвичай озера та затоки, а також окремі акваторії ріки Дніпра у містах Дніпро та Кам'янське), так і штучні. Серед закладів, що надають послуги за останнім із вказаних напрямів, варто першочергово назвати «Kayak Club Dnipro» та «Центр каякінгу kayak.dp.ua», які пропонують до послуг відвідувачам різноманітні прогулянкові-пізнавальні програми на каяках по акваторіях Діївських плавнів Дніпра у межах міста Дніпра, а також яхт-клуби «Дніпро» та «Січ», де пропонуються та надаються послуги для аматорів у сфері вітрильного спорту.

Окремо слід вказати на прокат електросамокатів у містах області (насамперед Дніпрі, Кам'янському, Кривому Розі, Павлограді), з повністю дистанційним та цифровізованим сервісом оренди (головним чином компанії «Bolt», «Jet», «Kiwi», «Apdrive», «JoyRent»), що набув значної популярності в останні декілька років. Крім зазначеного, у багатьох місцях області можна знайти послуги катання на конях, в окремих – стрибків з парашутом, дайвінгу, дигерства тощо.

Маршрутний спортивний туризм у Дніпропетровській області знаходиться на стадії формування. У якості головних ресурсів для наземних спортивних походів можна назвати будь-які дороги та стежини, головним чином із пересіченим рельєфом та мальовничими краєвидами, що проходять в основному вздовж берегів великих та малих річок, а також навколо ярів, балок, кар'єрів, по всій території області. Але компаній та закладів, що організують такі походи на комерційній основі, у порівнянні з вищеоглянутими стаціонарними послугами, набагато менше. Тут можна відзначити у першу чергу «Дніпровело клуб» у Дніпрі, а також «100 стежин з Любов'ю Білоус» у селі Василівка Новомосковського району, що організує різноматичні походи мальовничим Самарським лісом. Окремо слід вказати на веломаршрут, розроблений та презентований Миколаївською сільською територіальною громадою Синельниківського району по своїй території, який завдяки розголосу у 2021 р. привабив як самодіяльних велотуристів, так і організаторів велотурів [3].

Водні туристичні маршрути у Дніпропетровській області базуються головним чином на річках Дніпро, Самара та Оріль. Головними організаторами сплавів по річках області є компанії з міста Дніпра «Нові пригоди», «KAVA», «Baidarki.com.ua», «Клуб Тропа» тощо. Крім того, спостерігаємо пропозиції організації сплавів річками області закладами з Харкова, Запоріжжя, Полтави та Києва.

Таким чином, спортивний туризм у Дніпропетровській області досяг значного рівня розвитку і продовжує розвиватись та урізноманітнюватись навіть під час війни. Але він має в основному внутрішній характер, спеціалізовані заклади обслуговують головним чином жителів самої

області. Тому у майбутньому варто розвивати мережу спортивних туристичних маршрутів області та популяризувати їх відвідування серед населення всієї України.

#### **Список використаних джерел:**

1. Грабовський Ю. А., Скалій О. В., Скалій Т. В. Спортивний туризм. Навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2009. 304 с.
2. Програма розвитку велосипедної інфраструктури м. Дніпропетровська на 2015–2030 рр. URL: <https://dnepr.info/wp-content/uploads/2015/03/Programa-veloinfrastrukturi-i-Dodatki.pdf>
3. Миколаївська ОТГ – столиця велотуризму Придніпров'я. URL: <http://tourism.dp.gov.ua/routes/mykola%D1%97vska-otg-stolycya>

Наумович Т.Р.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Язіна В.А., к.е.н.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

#### **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

Ресторанна галузь активно впроваджує інноваційні технології з метою поліпшення ефективності роботи, підвищення якості обслуговування та покращення взаємодії з клієнтами. Більшість ресторанів, які прагнуть стати кращими у своїй сфері вже давно використовують нові технології, які допомагають як клієнту так і робітнику досягти своєї мети [1].

Світ не стоїть на місці, тож ресторанне господарство так само набуває нових ідей в реалізації продуктів та послуг.

Якщо починати із найпростішого, то за допомогою інноваційних технологій можна з легкістю забронювати стіл в ресторані. Гостю тепер не потрібно стояти в черзі та чекати поки звільниться місце, аби присісти та поїсти. Особливо проблеми виникають взимку, коли на вулиці холодно, то в такому випадку людина може просто піти так і не вкласти свої гроші у заклад, і скоріш за все отримає не найкращі емоції від цього.

Це питання вирішилось завдяки інноваційним технологіям в нашій сфері. Тепер людина з легкістю може взяти свій мобільний телефон та зателефонувати або навіть через сайт просто забронювати столик на потрібний їй день та час і дохід ресторану в якійсь мірі не буде втрачений.

Уявімо ситуацію: повна зала людей, і всього то два офіціанти на весь заклад. Це також є нажаль проблемою у наш час. Але не будемо дивитись у минуле і подивимось, що ми вже маємо: гість приходячи в ресторан, сідає за столик, на якому з великою вірогідністю вже наклеєний QR код, відскановує, замовляє через телефон, або якщо офіціант вільний, то через нього, потім після того як принесуть страву і він її поїсть він вже може самостійно оплатити своє замовлення через прив'язану до телефона банківську карту.

Це вже не є таким дивним, адже за допомогою нових технологій, таких як QR код, Apple pay, Pay pass, ми можемо не чекати поки нам принесуть меню 5 хвилин, потім не чекати поки нас розрахують хвилин десять(це у гіршому випадку). А бонусом ще й отримуємо окрему сторінку, де можна написати відгук про заклад, обслуговування та страви в цілому, адже книга скарг вже не актуальна як два роки.

Мобільні додатки: ресторани створюють власні мобільні додатки, які дозволяють клієнтам замовляти їжу, переглядати меню та відслідковувати статус свого замовлення. Додатки також можуть надавати спеціальні пропозиції та знижки для постійних клієнтів. Також через мобільний додаток можна зробити бонусну карту, на якій відсоток знижки буде збільшуватись за рахунок суми витрачених грошей. Чим більше та довше ти відвідуєш цей заклад, тим більше буде знижка. Це є плюсом як для споживача так і для того, хто надає послугу, адже коли людина буде обирати в який заклад йому піти, то у більшості випадків вона обере той заклад, де в неї зареєстрована карта зі знижкою

Розумні системи управління запасами: ресторани заклади використовують сучасні технології для контролю за запасами продуктів. Це дозволяє точно відслідковувати кількість товарів та уникати необхідності вручну перераховувати запаси. Це мабуть найзручніша система, яку колись зробила людина аби полегшити іншим життя [2].

Використання даних і аналітики: ресторани збирають дані про замовлення та споживання продуктів, щоб аналізувати популярність та ефективність різних страв. Це допомагає управлінцям приймати рішення про меню, акції та стратегії розвитку.

Ці інноваційні технології допомагають ресторанам покращити якість обслуговування, залучити та утримати клієнтів, а також знизити витрати і підвищити ефективність бізнесу.

Інновації в ресторанному бізнесі – це як додавання спецій до рецепту – вони зберігають усе свіжим і привабливим. Інновації вирізняють ресторани за допомогою креативних меню, інтеграції технологій для замовлення чи доставки чи екологічних практик. Це не тільки приваблює клієнтів, але й підвищує ефективність і зберігає динаміку та актуальність страв у мінливому кулінарному ландшафті.

Інновації в ресторанному бізнесі – це секретний соус, який перетворює вечерю на враження. Йдеться про створення унікальних меню, впровадження нових технологій замовлення та доставки та випередження кулінарних тенденцій. Інновації підвищують ефективність, підвищують рівень задоволеності клієнтів і гарантують, що вечеря поза домом стане не просто їжею, а незабутньою пригодою.

У ресторанному бізнесі інноваційні тенденції часто включають: технічна інтеграція; практика сталого розвитку: застосування екологічно чистих ініціатив, таких як постачання місцевих інгредієнтів, зменшення харчових відходів; креативні концепції меню; зосередженість на здоров'ї та самопочутті; віртуальні концепції: поява кухонь-привидів і віртуальних ресторанів; залучення громади.



Ці тенденції відображають динамічний характер галузі, поєднуючи кулінарну креативність із мінливими уподобаннями споживачів і суспільними цінностями.

#### **Список використаних джерел:**

1. Поворознюк І. Інноваційні технології в ресторанному господарстві. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/619>
2. Влащенко Н.М. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі : навч. посібник. Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 373 с.

Обідейко В.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горожанкіна Н.А., к.геогр.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

### **РОЗРОБКА ТА АПРОБАЦІЯ ОГЛЯДОВОЇ ЕКСКУРСІЇ МІСТОМ РОМНИ**

Ромни – старовинне місто, розташоване в Сумській області України. Місто має різноманітні історичні пам'ятки, природні ресурси та багатовікову історію. Це дивовижне поєднання рукотворних шедеврів і природних багатств. Після відвідин міста у гостей залишається тільки найкращі враження.

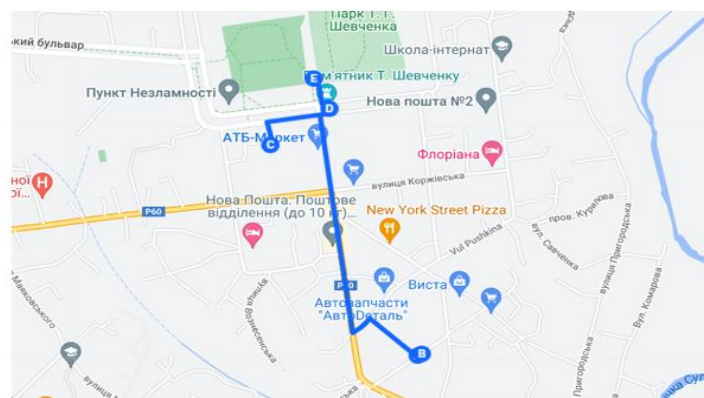
Метою оглядової екскурсії містом є ознайомлення з історією та визначними пам'ятками м. Ромни. Екскурсія проводилась в наступному порядку: детальне ознайомлення з об'єктами екскурсії; визначення та обговорення маршруту, який буде проходити навколо об'єкта екскурсії (рис. 1); планування екскурсії, розробка індивідуального тексту та технологічної карти (табл. 1).

Тривалість екскурсії – від 1,5 до 2 годин.

Екскурсія була проведена 20 липня 2023 року для 15 гостей міста. Під час екскурсії було використано екскурсійні техніки “Попередній перегляд”, “Локалізація події” та “Перемикання уваги”, а також оповідні техніки “Інформаційна екскурсія”, “Пояснення”, “Новизна”, “Цитування” та “Запитання-відповіді”.

Можемо зазначити, що розповідь екскурсовода доповнювала демонстрацію об'єкта, була логічно викладена та мала пояснювальний характер.

Під час проведення екскурсії були дотримані всі необхідні технічні вимоги. А саме: вступне слово екскурсовода до групи, техніка використання методичних прийомів, використання пауз під час екскурсії: змістовні паузи для осмислення екскурсантами побаченого та почутого, закріплення спогадів та власних висновків, а також час, відведений на розкриття інформації за окремими підтемами та екскурсії в цілому [1].



- A Валун льодовикового періоду, вулиця Мико...
- B Роменський краєзнавчий музей, вулиця Ми...
- C Вознесенська церква УПЦ, вулиця Соборна,...
- D Пам'ятник Т. Шевченку, Ромни, Сумська об...
- E Альтанка, бульвар Шевченка, Ромни, Сумсь...

Рис. 1. Маршрут оглядової екскурсії містом Ромни

Таблиця 1

**Технологічна карта екскурсії**

Ділянка (етап) просування по маршруту	Місця зупинок	Способи пересування	Об'єкти показу	Тривалість розповіді та огляду	Основний зміст інформації	Організаційні та методичні вказівки
Старий камінь льодовикового періоду	Біля Роменського краєзнавчого музею	Пішки	Старий камінь льодовикового періоду	15 хв	Історія про таємничий камінь	Очікування збору групи на вказаному місці, початок екскурсії
Роменський краєзнавчий музей	Будинок музею	Пішки	Музей	30 хв	Про історію закладу, фонди та експозиції	Зайти з групою до музею, підготуватися до розповіді
Вознесенська церква	Храм	Пішки	Вознесенська церква	10–15 хв	Історія храму, інтер'єр	Провести групу до наступного місця, привернути увагу групи до собору
Пам'ятник Тарасові Шевченку	Історичний пам'ятник	Пішки	Пам'ятник Шевченку	5–10 хв	Загальні дані та історія	Провести групу через місто до пам'ятника, чітко орієнтувати групу на історії
Альтанка	Парк Т.Г Шевченка	Пішки	Альтанка	10 хв	Історична довідка про об'єкт, зовнішнє оформлення	Провести групу через парк Т.Г. Шевченка, надати поради групі щодо знайомства з пам'ятником

Слід також зазначити, що вимоги до професійної підготовки були дотримані. Екскурсовод мала багатий багаж знань, надавала точні відповіді на запитання, була привітною та доброзичливою, дотримувалася кодексу поведінки та мала прийнятний зовнішній вигляд. Ці поведінкові аспекти відображають психологічну та репрезентативну підготовку.

Екскурсія характеризується тим, що вона може проводитися протягом усього року і практично не залежить від зовнішніх факторів і конкретних умов надання послуг.

#### **Список використаних джерел:**

1. Туроперейтинг: підруч. / за заг. ред. д.е.н., проф. В. Я. Брича. Тернопіль: Екон. думка ТНЕУ, 2017. 440 с.

Пономар В.С., здобувач

Національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова

(науковий керівник – Соколенко А.С., к.е.н., доц.,

доцент кафедри туризму і готельного господарства

Національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова)

#### **СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ РЕСТОРАНІВ УКРАЇНИ: ВИКОРИСТАННЯ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ**

Ресторанна індустрія пройшла довгий шлях з моменту свого заснування, і сьогодні вона відіграє життєво важливу роль у світовій економіці. Хоча це правда, що ресторани надають людям місце, де можна насолодитися смачною їжею та напоями, вони також відповідають за формування соціального ландшафту, в якому вони працюють.

Галузь стикається з унікальним завданням: збалансувати свою прихильність до надання високоякісних страв, а також звернути увагу на етичні та екологічні наслідки своєї практики.

Соціальна відповідальність має три складові: етичну, альтруїстичну та стратегічну. Основна теорія в кожному випадку полягає в тому, щоб поважати, цінувати й не завдавати шкоди своєму ринку, своєму робочому місцю, громаді або навколишньому середовищу. Хоча лише один із напрямків, стратегічний, спрямований на отримання прибутку, дослідження показують, що всі вони можуть і часто приносять користь ресторанам, створюючи позитивну робочу атмосферу, бажану рекламу і сприятливу репутацію.

Зважаючи на реалії, в яких доводиться працювати сучасним підприємствам ресторанного господарства в Україні, соціально-відповідальним можна вважати таке підприємство ресторанного господарства, яке орієнтована на протидію та послаблення негативних наслідків зростання безробіття. Для України зараз характерна тенденція релокації бізнесу та міграції висококваліфікованих фахівців з України за кордон.

Urban Space – українська мережа громадських ресторанів, які розвиваються за соціальною франшизою. Фішка закладів полягає у тому, що інвестором може стати будь-хто, але у рамках визначеної кількості. Єдиним формальним власником ресторанів є громадська організація «Простір 500», яка об'єднує 500 інвесторів, кожен з яких вклав у проєкт по 1000 доларів [3].

Зараз ресторани успішно працюють та покращують суспільне життя з допомогою працевлаштування людей із вразливих категорій та спрямування коштів на розв'язання соціальних проблем [3].

На жаль, поки таких прикладів недостатньо на ресторанному ринку України, проте, закордонний досвід впровадження соціально-відповідальних практик є значно більшим та успішнішим.

Rosa's Fresh Pizza у Філадельфії започаткувала програму «Pay it forward», за якою відвідувачі могли покласти долар у банку, щоб купити шматочок піци для людини, яка залишилася бездомним.

У Сан-Франциско є багато чудових піцерій, але Mozzarella є єдиною, де повністю працюють представники спільноти глухих. Власники та засновники Mozzarella Melody та Russell Stein, обидва є глухими, і вони взяли на роботу людей, які також є глухими, щоб забезпечити їх роботою, яку важко знайти.

Ресторан мав такий успіх, що тепер він відкриває франшизи, щоб не лише подавати чудову піцу, але й допомогти знизити рівень неповної зайнятості та безробіття на 70% серед глухих у США.

Second Shot Coffee зосереджується на працевлаштуванні людей, які зазнали бездомності, щоб спробувати розірвати цикл бідності. Кав'ярня приймає на роботу та навчає людей без досвіду, а потім надає їм інші можливості роботи, коли вони готові рухатися далі.

На сьогодні більшість закордонних ресторанів реалізують ініціативи, які орієнтовані на зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів. Ресторани мотивовані в підтримці власної репутації та створюють стратегію, яка спрямована на налагодження двосторонніх взаємовідносин з усіма типами стейкхолдерів [1].

Світовий досвід ресторанів у сфері впровадження практик соціальної відповідальності, результативність та ефективність втілення соціальних ініціатив дозволить українським ресторанам наслідувати та інтенсивно інтегрувати ці практики, що дозволить скоротити витрати часу та уникнути помилок попередників. Адже формування соціальної відповідальності в українських підприємствах є необхідною умовою для інтеграції вітчизняних підприємств в європейський та світовий економічний простір [1].

Таким чином, соціально-відповідальні заходи створюють культуру гідності, поваги та високих етичних стандартів у ресторані, приймаючи відповідальну політику та процедури, впроваджуючи їх у щоденну практику на всіх рівнях, від керівництва до посудомийних машин.

Власники ресторанів мають активізувати свою діяльність для збереження бізнесу та реалізації соціально-відповідальних заходів, особливо стосовно біженців та соціально-вразливих груп населення, а також слід вивчити усі сфери роботи на предмет можливих покращень. Вони також мають визначити тих, хто зацікавлений у їхньому ресторані, щоб отримати прибуткові ідеї, які відповідають високим етичним стандартам.

#### **Список використаних джерел:**

1. Baliun O., Belimenko A. Foreign experience of implementing corporate social responsibility at the enterprises of confectionery market. *Young scientist*. 2020. Т. 3. № 79. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-3-79-65>

2. Can restaurants be sources of good for people and the planet?. *Food Revolution Network*. URL: <https://foodrevolution.org/blog/socially-responsible-and-sustainable-restaurants>

3. Соціальні підприємства – ресторани та виробники солодошів в Україні. *Соціальне підприємництво в Україні*. URL: [https://socialbusiness.in.ua/knowledge\\_base/sotsial-ni-pidpriemstva-restorany-ta-vyrobnyky-solodoshchiv-v-ukraini/](https://socialbusiness.in.ua/knowledge_base/sotsial-ni-pidpriemstva-restorany-ta-vyrobnyky-solodoshchiv-v-ukraini/)

Проскурова С.О., здобувачка Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Кучер М.М., к.е.н., доц., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи Університету митної справи та фінансів)

#### **ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ НА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС**

COVID-19 суттєво вплинув на розвиток ресторанної сфери по всьому світу. Пандемія призвела до зміни у звичних умовах функціонування ресторанів, викликавши серйозні виклики і змусивши багато закладів переглянути свої бізнес-моделі.

Одним з найпомітніших впливів було введення обмежень на діяльність ресторанів, таких як локдаун, карантини і обмеження щодо кількості клієнтів. Багато ресторанів тимчасово закрилися або переключилися на обслуговування на виніс. Такі обмеження призвели до зниження обсягів продажів, а в деяких випадках навіть до припинення діяльності багатьох закладів [1].

Зміна в побудові бізнесу також стала важким випробуванням для ресторанів. Багато закладів впроваджували додаткові заходи безпеки, включаючи соціальну дистанцію, засоби індивідуального захисту для персоналу та клієнтів, частіше дезінфікували приміщення, відмовлялися від буфетів та впроваджували роздільне сервірування. Це призвело до збільшення витрат і зміни робочих процесів [2].

Також великий вплив мав зміщений попит та зміна у споживчому поведінці. Багато людей уникатимуть їздити у ресторани через страх зараження. Навіть після послаблення обмежень в різних країнах, попит на їжу на виніс або з доставкою залишився підвищеним, в той час як попит на обслуговування в закладі зменшився.

В той же час більше ресторанів звернули свою увагу на розвиток онлайн-присутності та електронного замовлення. Завдяки соціальним мережам та мобільним додаткам, ресторани змогли зберегти зв'язок зі своїми клієнтами та навіть розширити свою аудиторію.

Багато ресторанів були змушені замкнутися назавжди, особливо ті, що не змогли адаптуватися до нових умов.

Пандемія мала також суттєвий вплив на сферу обслуговування загалом, включаючи готельний бізнес. Багато готелів були примушені змінити свою діяльність і прийняти нові стратегії для виживання в цій важкій ситуації. Ось деякі з основних впливів пандемії на готельний сектор:

1. Закриття та обмеження: багато готелів змушено було тимчасово закритися внаслідок заборон та обмежень, введених урядами для запобігання поширенню вірусу. Локдауни, карантини та обмеження на міжнародний туризм призвели до значного зниження кількості гостей та ночей, проведених у готелях.

2. Скасування подій та збори обмежень на збори: багато готелів мали звичай пропонувати приміщення для проведення конференцій, виставок та інших подій. Однак внаслідок пандемії було скасовано багато подій, а також встановлено обмеження на кількість учасників зборів. Це призвело до значного зменшення доходів від цих послуг для готелів.

3. Зміна споживчої поведінки: інтенсивне поширення вірусу заохочувало багатьох людей відмовлятися від подорожей та готельного помешкання. Віра в безпеку і страх перед вірусом призвели до збільшення скасування бронювань і відмови від подорожей. Багато людей також виявили перевагу до проведення відпустки в навколишніх регіонах, уникнення готельного проживання.

4. Зміна вимог безпеки: гості стали більш обережними щодо гігієни та безпеки під час перебування у готельному закладі. Готелі повинні впроваджувати додаткові заходи безпеки, такі як посилення прибирання, дезінфекція зон спільного користування, встановлення дистанційовальних засобів та засобів індивідуального захисту, які потребують додаткових зусиль та ресурсів.

5. Зміни в бізнес-моделях: багато готелів почали змінювати свої бізнес-моделі, надаючи пріоритет сталому розвитку та інноваціям. Це включало впровадження безконтактних технологій реєстрації та обслуговування гостей, розширення онлайн-присутності, пропозицію пакетів для довгострокового проживання та сприяння розробці власних ресторанів та доставки їжі [3].

Усі ці фактори призвели до значного зменшення обсягів продажів, затрат на додаткові заходи безпеки та труднощів у збереженні робочих місць. Ці впливи пандемії значно позначилися на готельному секторі, змусивши багато готелів приймати нові стратегії, адаптуватися до змінених умов та шукати нові способи залучення гостей.

Наразі, після багатьох етапів пандемії, ресторанна сфера поступово оговтується і намагається адаптуватися до нової реальності. Заклади шукають нові способи привернення клієнтів, впроваджують інноваційні бізнес-моделі і продовжують забезпечувати безпеку і задоволення своїм гостям.

Індустрія гостинності зазнала значного удару через пандемію коронавірусу. Обмеження на подорожі, карантинні заходи та проблеми з безпекою призвели до спаду туризму та порушили нормальну діяльність. Готелі, ресторани зіткнулися із закриттям, зменшенням завантаженості та фінансовими проблемами. Галузь продовжує орієнтуватися на наслідки пандемії, наголошуючи на гнучкості та інноваціях для відновлення та відновлення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Вплив COVID-19 на економічне становище готельно-ресторанного бізнесу. URL: [http://eforum.Intu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy\\_forum/article/view/295/283](http://eforum.Intu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/295/283)

2. Балацька Н.Ю. Ресторанний бізнес в умовах пандемії коронавірусу: проблеми та напрями трансформації моделей розвитку. *Економіка та управління підприємствами*. 2020. Вип. 42. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/156-25>

3. Знайомтеся, готелі по-новому. 10 змін через коронавірус. URL: <https://rubryka.com/article/hotels-coronavirus>

Проскурова С.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Язіна В.А., к.е.н.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

### **ВПЛИВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ НА ЕКОНОМІКУ КРАЇНИ**

Готельно-ресторанний бізнес – це галузь підприємництва, яка займається наданням послуг готелювання та харчування. В сучасних умовах цей бізнес є досить перспективним, оскільки попит на готельні та ресторанный послуги продовжує зростати [1].

Економіку готельно-ресторанного бізнесу можна поділити на кілька складових частин:

1. Витрати на оснащення та утримання готелю та ресторану: ця складова включає в себе витрати на будівництво, придбання обладнання, зарплату персоналу, комунальні послуги та інші витрати [2].

2. Прибуток від надання готельних та ресторанных послуг: ця складова включає в себе дохід від здачі номерів в оренду, продажу страв, напоїв та інших послуг, що надаються готелем та рестораном.

3. Маркетингові витрати: ця складова включає в себе витрати на рекламу, просування та підтримку бренду.

Внесок готельно-ресторанного бізнесу в економіку полягає в тому, що ця галузь забезпечує зайнятість великої кількості людей, створює велику кількість робочих місць та приносить значний дохід державі через сплату податків та інших обов'язкових платежів [3]. Крім того, готельно-ресторанний бізнес є важливим елементом туристичної інфраструктури, що забезпечує розвиток туризму та залучення іноземного капіталу в економіку країни.

Під час війни готельно-ресторанний бізнес може мати як позитивний, так і негативний вплив на економіку.

Позитивний внесок полягає у тому, що готельно-ресторанний бізнес може забезпечувати надання необхідних послуг для військових та цивільних осіб, які перебувають в зоні бойових дій або приймають участь у військових операціях. Це може включати надання харчування, проживання, транспортування та інших послуг. Також у зоні війни можуть створюватися загони добровольців, які працюють у готельно-ресторанному бізнесі і надають послуги для потреб потерпілих від війни [3].

Негативний внесок полягає у тому, що внаслідок війни можуть виникати складнощі з наданням послуг, оскільки стан мережі готелів та ресторанів може бути пошкодженим, а бізнес може досвідчувати зміни в попиті та соціально-економічному стані населення. Також можуть змінюватися умови роботи та загроза безпеки для персоналу та клієнтів [4].

Отже, внесок готельно-ресторанного бізнесу під час війни може бути різним в залежності від обставин. У будь-якому випадку, готельно-ресторанний бізнес є важливим елементом інфраструктури та може забезпечити надання необхідних послуг під час війни.

Війна може мати руйнівний вплив на індустрію гостинності. Ось деякі з ефектів:

1. Спад туризму. Країни, що перебувають у конфлікті, часто відчують значне падіння туризму, оскільки відвідувачі уникають нестабільних регіонів.

2. Закриття підприємств. Готелі, ресторани та інші підприємства гостинності можуть закритися через проблеми з безпекою, зниження попиту або операційні проблеми.

3. Пошкодження інфраструктури. Війна може призвести до фізичного пошкодження інфраструктури, зокрема готелів і транспортних систем, що перешкоджає функціонуванню галузі.

4. Переміщення робочої сили. Конфлікт може змусити кваліфікованих працівників сфери гостинності покинути територію, що призведе до втрати досвіду та подальших проблем для бізнесу.

5. Пошкодження репутації – може негативно вплинути на сприйняття місця призначення, вплинувши на його привабливість для туристів навіть після завершення конфлікту.

Відновлення індустрії гостинності в постраждалих від війни регіонах часто вимагає значних зусиль з відновлення як фізичної інфраструктури, так і відновлення позитивного іміджу.



Вплив війни на економіку країни є глибоким і зазвичай негативним. Такі аспекти як: економічне скорочення; пошкодження інфраструктури; втрата людського капіталу; збільшення фінансових боргів країни; зменшення інвестицій; зростання безробіття; інфляція; напруга соціального забезпечення – економічні наслідки війни є складними та мають довготривалі наслідки, що потребує значних зусиль з відбудови для відновлення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Оцінка якості послуг в готелях та ресторанах. URL: [https://tourlib.net/statti\\_ukr/ryabenska2.htm](https://tourlib.net/statti_ukr/ryabenska2.htm)
2. Перспективи розвитку готельно-ресторанної індустрії України. URL: <https://msu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%972018-pdf.pdf>
3. Економіка готельно-ресторанного господарства. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/61773/1/%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0,%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87.%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1,%20pdf.pdf>
4. Проблеми розвитку туризму і готельного господарства. URL: <https://pns.hneu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=122916>

Решетнікова К.С., здобувачка  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара  
(науковий керівник – Небаба Н.О., д.е.н., доц.,  
професор кафедри туристичного бізнесу та гостинності  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара)

### **УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ТА БЕЗПЕКОЮ В ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ**

Готельний бізнес є галуззю, яка піддається численним ризикам і вимагає збалансованого підходу до питань безпеки та управління ризиками. У сучасному світі ці питання стають ще більш актуальними, оскільки галузь гостинності швидко розвивається та зазнає впливу різних змінних чинників, таких як технологічні інновації, зміни в уподобаннях споживачів та загальні глобальні тенденції [1].

Система управління ризиками в готельному бізнесі – це процес ідентифікації, аналізу та мінімізації ризиків, які можуть вплинути на успішну діяльність готелів. До основних ризиків, з якими стикається ця галузь, відносяться: зміни в економіці, коливання валютних курсів та нестабільність фінансових ринків, що можуть негативно вплинути на прибутковість готелів. Ризики у системі охорони здоров'я та безпеки гостей і персоналу завжди повинні бути пріоритетом. Пандемія COVID-19

показала, як важливо бути готовими до негайних заходів для забезпечення безпеки усіх учасників готельного бізнесу. Репутаційні ризики, в першу чергу відгуки клієнтів та соціальні мережі, можуть суттєво вплинути на репутацію готелю.. Негативні відгуки можуть призвести до втрати клієнтів і погіршення бізнесу.

Управління ризиками у готельному бізнесі стикається з численними викликами в цій галузі, які неможливо передбачити повністю. Наприклад, природні катастрофи, терористичні атаки та інші негативні події можуть стати несподіваними. Зміни в законодавстві, зокрема в області безпеки і санітарії, можуть потребувати значних зусиль для виконання нових вимог. В інфопросторі соціальних мереж негативна інформація може поширюватися досить швидко, недоліки в комунікації під час кризи можуть погіршити ситуацію [2].

Для успішного управління ризиками і безпекою у готельному бізнесі необхідно впроваджувати наступні стратегії. Заклади гостинності повинні мати готові плани реагування на різні види ризиків, включаючи природні катастрофи та епідемії, необхідно вкладати в обладнання та процедури, які забезпечують безпеку гостей і персоналу. Це може включати в себе системи вентиляції, дезінфекцію, системи безпеки, які зменшують ризики злочинності. Важливо навчити персонал реагувати на ризики та надавати першу допомогу в екстрених ситуаціях. Також необхідно проводити регулярне навчання щодо санітарних та безпекових процедур. Постійний моніторинг потенційних ризиків дозволяє готелям реагувати на них своєчасно. Аналіз даних про безпеку та ризики може допомогти вдосконалити стратегії управління. Також необхідно дотримуватися стандартів безпеки і санітарії, які визначені законодавством, іншими регуляторами та професійними організаціями, встановлювати взаємодію з громадами та становити активну частину місцевих ініціатив щодо безпеки та сталого розвитку. Сучасні технології можуть допомогти у відстеженні безпеки та управлінні ризиками. Це включає в себе відеоспостереження, системи керування замовленнями, контроль якості повітря і води тощо [3].

Управління ризиками та безпекою у готельному бізнесі є необхідною складовою загальної системи управління підприємством, направленої на забезпечення безперебійної роботи і задоволення потреб гостей. Готелі, які ефективно впроваджують стратегії управління ризиками, можуть удосконалювати свою репутацію, забезпечувати безпеку та залишати клієнтів задоволеними навіть у складних умовах сучасного світу. Виклики, з якими стикається ця галузь, постійно змінюються і вимагають від операторів готелів постійної готовності до можливих змін і адаптації. Саме за допомогою науково обґрунтованих стратегій та постійних інвестицій у безпеку та управління ризиками готелі можуть зменшити вплив ризиків і збільшити свою стійкість у складних умовах. Усвідомлення важливості управління ризиками та безпекою є кроком до успішної та стійкої діяльності у будь якому бізнесі, розробка та впровадження конкретних

стратегій, постійний моніторинг допомагають готелям не лише вести свою діяльність в безпеці, але й підвищувати рівень задоволеності гостей та покращувати репутацію.

### **Список використаних джерел:**

1. Нагребельна Г. Готельна нерухомість в Україні: підсумки 2021 р. URL: [https://propertytimes.com.ua/itogi\\_goda/gotelna\\_neruhomist\\_v\\_ukrayini\\_pidsumki\\_2021\\_roku](https://propertytimes.com.ua/itogi_goda/gotelna_neruhomist_v_ukrayini_pidsumki_2021_roku)

2. Лупашко А. На початку війни готельний бізнес України обвалився на 90%. Чи є надія на відновлення. *Forbes Ukraine*. URL: <https://forbes.ua/companu/na-pochatku-viyni-gotelniy-biznes-ukraini-obvalivsyana-90-chi-e-nadiya-na-vidnovlennya-14102022-9033>

3. Державне агентство розвитку туризму. URL: <https://www.tourism.gov.ua>

Руденко М.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горожанкіна Н.А., к.геогр.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

### **ВНУТРІШНІЙ ТУРИЗМ ШВЕЦІЇ**

Швеція – країна Скандинавського півострова, що розташована на півночі континентальної Європи. Вона характеризується м'яким, відносно країн-сусідів, кліматом. Це пов'язано із тим, що поблизу проходить гаряча течія Гольфстрім, а Скандинавські гори захищають територію від холодних арктичних вітрів. Також варто виділити вигідне географічне розташування з виходом до Балтійського моря та раніше згаданими горами на території. Країна стабільно приваблює туристів за рахунок унікальних природних ресурсів.

Жителі Швеції в літню пору року обирають більш теплі країни для відпочинку – найпопулярнішими напрямками для подорожей виступають Іспанія, Італія та Португалія.

Чисельність населення Швеції становить 10,612 млн. осіб станом на 2023 рік, з яких щороку подорожують близько 51% населення: 29% подорожують закордон, 22% обирають подорожі всередині країни (рис. 1).

Серед популярних видів виїзного туризму є пляжний. Тому в літні місяці року шведи намагаються виїхати закордон з метою відпочинку на узбережжях морів.

Вибір напрямку подорожі залежить також від річного доходу, шведи з середнім достатком схильні обирати подорожі всередині країни. Це відвідини туристських міст Норчопінг, Гетеборг і Стокгольм. Також популярними є виїзди на природу, плавання в човнах на озерах та хайкінг. Витрати на внутрішній туризм щорічно є високими (рис. 2).

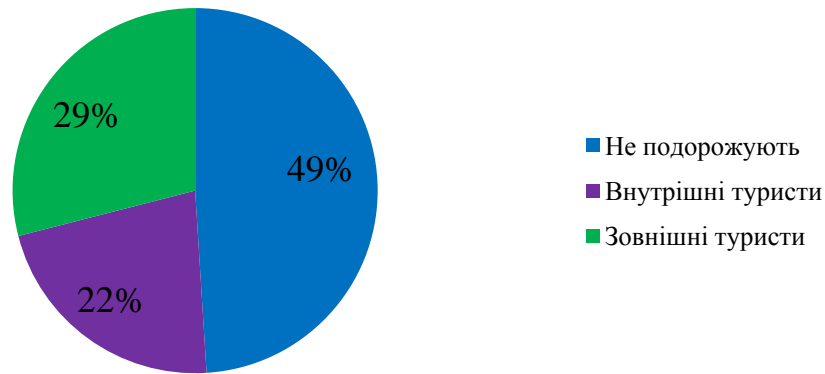


Рис. 1. Напрямки туристичних подорожей в Швеції

*Джерело: складено автором на основі [1].*

Показники внутрішнього туризму стабільно збільшувались до пандемії COVID-19. Пряма частка туризму в економіці Швеції була відносно стабільною на рівні близько 2,6% ВВП, але впала до 1,7% у 2020 році з невеликим зростанням у 2021 році до 1,9%. У середньому в 2021 році в туризмі було зайнято 101 000 осіб, що відповідає 94 303 штатним робочим місцям [2].

Важливу роль у розвитку внутрішнього туризму відіграє шведська влада. Цим питанням опікується The Swedish Agency for Economic and Regional Growth, Tillväxtverket на національному рівні, а «Visit Sweden», монополію на яку має шведський уряд, на інтернаціональному. Обидві організації підпорядковуються Міністерству підприємництва та інновацій. Завдяки розподілу обов'язків та виділенню суттєвих коштів з бюджету країни внутрішній туризм процвітає [3].

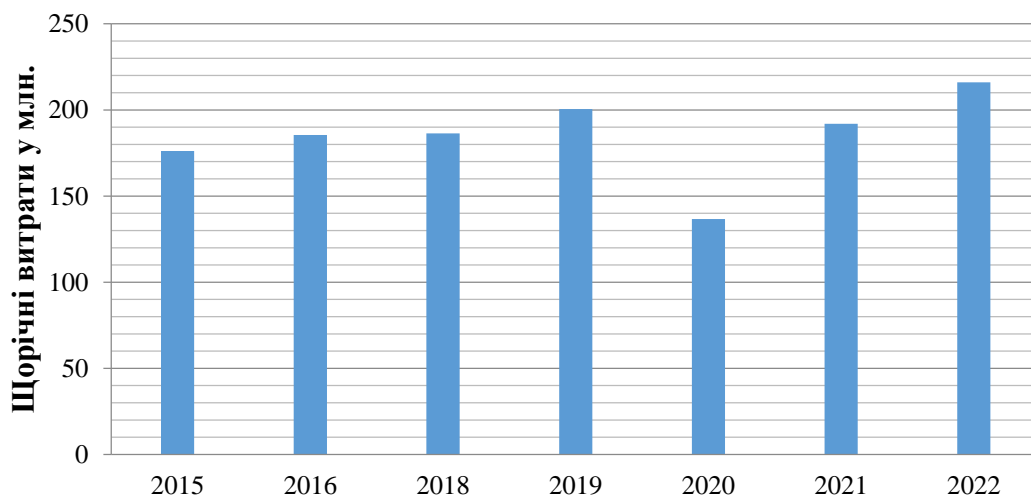


Рис. 2. Щорічні витрати на внутрішній туризм (у шведських кронах)

*Джерело: складено автором на основі [1].*

У підсумку, аналіз внутрішнього туризму у Швеції демонструє, що за відповідних зусиль подорожі всередині країни є цілком привабливими і для самих громадян. З кількості подорожуючих цілком логічно виглядають показники задоволеності життям у скандинавських країнах.

#### **Список використаних джерел:**

1. Expenditure of domestic tourists in Sweden from 2015 to 2020 (in billion SEK). URL: <https://www.statista.com/statistics/790628/domestic-tourism-expenditure-sweden>

2. Sweden: Gross domestic product (GDP) in current prices from 1988 to 2028. URL: <https://www.statista.com/statistics/375279/gross-domestic-product-gdp-in-sweden>

3. Tourism in the economy and outlook for recovery. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/64464ddf-en/index.html?itemId=/content/component/64464ddf-en>

Сірик А.С.,  
здобувач Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Погребняк А.В., д.т.н., проф.,  
професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

### **АДАПТАЦІЯ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЗМІН КЛІМАТУ**

Питання адаптації готелів і ресторанів до змін клімату та вимог сталого розвитку стає усе більш актуальним завданням. У цій роботі ми розглянемо підходи та заходи, які готелі та ресторани можуть впроваджувати для зменшення впливу на навколишнє середовище та підвищення його стійкості до змін клімату.

Одним з перших кроків з адаптації готелів і ресторанів до змін клімату є використання більш стійких матеріалів та конструкцій. Це може включати в себе застосування матеріалів, які витримують екстремальні погодні умови, такі як сильні вітри, зливи та повені, перепади температур тощо. Крім того, важливо будувати споруди, які дозволяють ефективно використовувати енергію, мінеральні та водні ресурси, а також зменшують викиди забруднюючих речовин.

Можливі заходи, що вже запроваджуються, складаються із встановлення вискоєфективних систем опалення, вентиляції та кондиціонування, використання сонячних батарей та інших відновлюваних джерел енергії, а також впровадження систем рециркуляції та очищення води, методів зменшення витрат водних ресурсів та устаткування з очищення скидів [1; 2].

**Приклад заходів з ефективного використання енергії та води**

Захід	Опис
Встановлення устаткування з LED-освітлення	Зменшення витрат енергії на освітлення
Використання сонячних батарей та вітряків	Виробництво власної енергії за допомогою сонячних панелей та вітряків
Впровадження системи управління вентиляцією та освітленням	Автоматичне регулювання енергоспоживання
Встановлення системи водопідготовки та рециркуляції води	Повторне використання води для різних цілей
Використання ефективних сантехнічних приладів	Зменшення витрат водних ресурсів

Ще одним важливим аспектом адаптації готелів і ресторанів є зменшення кількості побутових відходів та викидів забруднювачів в атмосферу. Це може бути досягнуто через впровадження програми управління відходами, використання біорозкладаючихся упаковок та посуду, а також мінімізацію викидів від готелів і ресторанів в атмосферу та скидів у гідросферу.

Адаптація закладів готельно-ресторанного бізнесу до змін клімату та вимог сталого розвитку є критично важливим завданням для глобальної гостинної та гастрономічної індустрії.

**Приклад заходів зменшення відходів, викидів та скидів**

Захід	Опис
Впровадження програми управління відходами	Сортування, переробка та утилізація відходів
Використання біорозкладаючих упаковок та посуду	Зменшення використання одноразового пластикового посуду
Встановлення устаткування зі зменшення викидів в атмосферу	Використання автономних систем очищення повітря
Встановлення устаткування з очищення скидів	Використання автономних систем очищення води
Впровадження у робочі процеси екологічно чистих засобів хімічних товарів	Використання екологічно чистих засобів побутової хімії

Готелі та ресторани можуть активно підтримувати сталий розвиток, співпрацюючи з місцевими громадами та іншими зацікавленими сторонами, беручи участь у проєктах з відновлення місцевих екосистем, розвитку місцевої економіки та підтримки культурного спадку регіону. Також важливо сприяти інформуванню, освіті та свідомості громади, клієнтів та персоналу щодо сталого розвитку та необхідності збереження навколишнього середовища [3].

Таблиця 3

**Приклади програм підтримки сталого розвитку**

Програма	Опис
Співпраця з місцевими фермерами та виробниками	Закупівля місцевих продуктів та підтримка місцевої економіки
Партнерство з місцевими організаціями з охорони довкілля	Спільні проєкти з охорони природних резерватів та лісів
Організація освітніх заходів для громади, гостей та персоналу	Підвищення обізнаності щодо сталого розвитку та кліматичних змін

Використання стійких матеріалів, раціональне використання енергії, мінеральних та водних ресурсів, зменшення відходів, викидів та скидів, а також дотримання вимог сталого розвитку допомагають готелям і ресторанам мінімізувати негативний вплив на навколишнє середовище і, таким чином, більш ефективно адаптуватися до змін клімату. Запропоновані заходи не тільки сприяють збереженню природних ресурсів, але також можуть забезпечити значні економічні вигоди та підвищити конкурентоспроможність готелів і ресторанів.

Послідовне та постійне впровадження цих заходів сприятиме сталому розвитку та допоможе зберегти навколишнє середовище для майбутніх поколінь.

**Список використаних джерел:**

1. Пазичук О.О. Аналіз структури добового раціону харчування кваліфікованих стрільців з лука що тренуються у спеціалізованих закладах Львова. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2019. Т. 4. № 3 (19). С. 20–25.
2. Державне агентство розвитку туризму URL: <https://www.tourism.gov.ua>
3. Позиція Академії харчування та дієтології США стосовно вегетаріанських дієт. URL: <http://www.veganhealth.in.ua/p/2016.html?m=1>

Стіфонова К.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Юдіна О.І., д.е.н., доц., професор кафедри  
туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## **МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА**

Сьогодні закладами ресторанного господарства пропонується широкий вибір страв, продуктів харчування та різноманітних послуг, включаючи послуги ресторанів, кафе, барів, фаст-фудів, закусточних та інших підприємств харчування. Проте, посилення конкуренції та зміни потреб споживачів, змушують заклади ресторанного господарства вдосконалюватися та адаптуватися до сучасних умов ринку. Це потребує, перш за все, підвищувати якість обслуговування та задовольняти потреби різних груп споживачів. Тому актуальним є розгляд питань щодо визначення найбільш ефективних підходів до організації процесу харчування та забезпечення якості обслуговування у ресторанных закладах, розробки стратегії утримання та привертання споживачів.

Конкурентоспроможність закладів ресторанного господарства залежить від дотримання таких принципів: вибір зручного місця розташування підприємств харчування; формування широкого та різноманітного асортименту продуктів та послуг; забезпечення швидкості обслуговування та високої якості продуктів і послуг; впровадження сучасної техніки та технології; проведення маркетингових акцій та промо-акцій.

Широкий асортимент, якість продукції й послуг, приємна атмосфера і демократичні ціни є важливими умовами ефективності діяльності підприємств [1]. В даний час успіху досягають заклади, які здатні формувати і впроваджувати довгострокові стратегії обслуговування та розвитку, що, своєю чергою, впливає на збільшення частки ринку.

До основних шляхів досягнення цілі, яка полягає у збільшенні частки ринку, можна віднести: зниження цін на продукцію; збільшення точок реалізації; розробка і реалізація нової продукції; удосконалення рекламної діяльності для створення найбільш привабливого образу продукту. Реалізація концепції маркетингу потребує формування нової системи менеджменту, розробки науково-методичних і нормативних документів за всіма складовими плану розвитку підприємства.

Ефективна стратегія базується на ресурсах і можливостях підприємства, які можуть бути використані й стати основою даної стратегії. Стратегія конкурентних переваг може базуватися на вирішенні таких завдань: забезпечення лояльності споживачів завдяки високої якості обслуговування у закладі; досягнення високого рівня інформованості щодо запитів, потреб та поведінки споживачів на даному сегменті ринку;



формування моделі бізнесу для нового ринкового сегменту; встановлення партнерських відносин з провідними учасниками каналу збуту продукції; виробництво продукту з унікальними властивостями, з меншими витратами; акумулювання достатнього обсягу інвестиційних ресурсів; впровадження нових техніки і технологій.

До стратегій, які дають можливість досягнення лідерства на ринку, високого рівня доходності та утримання та привертання споживачів, можна віднести наступні [2]:

– стратегія зниження витрат, що спрямована на зростання ефективності використання ресурсного потенціалу, зв'язана з удосконалення процесу виробництва шляхом спрямування інвестицій у техніко-технологічний розвиток;

– стратегія агресивного позиціонування для забезпечення конкурентних переваг на ринку послуг, основний принцип нападу якої полягає в постійному удосконаленні продукції та послуг на основі впровадження нововведень;

– стратегія оборони і посилення конкурентних позицій, що передбачає підвищення комфорту та рівня обслуговування споживачів, формування партнерських стосунків з кращими постачальниками, утримання розумних цінових пропозицій і поширення своєї діяльності у вільних нішах даного сегменту ринку;

– стратегія зміцнення лідируючих позицій серед підприємств, що знаходяться у позиції можливого нападу, та попередження їх дій за рахунок зниження цін, впровадження програм лояльності, залучення найкращих фахівців тощо.

Таким чином, орієнтація діяльності закладів ресторанного господарства на потреби споживачів, організація бізнесу з урахуванням впливу факторів зовнішнього середовища і адаптація до них забезпечують підприємствам харчування високі конкурентні позиції на сучасному ринку послуг, що викликає необхідність формування та реалізації відповідної маркетингової стратегії.

### **Список використаних джерел:**

1. Бойко А.Ю., Євгенєва О.С., Шерстюк Р.П. Формування культури та якості обслуговування у рестораних підприємствах. *Матеріали конференції «Соціальна відповідальність як основа інноваційного розвитку бізнесу»*. Тернопіль, 2022. С. 19–20.

2. Крахмальова Н.А., Копачевська О. Маркетингові стратегії підприємства ресторанного бізнесу як основа забезпечення його конкурентоспроможності. *Актуальні проблеми інноваційного розвитку кластерного підприємництва в Україні : зб. ст. за матеріалами всеукр. наук.-практ. конф. К. : КНУТД, 2017. С. 147–152.*

Стиркуль П.О.,  
здобувач Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Погребняк А.В., д.т.н., проф.,  
професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## **ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПОКРАЩАННЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ В ГОСТИННОМУ БІЗНЕСІ**

На сьогодні вже не є винятковим процес впровадження та використання цифрових інновацій у галузі гостинності, що допомагає та оптимізує обслуговування гостей, підвищує їхню задоволеність від наданих послуг та розширює можливості бізнесу.

Метою проведеного дослідження визначено довести суттєві переваги цифрових рішень над недоліками, сприяючи удосконаленню ефективності обслуговування та збільшенню задоволеності клієнтів.

Перше, що слід відзначити, це розширення можливостей реєстрації, отримання електронних ключів та виїзду гостей онлайн, також за допомогою мобільних додатків, що значно спрощує процес реєстрації та робить його більш оперативним та зручним.

Цифрові технології також розширюють коло замовлення послуг та обслуговування номерів, завдяки історії замовлень готелі можуть надавати персоналізований сервіс та пропонувати рекомендації, враховуючи попередні уподобання гостей.

Також, однією із найважливіших переваг є використання можливостей штучного інтелекту та аналітики для оптимізації обслуговування. Автоматизовані чат-боти можуть відповідати на запитання гостей та надавати інформацію про готель та його послуги. Аналітика допомагає готелям прогнозувати потреби гостей і реагувати на них, забезпечуючи більш ефективно обслуговування.

Оскільки забезпечення безпеки та конфіденційності даних гостей завжди залишається актуальним питанням, готелі повинні вкладати значні зусилля в цю сферу. Навчання персоналу та впровадження нових систем також можуть вимагати часу та ресурсів.

Цифрові технології збирають величезну кількість даних про гостей та їхню поведінку, що вимагає інвестицій у кібербезпеку та забезпечення відповідності нормативам щодо обробки даних. Аналітика дозволяє розуміти потреби гостей, прогнозувати попит на певні послуги і відповідно адаптувати свої стратегії. Це допомагає оптимізувати витрати та збільшувати прибуток.

Сфера віртуальної та розширеної реальності може стати новим етапом розвитку, надаючи гостям можливість взаємодії з середовищем у цікавий спосіб. Дрони та роботи можуть бути використані для обслуговування гостей.

Збільшення уваги до сталого розвитку призведе до ширшого застосування екологічно чистих практик у готельному бізнесі. Крім того, готелі намагатимуться зберегти баланс між цифровим та людським обслуговуванням, розвиваючи високоякісні технології та забезпечуючи особистий контакт та уважне обслуговування гостей.

Впровадження цифрових технологій, таких як мобільні додатки для замовлення послуг, безпосередньо полегшує життя гостей та дозволяє готелям оптимізувати операції. Зручність та персоналізований підхід до обслуговування гостей стають основними конкурентними перевагами.

Забезпечення безпеки даних та навчання персоналу вимагають великих зусиль та витрат. У майбутньому очікується подальше розширення використання мобільних додатків, штучного інтелекту та розширеної реальності для створення незабутніх вражень для гостей. Сфера сталого розвитку стане все важливішою для готельного бізнесу, а збереження балансу між цифровим та людським обслуговуванням залишається важливим завданням.

Відзначаючи ці виклики та можливості, готельний бізнес готується до нового етапу розвитку, де цифрові технології відіграють ключову роль у забезпеченні високоякісного обслуговування та задоволення потреб гостей. Тільки завдяки поєднанню інновацій та уважного врахування викликів бізнес зможе досягти успіху та зберегти конкурентоспроможність в сучасному світі гостинності.

#### **Список використаних джерел:**

1. Smith, A., Jones, B. Digital Transformation in the Hospitality Industry. *Journal of Hospitality Technology*. 2020. № 12 (3). P. 123–137.
2. Brown, C., White, D. The Impact of Mobile Apps on Restaurant Guest Experiences. *International Journal of Gastronomy and Food Science*. 2019. № 8. P. 45–52.
3. O'Neill M., Murphy J. Sustainability Practices in the Hospitality Industry: A Comprehensive Review of Trends and Challenges. *Journal of Sustainable Tourism*. 2021. № 28 (5). P. 639–658.
4. Patel, R., White, S. Understanding Consumer Preferences for Healthy Eating: A Study of Urban Restaurant Markets. *Journal of Food Marketing*, 2018. № 20 (2). P. 158–175.
5. Martinez L., Garcia M. The Role of Social Media in Shaping Gastronomic Trends: An Exploratory Analysis of Instagram. *International Journal of Culinary Sciences*. 2020. № 52 (1). P. 87–104.
6. Lee H., Kim S. Sustainability and Eco-friendly Practices in the Restaurant Industry. *Journal of Sustainable Tourism*. 2017. № 40 (3). P. 301–318.

Сиантович О.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Юдіна О.І., д.е.н., доц., професор кафедри  
туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ У КАВ'ЯРНЯХ**

Кав'ярні є одним із типів закладів ресторанного господарства, які нині найбільш активно розвиваються в Україні [3, с. 308].

Специфікою кав'ярні, виходячи із самої назви, основним пропонованим продуктом є кава. Тому, більшу частку асортименту меню кав'ярні складає барна продукція, насамперед – це кава різних способів приготування, а також кавові напої. Зазвичай також пропонується широкий асортимент чаїв, як правило заварних. У меню робиться акцент на десертах, іноді сандвічах.

Сучасні кав'ярні є закладами ресторанного господарства, де кава готується на високому рівні із застосуванням індивідуального підходу до кожного гостя. Адже успіх у цьому бізнесі складається з трьох елементів: приготування якісної кави, створення приємної атмосфери та забезпечення гарного обслуговування.

Цей напрямок ресторанного бізнесу є багатоформатними, у даний час найбільшу популярність здобули кав'ярні «take away» та кав'ярні-кондитерські. У кав'ярнях «take away» здійснюється швидке обслуговування, гостей, які чекають своєї черги біля стійки. В кав'ярнях-кондитерських передбачені посадочні місця у торговельному залі, де гості отримавши замовлення, можуть довго сидіти за столиками в затишній обстановці.

Ринок кав'ярень протягом останніх років лише поширювався та зростала кількість закладів цього типу, що пов'язано з впливом таких факторів [1]: висока маржинальність даного виду бізнесу, завдяки безмитному імпорту зелених кавових зерен, що є дешевшими у порівнянні з обсмаженою кавою; популярність вживання кави поза межами дому українцями з середнім та вище середнього рівнями доходу; поширення культури споживання кави, підвищення вимог до смаку даного напою, збільшення кількості споживачів, які віддають перевагу якісній натуральній каві; швидкий темп життя українців популяризував попит на каву з собою (на винос).

Аналіз структури кав'ярень за форматами в Україні у 2018–2020 рр. показав, що за досліджуваний період зменшувалася популярність формату кавових острівців у торговельних центрах, але зростала кількість стаціонарних кав'ярень (рис. 1).

Роздрібний товарообіг кави у 2021 р. становив 7,88 млрд грн, у 2022 р. відбулося його зменшення на 160,3 млн дол. Це пов'язано із початком повномасштабної війни на території нашої країни, що постала перед усіма закладами ресторанного господарства загальною метою – залишитись на плаву [2].

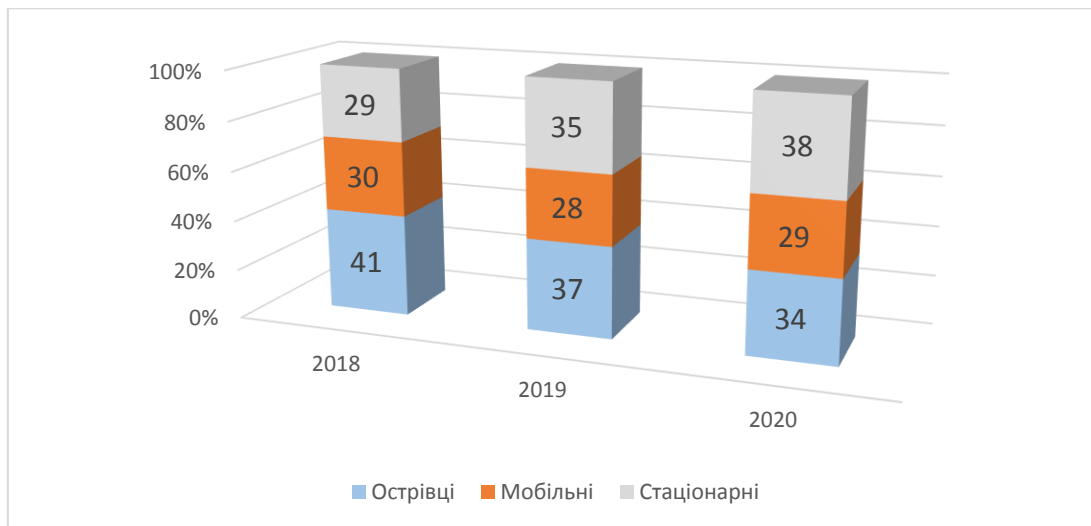


Рис. 1. Структура кав'ярень за форматами в Україні у 2018–2020 рр., %

За минулий рік заклади стикалися із проблемами з постачанням, порушенням логістики, підняттям цін на імпорт, постійними тривогами, відключеннями світла, внаслідок ракетних атак РФ на українську енергосистему та наслідками воєнних дій загалом. Областями, де кавовий бізнес зазнав найбільших втрат у результаті знищення ресторанних закладів, торгових точок кавових автоматів й закладів торгівлі, є Донецька, Київська, Одеська, Харківська, Херсонська й Чернігівська. Статистичні дані свідчать, що споживання кави серед українців у 2022 р. у порівнянні з минулим роком залишилося на колишньому рівні (у натуральному вираженні) [4, с. 365].

Основна складова успіху кав'ярень полягає не в широкому асортименті пропонованої кави, оскільки до кав'ярень споживачів привертає не тільки вишуканий смак кави, але, і, у великому ступені особлива атмосфера. Кав'ярні задовольняють потребу більшості жителів міст, особливо молодих, пропонуючи демократичне дозвілля, що відповідає західноєвропейським стандартам та викликає необхідність у забезпеченні якості послуг.

#### Список використаних джерел:

1. Громик О.М. Аналіз сучасного стану кавової індустрії в Україні. Актуальні проблеми розвитку готельно-ресторанного бізнесу. *Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації*. 2022. Т. 5. № 2. С. 250–266.
2. Івашина Л.Л. Кав'ярні: сучасні тенденції ресторанного бізнесу. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського*. Економіка і управління. 2020. Т. 31 (70). № 5. С. 77–80.
3. Ковешніков В.С., Матвієнко А.Г., Разметова О.Г. Організація готельно-ресторанної справи: навч. посібн. Київ: Кондор. 2015. 752 с.
4. Фітель Н., Іжевська О. Ароматний огляд ринку кави в Україні. *Сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності*. 2022. С. 364–366.

Тодосієнко А.Д.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Горожанкіна Н.А., к.геогр.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## ПРОГРАМА ОДНОДЕННОЇ ТУРИСТИЧНОЇ ПОДОРОЖІ “ДНІПРО ВРАЖАЄ”

Дніпро – одне з найбільших міст нашої країни. З початку ХХ століття і до сьогоднішнього дня місто є найважливішим центром металургії та машинобудування, аерокосмічної та ракетобудування, головним торгово-промисловим центром України. Проте все це не заважає йому мати сучасну та неперевершену красу. Дніпро розташований на берегах могутньої річки Дніпро, яка практично стала з містом одним цілим [2].

Розвиток туризму певного регіону, в даному випадку міста Дніпро, сприяє покращенню багатьох факторів: економічний розвиток, підвищення обсягу податків, підтримка місцевих малих підприємств, розширення інфраструктури та об'єктів громадського використання, сприяння культурному обміну та збільшення громадської свідомості, розвиток культурних подій та історичних пам'яток, тощо.

Станом на 2019 рік кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами, усього становила 154215 осіб, а в 2020 році 78100 (табл. 1). Карантин вплинув на стан туризму як в світі, так і в Україні та місті Дніпро.

Таблиця 1

### Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами, за видами туризму

Рік	Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами, усього	В'їзні (іноземні) туристи	Виїзні туристи	Внутрішні туристи
2016	57 770	–	49 994	7776
2017	75 526	1	68 043	7482
2018	116 981	–	107 752	9229
2019	154 215	2	136 215	17 998
2020	78 100	–	73 202	4898

*Джерело: складено автором на основі [1].*

Тому для розвитку туризму в місті Дніпро було складено програму одноденної туристичної поїздки в літні місяці року. Вона отримала назву «Дніпро вражає». Контингент – люди віком від 8 до 60 років (діти до 18 з обов'язковим супроводом дорослих). Також було розроблено карту та прораховано протяжність даного маршруту, яка становить 10 км (рис. 1).

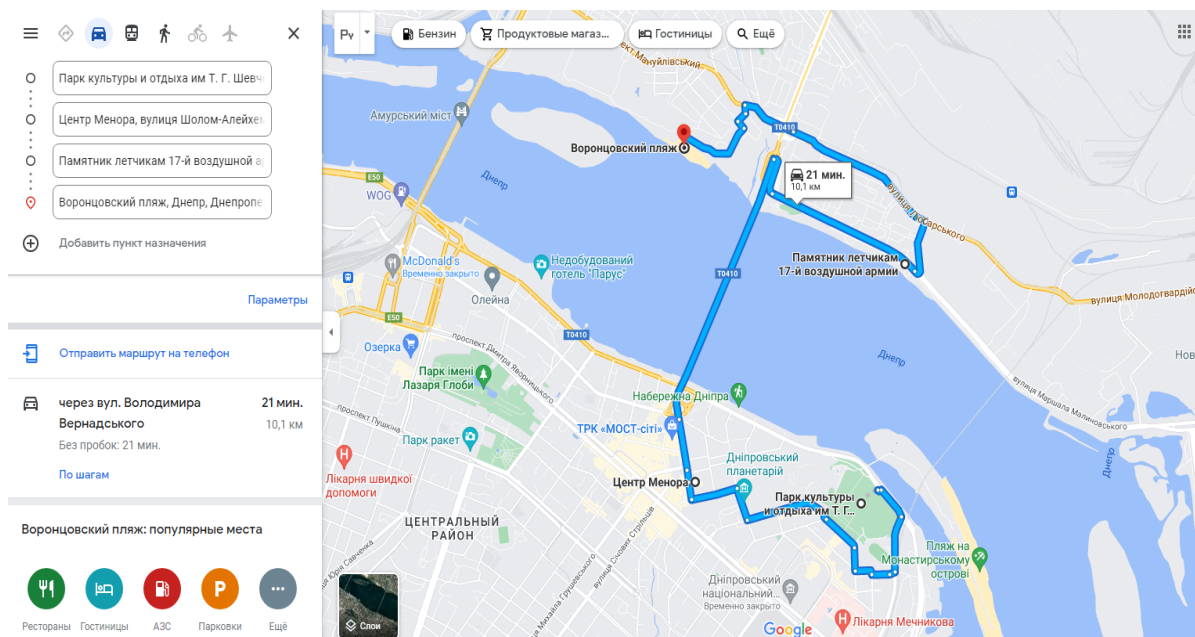


Рис. 1. Карта туристичного маршруту «Дніпро вражає»

*Джерело: побудовано автором.*

Тур «Дніпро вражає» почнеться з огляду парку імені Т.Г. Шевченко. Туристи зможуть пройтися всією територією парку, відвідати Монастирський острів, по бажанню скуштувати морозиво чи інші перекуси, зробити яскраві фото. Далі з парку група туристів вирушить до культурно-ділового центру Менора, де знаходиться Музей нумізматики та філателії імені Г. Розенфельда.

Після його відвідування слід сісти на 115 міський маршрут, щоб переїхати Новий міст й потрапити на набережну лівого берега Дніпра. Там туристи відвідають Пам'ятник льотчикам 17 повітряної бригади.

Наступним пунктом є відвідування ТЦ «Вавилон» для обіду та купівлі необхідних речей для пляжу. Звідти група туристів йде на Мануйлівський пляж і завершує там даний тур відпочинком біля води.

Можемо відзначити, що місто Дніпро має певний туристичний потенціал і може стати популярним місцем для відпочинку гостей міста за рахунок розробки та просування таких туристичних продуктів, як одноденний маршрут «Дніпро вражає».

### Список використаних джерел:

1. Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами, за видами туризму. URL: <http://www.dneprstat.gov.ua/statinfo/tur/include/tur1.pdf>

2. Незвичайне місто Дніпро: найцікавіші місця. URL: <https://eventukraine.com/travel/nezvichajne-misto-dnipro-najcikavishi-miscya>

Федорова А.О.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Кучер М.М., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## ЧАТ-БОТИ ЯК ЗАСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ

Беззаперечно, що готельно-ресторанна індустрія незмінно еволюціонує завдяки впровадженню і використанню інновацій, зокрема, застосуванню таких технологій штучного інтелекту як чат-боти. Цей сучасний інструмент комунікації [1] дозволяє оптимізувати внутрішні процеси на підприємствах готельного бізнесу та створити нові можливості для покращення якості обслуговування відвідувачів. Від чат-ботів, що забезпечують оперативні відповіді на запитання, до голосових цифрових помічників, які дозволяють гостям вказувати параметри свого номера, штучний інтелект вже зараз визначає майбутнє готельної справи.

В сучасному підприємстві готельного бізнесу чат-боти здатні забезпечити безперервний сервіс для клієнтів у будь-який час доби. Ця технологія дозволяє гостям готелів швидко та зручно звертатися за допомогою до служби підтримки, отримуючи релевантні відповіді на свої запитання в режимі реального часу. Велика перевага чат-ботів полягає у їх здатності оперативно надавати інформацію щодо бронювання, доступності номерів, пакетів послуг готелю, ресторанів та інших розваг, що допомагає клієнтам приймати свідомі рішення щодо їх перебування.

Чат-боти в готелях надають персоналізовані послуги, адаптуючись до індивідуальних потреб кожного гостя. Програми-співрозмовники можуть надавати рекомендації щодо екскурсій, місць для проживання та харчування, враховуючи інтереси та вподобання кожного гостя. Це допомагає створити персоналізований досвід, який підвищує задоволеність гостей і робить їхнє перебування в готелі приємнішим.

З точки зору оптимізації бізнес-процесів, чат-боти, які використовуються службами **підтримки та консультацій відвідувачів готелів, дозволяють: по-перше**, розвантажити персонал цих служб і перенаправити майже 80% часу своїх працівників на виконання інших завдань [2], а, отже, більш ефективно використовувати їх робочий час; по-друге, отримати додаткові дані про ефективність роботи служб готелю для аналітичної статистики з метою виявлення «вузьких місць» та розробки заходів щодо подальшого розвитку бізнесу.

У цілому, використання чат-боту у будь-якому бізнесі, в тому числі готельному, має велику кількість переваг [3], серед яких, з точки зору оптимізації бізнес-процесів, найбільш значущими є *зниження навантаження на персонал і зменшення витрат на підтримку клієнтів та обробку запитів.*



Використання чат-ботів для цілей готельної справи обмежено вузькою спеціалізацією. Різні підприємства готельної індустрії мають різне бачення щодо класифікації чат-ботів.

Відповідно до результатів досліджень М. Шрінівасана, П. Нгуєна та Н. Тангутурі [4], чат-боти можна класифікувати за чотирма типами, залежно від роботи, яку їм призначено виконати, а саме:

– інформаційні, які надають користувачам інформацію (відповідають на питання, надають пояснення щодо певних тем і посилання на джерела додаткової інформації тощо);

– транзакційні, які зазвичай здійснюють функції, пов'язані з проведенням різних операцій (допомагають в здійсненні покупок готельного продукту, бронюванні послуг, оплаті рахунків та інших фінансових операцій);

– продуктивні, які спрямовані на підвищення продуктивності користувача (можуть надавати допомогу у керуванні завданнями, плануванні робочого часу, нагадуванні про важливі події, а також виконувати інші завдання, пов'язані з організацією робочих процесів);

– управлінські, які здатні керувати різними аспектами діяльності в компаніях або організаціях (можуть виконувати функції з планування, координації, моніторингу та оптимізації ділових процесів).

Відповідно до процесного підходу, для цілей управління та оптимізації бізнес-процесів чат-боти можна класифікувати за видами бізнес-процесів [5] або за етапами технологічного циклу надання готельних послуг, на яких ці інструменти комунікації реалізуються.

Отже, впровадження чат-ботів у готельному бізнесі є одним із ключових кроків на шляху до покращення сервісу, оптимізації бізнес-процесів та створення незабутнього досвіду для клієнтів. Ця технологія допомагає готелям підвищити свою конкурентоспроможність на ринку, забезпечити високий рівень задоволення сучасних вимогливих відвідувачів та допомогти у процесі оптимізації бізнес-процесів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Тренди чат-ботів 2022. URL: <http://surl.li/mpfkl>
2. Впровадження чат-бота для служби або відділу підтримки. URL: [https://gerabot.com/article/vprovadzhennya\\_chatbota\\_dlya\\_sluzhbi\\_abo\\_viddilu\\_pidtrimki](https://gerabot.com/article/vprovadzhennya_chatbota_dlya_sluzhbi_abo_viddilu_pidtrimki)
3. Чат-бот. Переваги, засоби використання та як створити бота. URL: [https://gerabot.com/article/detalno\\_pro\\_chatboti](https://gerabot.com/article/detalno_pro_chatboti)
4. Srinivasan K., Nguyen C., Tanguturi P. Chatbots are here to stay. So what are you waiting for? *Accenture Digital*. URL: <https://www.accenture.com/us-en/about/digital-index>
5. Бовш Л., Кулик М. Комплаєнс бізнес-процесів готелю в умовах пандемії. *Вісник КНТЕУ*. 2020. № 5. С. 58–67.

Феоктістова Є.Ю.,  
здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Рудянова Т.М., к.ф.-м.н., доц.,  
Університет митної справи та фінансів)

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

Ресторанна справа є однією з найбільш конкурентних і динамічних галузей сучасної економіки, що постійно розвивається і вимагає постійного підвищення ефективності та якості обслуговування клієнтів. В цьому контексті, використання інформаційних технологій (ІТ) стає необхідним фактором успіху для ресторанних підприємств, оскільки воно дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, забезпечити оперативне управління ресурсами, покращити комунікацію з клієнтами та партнерами, а також створити конкурентну перевагу на ринку.

Використання ІТ в ресторанній справі може мати різні форми та напрямки залежно від специфіки та цілей кожного підприємства. На сьогоднішній день найбільш актуальним впровадженням для більшості ресторанних закладів є створення електронних та інтерактивних меню. Це екологічна альтернатива традиційному паперовому меню, яке може бути представлено у вигляді планшета, сенсорного екрана або QR-коду на столику. Інтерактивні меню на сенсорних екранах та табло для показу акцій і рекламних матеріалів роблять замовлення більш зручним і привабливими для клієнтів. Електронне меню має ряд переваг: можливість демонструвати фотографії та детальний опис страв, оновлювати інформацію про наявність та ціни в режимі реального часу, надавати рекомендації та персоналізовану рекламу клієнтам, а також приймати замовлення безпосередньо в електронному форматі, оперативно здійснювати онлайн-замовлення і доставку [2].

Ресторани активно використовують веб-сайти та мобільні додатки для приймання замовлень онлайн і організації доставки їжі, що допомагає розширити ринок ресторанного бізнесу. Використання ІТ шляхом автоматизації бронювання столиків значно зменшує можливість виникнення помилок чи конфліктних ситуацій при прийомі замовлень, а це значно полегшує роботу персоналу, який може бачити актуальний стан зайнятості столів. Зручність цього сервісу дозволяє здійснювати бронювання в мобільному додатку, через інтернет-сайт або соціальну мережу ресторану та отримати швидке підтвердження сервісу безпосередньо від закладу, завчасне нагадування [1].

Усі вищеписані сфери за допомогою технологій можна об'єднати в єдину структуру – систему лояльності клієнтів. Загалом, систему лояльності клієнтів прийнято вважати маркетинговим інструментом, що спрямований на створення та підтримання довгострокових відносин з клієнтами, а також на залучення нових клієнтів. Ця система може включати різні елементи, такі як: програма накопичення балів, купони, подарунки, знижки, спеціальні

пропозиції, персональний сервіс, відгуки та відзиви, соціальна взаємодія тощо. Система лояльності клієнтів допомагає підвищити задоволення та прихильність клієнтів, збільшити частоту та обсяг їх відвідувань, а також розширити репутацію та популярність ресторану [3].

ІТ застосовуються ресторанами, аби краще зрозуміти своїх клієнтів та їх потреби, покращити обслуговування та збільшити прибуток, спираючись на дані та аналітику. Збір на аналіз даних про клієнтів персоналізує обслуговування, допомагає збирати інформацію з різних точок обслуговування та формує клієнтську базу даних. Звітність і оцінка цих результатів дає сенс внесення коректив в стратегію бізнесу.

Важливою частиною ресторанного бізнесу є комплексне програмне забезпечення, яке допомагає контролювати обсяг та якість продуктових запасів на складах та кухнях ресторану, а також здійснювати замовлення та поставки необхідних інгредієнтів від постачальників. Система управління запасами дозволяє знизити витрати, запобігти втратам та простою, підвищити продуктивність та якість приготування страв, а також покращити санітарні та екологічні стандарти. Більш того програмне забезпечення показує звітність закладу, тобто ведення обліку та споживання товарів та послуг, відносно POS – систем точок продажу (Point of sale – «місце продажу») [4].

На останок слід додати, що важливою частиною будь-якого бізнесу є роль соціального медіа та маркетингу. Використання інтернет-реклами є своєрідним шляхом спілкування підприємства зі своєю аудиторією і залучає нових клієнтів [1].

Безперечно, можна навести ще чимало прикладів на користь використання інформаційних технологій в ресторанному бізнесі, але й запропоновані вище переконливо доводять, що в час диджиталізації ІТ стали невід'ємною частиною ресторанного бізнесу і його актуальною та перспективною тенденцією. Незважаючи на залежність від стабільності мереж та електропостачання, загрози кібератак та порушення конфіденційності, ІТ в ресторанній справі забезпечують стабільність щодо зайнятості і покращують свою конкурентоспроможність та ефективність на ринку.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кравчук О.В., Кравчук А.О.. Аналіз і перспективи застосування інформаційних систем у ресторанному господарстві. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*. 2018. Вип. 1 (51). С. 106–110.

2. Левченко О.В., Левченко В.В. Використання інформаційних технологій у ресторанному бізнесі. *Економіка та управління*. 2019. № 2. С. 45–51.

3. Степаненко О.С., Степаненко А.О. Сучасні тенденції розвитку інформаційних систем у ресторанному господарстві. *Актуальні проблеми економіки*. 2020. № 3. С. 78–84.

4. Шевченко І.М., Шевченко О.І. Роль інформаційних технологій у формуванні лояльності клієнтів ресторанних закладів. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2021. № 1. С. 112–119.

Чельтер В.Д., здобувачка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Вишнікіна О.В., к.х.н, доц.,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Університету митної справи та фінансів)

## **СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ**

Сучасні дослідження підкреслюють важливу роль макро- і мікроелементів у харчуванні людини для забезпечення найкращого стану здоров'я та оптимальної функціональності організму. Так само, як вітаміни, мінерали не можуть бути вироблені організмом самостійно, тому важливо забезпечити, щоб усі необхідні елементи надходили в достатній кількості через харчування. Забезпечення всіх необхідних макро- та мікроелементів шляхом різноманітної та збалансованої дієти розглядається як ключовий аспект здорового способу харчування, який сприяє зміцненню імунітету, підтриманню нормального росту та розвитку, а також профілактиці різних захворювань. Недостача або надлишок будь-якого макро- або мікроелемента може спричинити медичні проблеми та захворювання, тому важливо дотримуватися рекомендацій з харчування та підтримувати збалансований раціон [1].

Розуміння ролі макро- та мікроелементів у харчуванні дозволяє індивідуально враховувати потреби організму і побажання в харчовому раціоні, забезпечуючи оптимальний стан здоров'я. Ці знання допомагають підтримувати раціон у відповідності до конкретних потреб людини, її фізичної активності та мети, будь-то збереження ваги, схуднення або набір м'язової маси.

Мікроелементи – це мінерали, які присутні в організмі в менших кількостях, але їх також необхідно забезпечувати в належній кількості, хоч і в менших обсягах. Серед них досить відомі цинк, хром, йод, мідь, селен, залізо, марганець, молібден і інші подібні елементи [2].

Мікроелементи, такі як залізо та цинк, відіграють важливу функцію у регуляції обміну речовин та підтримці імунної системи. Вони беруть участь у різних процесах, які впливають на стан та функціонування тканин організму. Збереження рівноваги між мікроелементами в нашому організмі відіграє головну роль у підтримці нашого здоров'я та загального самопочуття. Мікроелементи відзначаються важливим впливом на різноманітні біохімічні процеси, необхідні для нормальної функції клітин, тканин та органів. Вільні радикали представляють собою небажані речовини, що утворюються під впливом зовнішніх факторів, таких як ультрафіолетове випромінювання та забруднення повітря.

Цинк – це один з мікроелементів, який відіграє важливу роль у функціонуванні організму. Він відомий своєю сильною антиоксидантною властивістю і важливістю для збереження гостроти зору в умовах недостатнього освітлення. Крім того, цей елемент необхідний для правильного росту та розвитку людини, а також для статевого дозрівання. Цинк сприяє

підвищенню імунітету та підтримує здоров'я кісток, шкіри та волосся. Основними джерелами цинку є морепродукти та риба, м'ясо та м'ясні субпродукти, яйця, гречана та пшенична крупи, бобові, горіхи, насіння.

Залізо також вважається одним із важливих мікроелементів, необхідних для нормального функціонування організму людини. Воно впливає на багато біологічних процесів в організмі. Залізо міститься в різних продуктах, таких як чорниця, яблука, гранати, буряк, броколі, печінка, червоне м'ясо, птиця, риба. Цей мікроелемент впливає на кровотворення, зміцнення імунітету, стан епідермісу (зовнішнього шару шкіри), функцію шлунково-кишкового тракту, енергетичний обмін, а також на ріст волосся та нігтів. Недостатність заліза може призвести до зниження рівня гемоглобіну (залізодефіцитної анемії), яка проявляється симптомами, такими як сонливість, слабкість, головні болі, блідість шкіри, сухість у роті і шкірі, втрата енергії та ламкість нігтів [2].

Зважаючи на те, що останнім часом харчування дітей і підлітків в Україні стає все більше схожим на західну дієту, враховуючи втрату корисних речовин, таких як мікроелементи, у фруктах і овочах через виснаження ґрунту, виникає серйозна проблема дефіциту мінералів в дітей. Ця проблема особливо актуальна для маленьких дітей, коли відбувається інтенсивне зростання та розвиток органів і тканин, а також для підлітків, багато з яких мають нездоровий харчовий режим та порушення в харчуванні. Тому рішення про необхідність додаткового прийому комплексів мікроелементів для дітей має бути прийняте індивідуально в кожному окремому випадку [3].

Розумне вживання різноманітних продуктів та консультація з фахівцем, коли це необхідно, можуть допомогти забезпечити наш організм всіма необхідним речовинами для оптимального функціонування та збереження доброго самопочуття. Відповідальне ставлення до нашого харчування та дієти сприяє збереженню нашого здоров'я та покращує якість життя на тривалий період часу [4].

### **Список використаних джерел:**

1. Що таке макро- та мікроелементи, їхня роль в організмі та чи можна ними нехтувати? URL: <https://mega-mass.ua/uk/blog/scho-take-makro-ta-mkroelementi-hnya-rol-v-organzm-ta-chi-mozhna-nimi-nehtuvati>

2. Погорелов М.В., Макро- та мікроелементи (обмін, патологія та методи визначення): монографія / М.В. Погорелов, В.І. Бумейстер, Г.Ф. Ткач, С.Д. Бончев, В.З. Сікора, Л.Ф. Суходуб, С.М. Данильченко. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 147 с.

3. Глобальні наслідки західної дієти та її вплив на громадське здоров'я. URL: <https://health-ua.com/news/73154-globaln-nasltdki-zahdno-dti-ta--vpliv-na-gromadske-zdorovya>

4. Горобець А.О., Вітаміни і мікроелементи як специфічні регулятори фізіологічних та метаболічних процесів в організмі дітей та підлітків. Київ: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, 2019. 92 с.

Черватюк К.В.,  
здобувачка Одеського національного технологічного університету  
(науковий керівник – Смокова Т.М., к.т.н., старший викладач  
кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління  
бізнесом Одеського національного технологічного університету)

## **АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗАПОБІГАННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ МИТНИХ ФОРМАЛЬНОСТЕЙ**

Фальсифікація харчових продуктів на сьогоднішній день є важливою та актуальною проблемою в багатьох країнах, оскільки вона створює загрозу здоров'ю споживачів, підриває довіру до виробників, а також призводить до значних економічних збитків. Ця проблема особливо актуальна в країнах, де системи контролю якості харчових продуктів можуть бути недостатньо ефективними або недостатньо розвинутими, а саме підробка маркуванню, незаконне переміщення товарів через митний кордон України, помилкова класифікація товарів, брак контролю якості харчових продуктів. За для вирішення цієї проблеми необхідними є удосконалення технології інспектування та ідентифікації продукції, що сприятиме міжнародному співробітництву та обміну інформацією між країнами-контрагентами.

Існує кілька методів, які можуть бути використані під час здійснення митних формальностей для інспектування та ідентифікації харчових продуктів із метою виявлення фальсифікації (табл. 1).

Для боротьби з цими проблемами, митні органи України співпрацюють з виробниками, міжнародними організаціями та іншими зацікавленими сторонами з метою встановлення ефективних систем ідентифікації, належне маркування та ефективний контроль харчових продуктів. Ця співпраця допомагає створити міцну основу для ефективного виявлення порушень у митному контролі харчових продуктів, забезпечує дотримання стандартів якості та безпеки харчових продуктів, а також допомагає захистити права споживачів [1].

Надані методи використовуються окремо або в комбінації для забезпечення ефективного та точного інспектування та ідентифікації харчових продуктів під час митного контролю, деякі конкретні технології використовуються при митному оформленні харчових продуктів в залежності від країни, митних правил та митної політики, а також від технічних можливостей та ресурсів, які доступні митним органам [2].

Таким чином, попередження фальсифікації при здійсненні митних процедур вимагає комплексного підходу, який включає не тільки співпрацю між окремими країнами та їх митними органами, а використання сучасних методів і технологій, що безумовно забезпечить прозорість у зовнішній торгівлі та зменшить негативний вплив.

**Методи виявлення фальсифікації**

Назва методу	Сфера її застосування
Хроматографія	Метод, який використовується для розділення та аналізу компонентів сумішей органічних і неорганічних речовин, що містяться у харчових продуктах і сировині. Дозволяє виявляти невідповідність у складі харчових продуктів домішок або добавок
Мас-спектрометрія	Метод дозволяє визначити молекулярну масу та структуру хімічних сполук у зразку. Використовується для ідентифікації неправильних складових або підробок у харчових продуктах
Спектроскопія ЯМР (ядерна магнітно-резонансна спектроскопія)	Сучасний інструмент для швидкого визначення вмісту жиру та вологи в насінні олійних культур і продуктах їхньої переробки. Забезпечує високу точність і повторюваність випромінювань, що є важливим для якості харчової продукції
Кількісний ЯМР (ядерний магнітний резонанс)	При фальсифікації харчових продуктів, таких як олія, сік або мед, включає додавання недорогих компонентів або замінювати якісні інгредієнти менш якісними аналогами. Наприклад, у разі фальсифікації олії може бути додана більша кількість дешевих олій або рослинних жирів, які мають відмінні хімічні складові в порівнянні з оригінальною олією
Оптичні сортувальні системи	Базуються на використанні оптичних сенсорів для аналізу харчових продуктів за кольором, формою, розміром чи іншими параметрами. Це дозволяє відокремити продукти, що не відповідають вимогам, наприклад, продукти з пошкодженнями або незрілі фруктів та овочів
Інфрачервона спектроскопія	Дозволяє аналізувати молекулярну структуру харчових продуктів і виявляти небажані домішки або відхилення в складі. Використовується для виявлення підробок, які містять спирт
Нейтронно-активаційний аналіз	При визначенні фальсифікації харчових товарів нейтронно-активаційний аналіз може бути корисним для виявлення домішок чи підроблених складових продукту. Наприклад, для виявлення доданого хімічного барвника, який може бути використаний для зміни зовнішнього вигляду продукту
Капілярний електрофорез	Метод, який визначає характеристику харчових продуктів, таких як склад амінокислот, жирних кислот або вітамінів. Це дозволяє зробити порівняльний аналіз між оригінальними та підробленими продуктами, оскільки їх склад може відрізнитися
Баркоди та QR-коди	Цифрові коди можуть бути використані для моніторингу харчових продуктів та перевірки їх автентичності, надаючи виробникам та споживачам швидкий доступ до інформації про походження та якість продукту. Цифрові коди сприяють більшій відповідальності виробників та довіру споживачів

**Список використаних джерел:**

1. Молнар Д.І., Соскіда І.М. Безпека продуктів харчування. Підручник. К. МДУ, 2016. С. 266–271.
2. Дубініна А. А., Овчиннікова І. Ф., Дубініна С. О., Летута Т.М., Науменко М. О. Методи визначення фальсифікації товарів. К.: Професіонал, 2019. 200 с.

## *Секція 7. Інформаційні технології*

Bober D.O., student of Kyiv National University  
of Technologies and Design  
(Language and scientific supervisor – Vyshnevskya M.O.,  
associate professor of Kyiv National University  
of Technologies and Design)

### **THE USE OF COMPILED PROGRAMMING LANGUAGES FOR INCREASING PROFITS**

The escalating concern surrounding the energy consumption of software applications exhibits a growing trend on an annual basis. This concern assumes even greater significance in the context of mobile and embedded devices, where the limited battery life imposes substantial constraints. However, it is imperative to underscore that the implications of elevated energy consumption extend beyond the mere requirement for increased recharging cycles. They also encompass a commensurate upsurge in electricity expenditures. Furthermore, it is crucial to acknowledge the finite nature of electricity as a resource, suggesting the potential for its depletion over time. Hence, the overarching reduction in energy consumption holds promise for long-term benefits across a broader spectrum. The pivotal inquiry pertains to the determinants governing the quantum of energy consumed by an application.

Numerous factors contribute to the calculation of an application's energy consumption. Nevertheless, this study restricts its focus to a specific determinant: the programming language employed in the application's development. Diverse programming languages exist, characterized by their general-purpose or specialized nature, their alignment with declarative or imperative paradigms, and, notably pertinent to this investigation, their classification as either interpreted or compiled languages. Interpreted languages, by their very nature, necessitate an intermediary translation process, as they are not amenable to direct comprehension by the computer. Consequently, this translation process becomes a recurring necessity each time an application is initiated, thereby imposing an incremental computational burden. It is pertinent to highlight that interpreters often operate without foreknowledge of the precise data with which they will engage, necessitating preparatory measures to accommodate a wide range of potential scenarios proactively.

Interpreted languages frequently manifest less verbose syntax, facilitating rapid code development and expediting idea iteration for developers. However, this very attribute renders it challenging for the interpreter to predict and prepare for the actions executed by the code. Compiled languages, in contrast, pursue different objectives. Rather than placing the interpretive burden on the machine executing the application, compiled languages eliminate this intermediary step, translating the code into machine language before it leaves the developer's environment. This approach obviates the overhead that an interpreter typically



imposes. Furthermore, compiled languages optimize the code during translation, thereby reducing the computational workload of the machine executing the application. However, it is imperative to recognize that the code authored in compiled languages tends to be more verbose and syntax-intensive.

Compiled languages necessitate prior knowledge of the data types to provide optimization, and while certain modern compiled languages can autonomously infer data types to some extent, such inference is not infallible. In such instances, developers are required to manually specify data types, which can render code composition and refactoring more arduous. Nevertheless, applications written in compiled languages consistently exhibit significantly higher performance compared to those in interpreted languages. The performance differential may range from a fewfold to several orders of magnitude, where compiled code demonstrates superior execution speed.

It is imperative to acknowledge that the emphasis in this discourse has centered on speed, even though the primary focus of this paper remains energy consumption. This emphasis arises from the proven correlation between code execution speed and energy efficiency, where faster code generally entails lower energy consumption. However, it is notable that interpreted languages currently enjoy greater popularity, leading to a proliferation of power-intensive applications in the market. As previously emphasized, electricity is a finite and costly resource. While the pursuit of profits is evident, it is plausible to achieve higher profits with more energy-efficient practices. However, this does not necessarily entail an immediate and wholesale transition to compiled languages, given the inherent challenges and potential developmental barriers.

A pragmatic proposal emerges from this analysis: gradual transition. Particularly in cases where an application has achieved a substantial degree of completion, the phased substitution of components with alternative programming languages holds the potential to significantly ameliorate energy consumption, particularly in scenarios characterized by computationally intensive workloads. This approach can be implemented with minimal disruption to the development process, requiring a measured adjustment on the part of developers.

### **References:**

1. Georgiou S., Kechagia M., & Spinellis D. Analyzing programming languages' energy consumption: An empirical study. In *Proceedings of the 21st Pan-Hellenic Conference on Informatics*. 2017. P. 1–6.
2. Keijzers S., van Eekelen M. C., & van Gastel B. Energy Consumption Analysis of Practical Programming Languages. *Radboud University Nijmegen, Master Thesis*. 2014.
3. Pereira R., Couto M., Ribeiro F., Rua R., Cunha J., Fernandes J. P., & Saraiva J. Energy efficiency across programming languages: how do energy, time, and memory relate? In *Proceedings of the 10th ACM SIGPLAN international conference on software language engineering*. 2017. P. 256–267.

4. Pereira R., Couto M., Ribeiro F., Rua R., Cunha J., Fernandes J. P., & Saraiva J. Ranking programming languages by energy efficiency. *Science of Computer Programming*. 2021. 205, 102609.

Danylov A.D., student of Kyiv National University  
of Technologies and Design  
(Language and scientific supervisor – Vyshnevskya M.O.,  
associate professor of Kyiv National University  
of Technologies and Design)

## **ETHICAL PROBLEMS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND WAYS TO SOLVE THEM**

In recent years, artificial intelligence has become an integral part of our lives. Some people use it for entertainment, while others outsource some of their work to it. But as AI has become increasingly popular, it has become clear that this technology has certain ethical issues. They arise from the fact that AI is not able to independently evaluate the data it operates with. There are no moral or legal constraints that prevent it from doing so. Identifying and overcoming such ethical issues will make it possible to introduce AI-based technologies in various fields without the threat of violating legal or ethical norms.

One of the main ethical issues is data privacy. AI has the potential to significantly interfere with people's privacy due to its ability to process and analyse large amounts of personal data. This can lead to violations of privacy and confidentiality rights. People's data could end up in the hands of criminals, which would cause very serious harm to users. Or this data can be obtained by advertising agencies, even without the users' knowledge, without breaking any law.

Another issue is bias and discrimination. AI can learn from existing data that may contain biases. For example, if AI is used to hire staff and is trained on existing hiring data that has a gender or racial bias, the AI may continue this practice.

There is also the issue of AI using copyrighted data. When training large AI models, such as GPT-4 or DALL-E 3, large amounts of data are used that are not checked for possible copyright protection. This leads to the fact that people get free access to use such data due to the lack of laws for this case.

Another important issue is determining liability for the harm that AI can cause. For example, if a person is injured while using AI to perform a complex medical operation, someone must be held accountable for this. But it will be almost impossible to identify those responsible in this case at the moment. Likewise, if someone uses AI to break the law, it will be difficult to determine who should be punished: only the person who broke the law or also the company that developed the AI.

Another important issue is the replacement of humans with AI. It can be much cheaper for large companies to develop and train one AI-powered system than to hire a whole staff. This will lead to a sharp increase in unemployment and poverty. AI will take over almost all positions, and in the meantime, people will not be able to get a job anywhere.

In addition, the question of the ethics of creating and using artificial intelligence arises. Does AI have the right to life, liberty, and freedom? Can AI have its own values, emotions, and morals? Can AI be responsible for its actions? These questions concern the philosophical aspects of AI's existence and its interaction with humans. They require a deep understanding of the nature of AI and its potential consequences for humanity.

Overcoming these challenges will require many efforts. First, there needs to be greater transparency about how AI uses data. Companies need to be open about how they collect and use data, as well as how their algorithms work.

Second, a lot of work will be required to create AI algorithms that are not biased. This may mean balanced training of AIs on a diverse set of data so that they do not learn biased patterns.

Third, much effort will be required to create legislation and regulations that protect the rights of humans in the AI world. This may mean creating legislation that regulates the collection and use of AI data, measures to prevent discrimination based on AI results, and liability for harm caused by AI.

Fourth, education and discussion are key to preventing ethical issues. People need to be aware of the possible impact of AI on their lives and be able to actively participate in discussions about its regulation.

Fifth, we need to better understand the behaviour of AI and create more precise ways to control the information that AI produces.

To successfully handle ethical challenges in the AI industry, stakeholders must promote interdisciplinary collaboration and open dialogues with experts from various domains such as ethics, law, and social sciences. Such collaboration would facilitate the creation of flexible and all-inclusive frameworks that can keep up with the quickly evolving AI landscape. By employing a combination of these strategies, we are capable of establishing an environment where artificial intelligence not only elevates our standard of living but also takes action in a manner that honors and preserves the basic human rights of all individuals, thus promoting a more comprehensive and ethically responsible AI-based future.

### **References:**

1. Gupta A., Mishra M. Ethical Concerns While Using Artificial Intelligence in Recruitment of Employees. *Business Ethics and Leadership*. 2022. Vol. 6. № 2. P. 6–11. URL: [https://doi.org/10.21272/bel.6\(2\).6-11.2022](https://doi.org/10.21272/bel.6(2).6-11.2022)

2. Залевський С.В. Правосуб'єктність штучного інтелекту в сфері права інтелектуальної власності: цивільно-правові проблеми. *International scientific e-journal ЛОГОΣ*. ONLINE. № 16. 2020. URL: 10.36074/2663-4139.16.18

3. І. О. Головащенко, Ю. П. Носковенко. Проблема штучного інтелекту в сучасній Філософії. *Матеріали XLVIII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ*. Вінниця. 2019. С. 15–18.

4. Кравчук О. І., Варіс І. О., Перкова М. В. Сучасні практики використання штучного інтелекту для цифровізації рекрутингу. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: “Економіка та управління”. 2023 № 8. URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-8-04-06>

5. Онищук І. І. Правове регулювання технологій штучного інтелекту: теоретико-прикладні та етичні засади, Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. 2020. № 3. Р. 50–57. URL: <http://dx.doi.org/10.32886/instzak.2020.03.06>

Dudukin I.D., student of Kyiv National University  
of Technologies and Design  
(Language and scientific supervisor – Vyshnevskya M.O.,  
associate professor of Kyiv National University  
of Technologies and Design)

### **THE IMPACT OF PROGRAMMING ON THE BRAIN**

Programming exerts profound effects on the brain's cognitive functions. Engaging in programming tasks necessitates intricate problem-solving strategies, encourages the development of precise logical thinking, and nurtures creative ideation. These cognitive processes have been demonstrated to stimulate brain plasticity, enhancing an individual's capacity for analytical reasoning and fostering heightened creativity. This cognitive transformation, driven by the demands of programming, underscores the profound and far-reaching implications of this skill in fostering intellectual growth and problem-solving competence. The purpose of the work is to explore how programming affects the brain and discuss the potential cognitive benefits associated with this activity.

Software engineering requires particular cognitive abilities, regardless of one's specialized domain within the field, whether it is website development or machine learning. These cognitive proficiencies are crucial across the spectrum of software development. Fortunately, people can develop these essential skills through learning programming languages.

Cognitive skills are crucial in the field of software engineering, surpassing the boundaries of specialization. Whether it's web development or machine learning, cognitive skills continue to be undeniably needed. These abilities involve problem-solving, critical thinking, algorithmic reasoning, and abstraction. For example, a web developer must proficiently design user interfaces and maintain a smooth user experience. Meanwhile, an expert in machine learning must use sophisticated mathematical concepts to build complex algorithms. In each situation, the ability to analyze, plan and invent is crucial.

The positive aspect of software engineering is that these cognitive abilities can be obtained by anyone who is committed to studying and mastering programming languages. These languages function as a gateway towards grasping and applying these skills. Acquiring a programming language is comparable to obtaining a new set of tools, providing a way to attain creative

and technical goals. As one explores the realm of coding, they not only acquire comprehension of syntax and semantics but also assimilate the logical constructs that underpin software engineering. The following aspects influence cognitive function in a particular way.

*Algorithmic Thinking and Procedural Logic:*

Understanding algorithms and procedural logic is fundamental to programming. Engaging with these concepts enhances algorithmic thinking, promoting structured, step-by-step problem-solving approaches in everyday situations, thus improving analytical and methodical thinking.

*Creativity and Innovation:*

Contrary to the misconception that programming is purely technical, it involves a considerable amount of creativity. Programmers need to devise innovative solutions and think outside the box to develop efficient and elegant code. The process of creating and optimizing code allows individuals to express themselves creatively within the confines of a structured programming language.

*Enhanced Memory:*

Learning programming languages and concepts necessitates memory retention. As programmers accumulate knowledge and experience, they enhance their memory capacity, enabling them to recall and utilize a wide range of programming techniques and methodologies.

*Learning and Perseverance:*

The process of learning programming languages and problem-solving in this domain requires perseverance and dedication. Programming encourages individuals to persistently engage with complex concepts, promoting continuous learning and the development of a patient, determined approach toward mastering new skills.

*Error Analysis and Troubleshooting:*

Debugging code requires thorough error analysis and troubleshooting. Engaging in this process enhances critical thinking skills, encouraging individuals to approach challenges with a systematic and analytical mindset, ultimately improving problem-solving capacities.

*Spatial and Abstract Thinking:*

Creating software often involves envisioning abstract concepts and representing them in a structured manner. This cultivates spatial and abstract thinking, facilitating the visualization of complex systems and relationships, vital for creativity and problem-solving in multiple domains.

To conclude, programming develops algorithmic thinking, creativity, and critical skills. It emphasizes the improvement of memory through learning programming languages and the importance of perseverance in mastering these skills. The role of error analysis in sharpening critical thinking and developing spatial and abstract reasoning, which are essential for problem-solving and creativity in various domains, should be highlighted. Programming offers multiple cognitive benefits, making it a valuable skill for everyone.

### References:

1. Giannopoulou P., Papalaskari M.-A. Neuroeducation and computer programming: a review. *Advances in experimental medicine and biology*. 2020. P. 59–66.
2. Lidström A. O. Towards a neuroscience of computer programming & education : A thesis for the degree of Doctor of Philosophy. Norwich, 2021. 236 p.
3. Pea R. D., Kurland D. M. On the cognitive effects of learning computer programming. *New ideas in psychology*. 1984. Vol. 2. № 2. P. 137–168. URL: [https://doi.org/10.1016/0732-118x\(84\)90018-7](https://doi.org/10.1016/0732-118x(84)90018-7) (date of access: 17.10.2023).
4. The language of programming: a cognitive perspective / E. Fedorenko et al. *Trends in cognitive sciences*. 2019. Vol. 23. № 7. P. 525–528. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.04.010> (date of access: 17.10.2023).

Kelyukh O.O., teacher of physics and computer science  
Communal Educational Institution “SZSH No. 52” DMR

### FINANCIAL PAYMENT CARD FRAUD IN THE CONTEXT OF INFORMATION TECHNOLOGY

The relevance of this topic is due to the fact that along with the increase in the activity of using banking services, fraud in the banking sector is also increasing. Therefore, this problem requires special attention, as the risks of fraud significantly undermine trust in banking and carry the risk of destabilizing the entire economic system.

Bank cards are a universal, multifunctional and highly demanded retail product, which today is an integral part of a wide range of services offered by credit organizations in the information society. The infrastructure for accepting bank cards is constantly expanding, and the marketing and service aspects of doing business are developing.

Along with a long list of advantages, bank cards also have certain disadvantages. The most significant of which is their vulnerability to unauthorized influence by third parties, with the aim of illegal access to the owner's account and subsequent theft of funds. The problem of ensuring security when carrying out financial transactions using bank cards, namely, reducing the risk of fraud, is rightfully considered global, since all participants in the world market of payment instruments are involved in the process of solving it [1, p. 3].

The most common method of fraud in transactions with payment cards is fraud schemes using ATMs, offline payment equipment, as well as online payment systems. The technology of Internet fraud consists in stealing personal confidential data, such as access passwords, bank card data, etc.

Thus, in 2021, the amount of losses from fraudulent activities decreased to 40 hryvnias for one million hryvnias of expenditure transactions using payment cards in the retail network compared to 2020, which amounted to 61 hryvnias; in ATMs - from 33 hryvnias in 2020 to 29 hryvnias in 2021, but the volume of losses for transactions with payment cards made on the Internet increased from 61 hryvnias in 2020 to 114 hryvnias in 2021 [2, p. 3].

Figure 1 shows the specific weight of illegal transactions using payment cards in 2020–2021. But there is a need for further research of these indicators in 2022 and 2023 [3, p. 69].

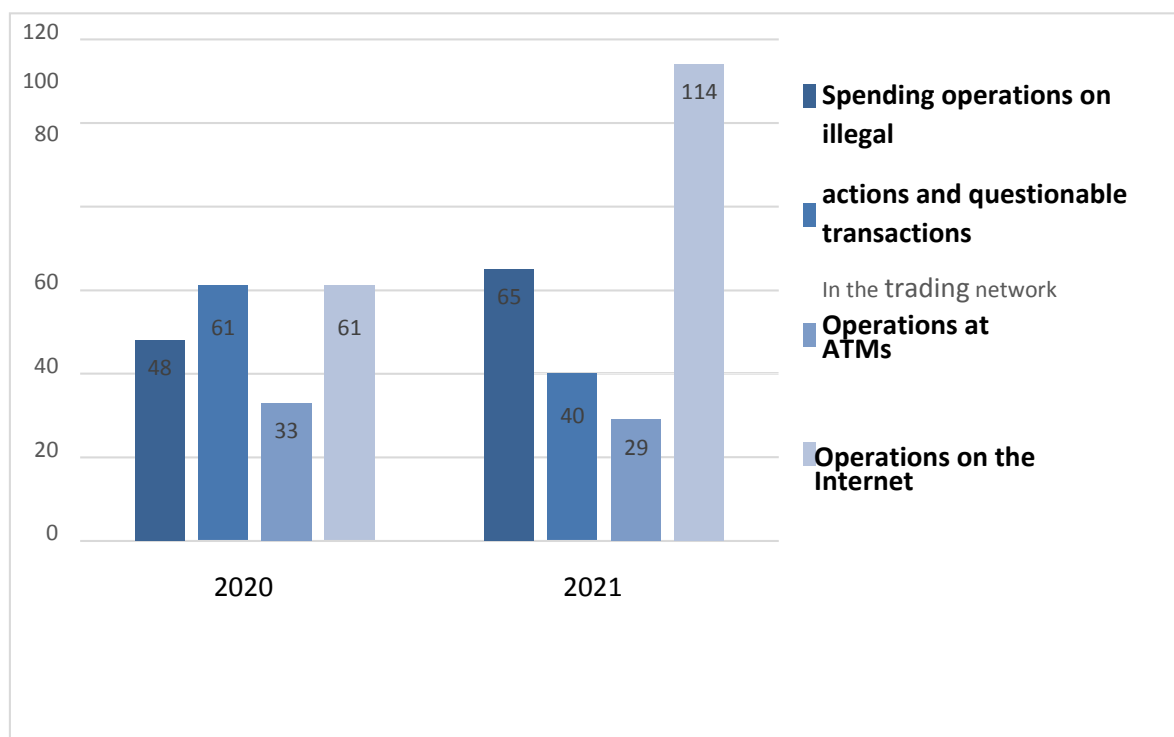


Figure 1. Share of illegal transactions using payment cards, 2020–2021

*Source: developed by the author based on data [2].*

In 2021, the most common fraud schemes were the sale of non-existent goods, fake winnings, phone scams, phishing resources to embezzle money or collect personal data, as well as taking money under the pretext of excess profits and asking for help from relatives or acquaintances on social networks.

The lack of a fraud prevention mechanism for the use of bank cards in the context of information society can potentially lead to risks for the issuing bank, associated with direct financial losses, deterioration of business reputation and mistrust of the provided products on the part of the client.

### References:

1. Zubok, M. I. Security of banking activity: a textbook / M. I. Zubok, S. M. Yaremenko. – K.: KNEU, 2019.– 477 p.
2. Analysis of the market of payment cards and fraudulent transactions with their use according to the statistical data of the NBU. URL: [/https://bank.gov.ua/ua/news/all/startuye-informatsiyna-kampenia-natsionalnogo-banku-z-platijnoyi-bezpeki-shahraygudbay](https://bank.gov.ua/ua/news/all/startuye-informatsiyna-kampenia-natsionalnogo-banku-z-platijnoyi-bezpeki-shahraygudbay)
3. Melnyk S. S. Abstract model of financial fraud in a commercial bank. Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. 2021. P. 69–73.

Linchak N.K., student  
of Kyiv National University of Technologies and Design  
(Language and scientific supervisor – Vyshnevskya M.O.,  
associate professor of Kyiv National University  
of Technologies and Design)

## **SCIENTIFIC OPPORTUNITIES OF THE INTERNET OF THINGS FOR IMPROVING HUMAN LIFE**

The Internet of Things (IoT) comprises connecting devices, sensors, machines, and people to exchange data through the Internet. This yields smart systems that are capable of performing independent analysis and making decisions or taking action without human intervention. The potential for IoT to improve people's lives across various sectors, including education, healthcare, smart cities, industry, and tourism, is immense.

IoT presents a vital prospect for automation by facilitating the automation of multiple daily activities and tasks, thereby conserving time and effort. An example of this is a smart refrigerator being able to place online orders for groceries. A heating and ventilation system can regulate the temperature and humidity of an apartment, while a security system can identify individuals approaching your door, compare their photos with the police database, and contact law enforcement if necessary.

The Internet of Things facilitates optimization of resource and energy efficiency, lowering costs and decreasing environmental pollution.

Intelligent lighting systems can detect movement or natural light, automatically turning on and off as needed. Likewise, a smart home system can power down idle devices. And, an intelligent irrigation system can gauge soil moisture levels to water plants optimally.

**Monitoring:** The Internet of Things facilitates object and individual tracking, flagging problems and offering valuable insights. For instance, a smartwatch can track physical activity and health, while a smart sensor can monitor air quality or soil moisture. Moreover, a smart camera can enhance security both at home and in office environments.

**Communication:** IoT enables objects and individuals to communicate with each other, simplifying interaction and collaboration. For example, a smart TV can receive commands from a smartphone or voice assistant, while a smart car can access traffic or weather information from the internet. Smart devices can communicate with each other to synchronize their operations.

Security-wise, the Internet of Things has the potential to improve individual and environmental safety. Smart security systems can detect hazardous situations such as fires, gas leaks, or unauthorized access, and either send alerts or automatically notify emergency services.

In terms of comfort, the Internet of Things can improve convenience and comfort in people's daily lives. IoT-enabled smart home systems can regulate lighting, temperature, music, and TV based on the user's preferences or schedule. Likewise, IoT-enabled smart cars can optimize the route, speed, or parking.



IoT also promotes social connectivity by facilitating connections between individuals, communities, or services. For example, a smartwatch enables easy communication with friends, colleagues, or relatives, while a smart city provides information about local events, amenities, or concerns.

Ecology. IoT has the potential to minimize human impact on the environment. Energy-saving systems can improve electricity usage in homes and offices, while irrigation systems can decrease water usage in agriculture and horticulture. Waste management systems can enhance waste sorting and recycling.

The IoT can also increase transportation efficiency and safety. For example, smart cars can independently choose the best route, control speed, or park; advanced traffic control systems can improve the flow of vehicles and passengers; high-tech monitoring devices can identify dangerous situations or accidents on roads.

The Internet of Things has the potential to increase productivity and quality standards in industrial manufacturing. For example, intelligent machines can automate complex operations, reducing errors and costs; intelligent sensors can monitor the condition of equipment and products, alerting to issues or defects.

The Internet of Things offers new opportunities to improve people's lives. IoT implementation in diverse industries can automate and optimize processes, monitor statuses of objects and individuals, and foster communication and collaboration. However, successful utilization of IoT requires new approaches for design, management, data security, and ethics.

### References:

1. Abdelouahid R. A., Debauche O., Marzak A. Internet of Things: a new Interoperable IoT Platform. Application to a Smart Building. *Procedia Computer Science*. 2021. Vol. 191. P. 511–517. URL: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.07.066> (date of access: 28.10.2023).

2. Automated fault detection and diagnosis deployment Internet of Things solution for building energy system / J. Sun et al. *Journal of Building Engineering*. 2022. P. 105291. URL: <https://doi.org/10.1016/j.job.2022.105291> (date of access: 28.10.2023).

3. Marzak A. et al. Towards a new interoperability quality model for iots // 2018 fifth international symposium on innovation in information and communication technology (ISIICT). – IEEE, 2018. – С. 1–6.

4. Samoilenko M. Y. Principles of application of the internet of things technology in the modern world of technical devices. *Scientific notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Technical Sciences*. 2020. Vol. 1, no. 6. P. 142–148. URL: <https://doi.org/10.32838/tnu-2663-5941/2020.6-1/24> (date of access: 28.10.2023).

5. Бортник К.Я., Ольшевський О.В., Пашук В.Ю. Інтернет речей та як він змінить наше життя у майбутньому. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, вир-во. 2018. № 30/31. С. 14–18.

Nahachevska M.V., master's Degree student at the Department of Information Systems and Networks Lviv Polytechnic National University, (scientific supervisor – Lytvyn V.V., doctor of Technical Sciences, Professor the Head of the Department of Information Systems and Networks Lviv Polytechnic National University)

### **IT-PROJECT MANAGEMENT FOR BUSINESS START-UPS**

The successful progression of a startup, from its conceptualization to its realization as a project or a fully-fledged firm, depends upon its efficient management. Every phase of the startup project necessitates the execution of many management protocols and the utilization of diverse technologies, contingent upon the activities undertaken, the financing acquired, and the team's outcomes [Amrut].

*Management during the initial phase of a project* before it is officially started. Creative management is employed to identify a company concept, whereas marketing management is utilized to assess the product, market, industry, and customers. The utilization of project management in the execution of this phase of a startup project involves activities akin to the administration of the preliminary phase of a conventional project, but they must guarantee the attainment of outcomes that are unique to the startup itself. Furthermore, during the first stage of management, financial indicators are projected, an operational activity plan (production organization) is formulated, and production facilities and premises are arranged. When an innovative product is being created, management is structured on the principles of innovation management.

At each of the stages of the first phase of the start-up project implementation, the proper management tools should be employed.

*Commencement phase of the project.* During the first stage of the project, the Project Information Map serves as a tool for gathering the startup implementation plan and outlining its important positions, which may then be presented to investors, partners, or team members.

*Current status of the startup project's execution.* During the phase of implementing a startup, project management technologies often employed by IT startups can serve as effective management tools: Agile, Rapid Application Development (RAD), and Scrum.

The fundamental principle of Scrum is around Sprint, which is a designated period dedicated to executing tasks related to the product. After each sprint, a functional iteration of the product is achieved. The time frame for the project is consistently constrained to a duration of 1–4 weeks during the whole product development period. Before the commencement of each sprint, a *Sprint Planning* session is conducted to evaluate the contents of the Product Backlog and create a Sprint Backlog, which outlines the activities to be completed during the current sprint. An objective is established for each sprint. The success is a direct outcome of the team's efforts and enables the product to be produced in alignment with the recognized issues and requirements.

Given the advancement of digitalization, it is advantageous to utilize information technology for the management of startup initiatives. Simultaneously, it is advisable to select software that encompasses applications for task prioritization, timetable organization, financial oversight and supervision, allocation of resources, teamwork, correspondence, efficient supervision, record-keeping, and system governance. Furthermore, it should offer avenues for engaging mentors and investors in overseeing the project's execution [2].

*Administration of a nascent business during its first phase.* During the first phase of a start-up, the management's main responsibility is to initiate the execution of the company plan. This involves organizing efficient teams, managing resource allocation, establishing effective communication with project partners, and aligning objectives and outcomes with investors. This concept applies to several areas such as contract management, investment management, negotiations, and so on.

*Managing a startup throughout its growing phase.* At this stage, alongside conventional project management, management by results and financial management are employed due to the rise in product sales and the subsequent growth in revenue inflow.

*At the expansion stage,* the management of a startup relies on well-recognized management methodologies, as the startup project begins to exhibit the qualities of a fully-fledged firm.

*Managing a startup throughout the last stage of its development.* The exit stage refers to the point at which investors have the chance to recoup their investment by capitalizing on the company's increased value and selling their ownership interest. Consequently, it necessitates the use of financial management techniques, share capital management, and engagement, in stock exchange activities.

Effective management of a startup project necessitates adherence to international business planning standards. The most renowned and prominent agencies in the international arena that have their specific guidelines for the content of a business plan include globally recognized consulting firms such as UNIDO, EBRD, KPMG, TESIS, IFC, and BFM Group.

A multitude of internal and external elements exert an effect on the growth and progress of a business. Hence, it is imperative for startup developers to not disregard management tools, relying solely on the distinctiveness of their product and user preferences. It is recommended to prioritize the implementation of management technologies to ensure the effectiveness of the startup development process.

### **References:**

1. Amruta Anil Ranade. Leveraging Knowledge at Startups. Missouri University of Science and Technology, 2017.
2. Martin Pruschkowski. Entrepreneurship. New Ways of Founding a Startup: Research Proposal for a Master Thesis. GRIN Verlag, 2018.

Nazarian A.A., student of the University of Customs and Finance  
(Scientific supervisor – O.A. Parshyna, doctor of Economics, prof.  
Academician of the Academy of Economic Sciences of Ukraine,  
Professor of the Department of Cybersecurity  
and Information Technologies,  
University of Customs and Finance)

## **METHODS OF CRYPTOGRAPHIC DATA PROTECTION**

In the increasingly interconnected and data-driven world of today, ensuring the security and confidentiality of information has become a paramount concern. The ubiquity of the internet and the digitalization of vast amounts of sensitive data have made it imperative to employ robust methods of safeguarding information from prying eyes and malicious actors.

Cryptography plays a crucial role in today's world in ensuring the security and confidentiality of information. There are numerous methods of cryptographic data protection that allow for secure data transmission and storage.

One of the most common methods of cryptographic protection is encryption. Another method of cryptographic data protection involves the use of hash functions.

One of the most common methods of cryptographic protection is encryption. It involves transforming plain text into unreadable ciphertext using a specific key. Encryption, the cornerstone of cryptographic protection, operates as a formidable shield against unauthorized access to sensitive information. This intricate process involves the transformation of plain, comprehensible text into an incomprehensible cipher, making it virtually unreadable to anyone lacking the designated decryption key.

Currently, the most widely used encryption algorithms are RSA, AES, and DES. These methods provide a high level of security and make it difficult to decipher encrypted messages without the corresponding key.

RSA, named after its inventors Ron Rivest, Adi Shamir, and Leonard Adleman, is renowned for its use in securing communication channels and data. It employs a public-private key pair system, where data encrypted with the public key can only be decrypted by the corresponding private key. This methodology has been instrumental in ensuring secure online transactions and confidential communication, making it a linchpin in the world of encryption [1].

The Advanced Encryption Standard, is characterized by its efficiency and adaptability. It's often favored for its speed and ability to secure vast volumes of data. This symmetric encryption algorithm deploys the same key for both encryption and decryption, making it a stalwart choice for securing everything from files and emails to entire hard drives [2].

The Data Encryption Standard, has historical significance as one of the first encryption standards. Although now somewhat outdated, DES laid the groundwork for modern cryptographic techniques. Its 56-bit key encryption, while no longer considered highly secure, was groundbreaking in its time [3].

Another method of cryptographic data protection involves the use of hash functions. Hash functions are designed to convert a large amount of data into a concise sequence that cannot be easily reversed into the original data. This method is often used for storing user passwords and verifying data integrity.

Here are some key aspects of hash functions and their applications: data integrity verification, password storage, efficiency, deterministic and non-reversible.

The working principles of encryption and hashing are given in Fig. 1.

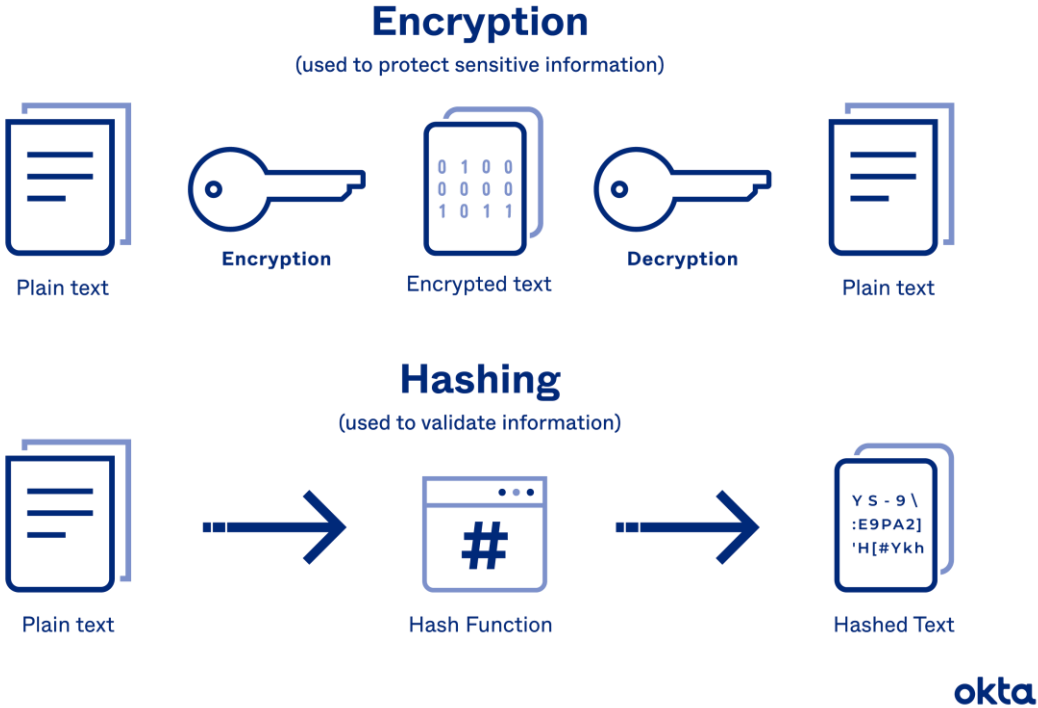


Fig. 1. The working principles of encryption and hashing

Encryption and hash functions play a pivotal role in verifying data integrity, securely storing passwords, and facilitating data fingerprinting. Their efficiency, determinism, and non-reversibility make them indispensable tools in the domain of data protection.

**References:**

1. Cobb M. What is the RSA algorithm? Definition from SearchSecurity. Security. URL: <https://www.techtarget.com/searchsecurity/definition/RSA> (date of access: 28.10.2023).
2. Bernstein C. What is the Advanced Encryption Standard (AES)? Definition from SearchSecurity. URL: <https://www.techtarget.com/searchsecurity/definition/Advanced-Encryption-Standard> (date of access: 28.10.2023).
3. Loshin P. What is Data Encryption Standard? URL: <https://www.techtarget.com/searchsecurity/definition/Data-Encryption-Standard> (date of access: 28.10.2023).

Белінська Т.А., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Чупілко Т.А., к.т.н., доц., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **ТРЕНДОВІ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ І ПІДТРИМКИ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ**

Мовою програмування називають штучну мову, яка створена для передачі команд обчислювальним системам, зокрема комп'ютерам. Її використовують для створення програм, які контролюють поведінку машин, та для запису алгоритмів. Серед великої кількості мов програмування розглянемо переваги та недоліки тих, які входять в топ-3 популярних мови серед ІТ-спеціалістів у 2023 році: JavaScript, Java, Python.

Високорівнева мова розробки JavaScript займає перше місце як найпопулярніша та найпоширеніша мова у світі і утримує свої позиції вже друге десятиріччя. Вона була створена в 1995 році і підтримує імперативний, функціональний, подієво-орієнтований підходи; має динамічну типізацію та застосовується для запису послідовних операцій – «сценаріїв» чи «скриптів». За її допомогою можна створювати та доопрацьовувати сайти. У цієї мови є багато переваг: підтримка скриптів всіма популярними браузерами, повна інтеграція з HTML і CSS, серверною частиною (backend), швидкість роботи, продуктивність. Але є й недоліки: відсутність строгої типізація даних, неоднозначна інтерпретація коду браузерами, недостатня підтримка паралельного програмування. Фреймворки, що розроблені для використання з JavaScript, сприяють популяризації мови. Останнім часом все більше застосування має TypeScript, яка є більш розвиненим і універсальним розвитком JavaScript.

Друге місце в рейтингу належить Java, яка є строго типізованою об'єктно-орієнтованою мовою програмування загального призначення, що була розроблена компанією Sun Microsystems. Ця мова, популярність до якої прийшла у 1995 році, є однією з найбільш розповсюджених мов. Розробники спочатку використовували її для телевізорів і телеприставок. Згодом мова перетворилася на універсальну для різноманітних рішень. За деякими підрахунками, Java використовується у 3 мільярдах пристроїв. Саме цю мову компанія Google обрала для створення додатків. Java має розвинену спільноту, організовану через Java Community Process. Мова та основні технології, що реалізують її, поширюються за ліцензією GPL. За її допомогою можна створювати програмне забезпечення, комп'ютерні ігри, мобільні додатки. Вона не лише не здає позиції вже більше 20 років в ІТ сфері, але й продовжує набирати обертів, тим самим формуючи величезний

попит на Java розробників. Головні її плюси: мультифункціональність, кросс-платформність, досить простий синтаксис. можливість паралельної розробки, безпека. Також є й мінуси: низька швидкість, платність для комерційного користування (з 2019 року), багатослівність.

Третє місце у топ-3 займає Python, яка є високорівневою об'єктно-орієнтованою мовою програмування загального призначення з динамічною типізацією та автоматичним управлінням пам'яттю, із можливістю легкої переносимості даних і написаних на ньому програм. Простота синтаксису і структурованість коду дозволяє підвищити продуктивність розробки та якості програмного продукту. Python з'явилася у 1991 році і з того часу стала загальноживаною. Автор Python ставив за мету створити мову з відкритим кодом та низьким порогом входу саме для новачків, щоб кожен міг робити свій внесок у розвиток та підтримку коду. Її використовують для створення вебсайтів, штучного інтелекту, серверів, програмного забезпечення для бізнесу, аналізу даних, машинного навчання, інженерії даних та для багатьох інших областей. Переваги Python полягають у простоту та зрозумілому синтаксисі, розширюваності, безлічі фреймворків та бібліотек, гнучкості, інтерпретованості. До недоліків мови можна віднести ресурсоємність, повільну роботу, складність перенесення проектів в інші системи. Саме Python є найбільш поширеною мовою у такому трендовому напрямі розвитку інформаційних технологій, як BigData та DataScience. У порівнянні з Java, яка часто вимагає опрацювання помилок компіляції, Python як інтерпретатор дає можливість більше зосередитися на концепціях програмування. Окрім того, відкритість і велика кількість бібліотек і фреймворків, що збільшуються кожного дня, робить цю мову такою, що найбільш динамічно розвивається у створенні різноманітних програмних продуктів.

Жодна мова програмування не є кращою за всі інші. Зрештою, це просто інструмент, засіб для досягнення мети. Деякі мови більше підходять для певних завдань, ніж інші, через їх дизайн, вбудовані бібліотеки та підтримку з боку спільноти, простоту, швидкість написання. Вибір мови програмування і технологій опрацювання інформації обумовлено напрямом роботи, продуктивністю та ефективністю застосування при створенні програмного продукту.

#### **Список використаних джерел:**

1. Редакція DOU. Рейтинг мов програмування 2023. Спільнота програмістів. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/language-rating-2023> (дата звернення: 03.10.23).

2. Вікіпедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0\\_%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B0](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B0) (дата звернення: 03.10.23)

Белінська Т.А., студентка Університету митної справи та фінансів  
Белікова К.О., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Мормуль М.Ф., к. т. н., доц., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **КОМП'ЮТЕРНА ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА В ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ**

1. Комп'ютерна дискретна математика в інформаційних технологіях.

Комп'ютерна дискретна математика є розділом сучасної математики, в якому вивчають поняття, одержані шляхом абстракції явищ реального світу, але які виникають у реальній дійсності, а також математичні моделі об'єктів, процесів, залежностей, з якими мають справу в техніці, інформаційних технологіях та інших галузях знань. Вона використовується розробниками інформаційних систем і комп'ютерних технологій. Розділами комп'ютерної дискретної математики є множини, логіка, відношення, комбінаторика, елементи теорії чисел, теорія графів, дерева, мови та граматики, автомати, основи теорії кодування та захисту інформації, основи теорії алгоритмів. Ця галузь математики тісно пов'язана зі створенням баз даних, побудовою пошукових систем, шифруванням даних. Комп'ютерна дискретна математика допомагає розв'язувати завдання обчислювальної складності, а також розробляти програми та алгоритми для роботи з даними і обробки інформації.

Наприклад, графічні об'єкти у відеоіграх та анімаціях представлені у вигляді векторів, що дозволяє використовувати комп'ютерну дискретну математику для їхнього опису та обробки. Багато алгоритмів машинного навчання, таких як дерева рішень та нейронні мережі, базуються на математичних концепціях, які вивчаються в цьому розділі математики.

Вивчення комп'ютерної дискретної математики має ключове значення для програмістів і розробників, оскільки надає базові математичні концепції та методи, які є фундаментальними для багатьох аспектів програмування. Вона допомагає розробникам: розуміти абстрактні структури та взаємозв'язки, що використовуються у розв'язанні завдань; створювати ефективні алгоритми, від сортування даних до штучного інтелекту; сприяти розвитку абстрактного мислення, логічного мислення та аналітичних навичок, які необхідні для успішного програміста.

Отже, комп'ютерна дискретна математика є основою багатьох аспектів нашого цифрового світу і має величезний вплив на розвиток технологій та програмування. Вона надає нам інструменти та методи для розв'язання складних завдань в інформатиці, допомагає створювати ефективні алгоритми, аналізувати дані, забезпечувати безпеку мереж та даних, моделювати складні системи та багато іншого. Без неї не було б можливим розвиток криптографії, інтелектуальних систем, штучного інтелекту, графічного дизайну, та інших ключових сфер інформаційних технологій. Вона є джерелом нових ідей, розробок та інновацій та допомагає формувати майбутнє цифрового світу.



## 2. Важливість дискретної математики в банківській системі.

Банківська галузь – це сфера, де безпека, ефективність та точність є на найвищому рівні пріоритетів. Комп'ютерна дискретна математика відіграє ключову роль у забезпеченні цих аспектів та багатьох інших важливих завдань банківської системи.

Розробка програмного забезпечення для банківських систем вимагає розуміння алгоритмів, структур даних та логіки програми, бо банки використовують математичні методи, включаючи теорію чисел і теорію графів, для розробки безпечних систем шифрування та аутентифікації, для забезпечення цілісності голосів та особистої інформації. Це допомагає захистити конфіденційні дані клієнтів та забезпечити безпеку фінансових операцій. Також алгоритми оптимізації, які базуються на комп'ютерній дискретній математиці, використовуються для обробки чеків, переказів, планування робочих графіків, оптимізації логістики і маршрутів доставки, що дозволяє банкам зменшувати витрати та підвищувати ефективність операцій.

Використання комп'ютерної дискретної математики в банківській системі є важливим елементом забезпечення безпеки, ефективності та надійності. Прибирання цієї галузі математики може призвести до серйозних проблем і ризиків для фінансової галузі та її клієнтів. Без використання криптографії та математичних методів захисту банківські дані, такі як особиста інформація клієнтів і фінансові транзакції, стануть більш вразливими перед кіберзлочинцями і можуть бути зламані. Без математичного аналізу ризиків банки можуть виходити на більший ризик при наданні кредитів, і це може призвести до збитків та фінансових проблем. Відсутність математичних моделей і аналітичних інструментів може ускладнити прийняття важливих фінансових рішень та прогнозування ринкових умов. Аналіз клієнтських даних та індивідуалізація фінансових послуг можуть стати більш складними, що може вплинути на якість обслуговування клієнтів.

Таким чином, розвиток та вдосконалення комп'ютерної дискретної математики в банківській сфері є ключовим фактором у забезпеченні безпеки, надійності та ефективності фінансових послуг для клієнтів. Вивчення та застосування ефективних математичних алгоритмів є важливим напрямком для подальшого розвитку банківської галузі в умовах сучасного інформаційного суспільства.

### Список використаних джерел:

1. Дискретна математика // Вікіпедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B0\\_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B0_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) (дата звернення: 07.10.2023).

2. Мережі технології. Чи знадобиться програмісту математика? URL: <https://nt.ua/blog/programming-math-design-algorithms>

Білик К.Ю., студентка  
 Державного торговельно-економічного університету  
 (науковий керівник – Нетребчук Л.О., ст. викладач  
 кафедри банківської справи  
 Державного торговельно-економічного університету)

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БАНКІВСЬКОЇ СФЕРИ

Цифрова трансформація у банківській сфері є невід'ємною частиною сучасних стратегій розвитку фінансових установ. Вона прописана у «Цифровій адженті України» і являє собою перетворення (зміну) існуючих процесів та бізнес-моделей банків, в основі якого лежить ефективне використання цифрових технологій. Інформаційні технології стають каталізатором для змін, спрямованих на поліпшення якості обслуговування клієнтів, ефективності операцій та забезпечення безпеки.

Однією з ключових складових цифрової трансформації є впровадження новітніх цифрових сервісів та продуктів, таких як мобільний банкінг, онлайн-кредитування, електронні гаманці, Big Data, блокчейн та інші, які спрощують та поліпшують взаємодію клієнтів з банківськими установами.

Інновації, що стали доступні завдяки цифровій трансформації, зазначені в табл. 1.

Таблиця 1

### Інновації у банківській сфері та їх функції

Інновація	Їх функції
<b>Мобільні платежі</b>	За допомогою поширення мобільних технологій та електронних гаманців, клієнти можуть проводити безконтактні платежі через свої мобільні пристрої. Це забезпечує швидкий і зручний спосіб оплати товарів та послуг, а також управління фінансовими активами в одному місці
<b>Цифрові гроші</b>	Віртуальні гроші, такі як криптовалюта, дозволяють здійснювати миттєві та безпечні транзакції без прив'язки до традиційних фінансових установ
<b>Розумні контракти</b>	Використовуючи Блокчейн технологію, можна створювати розумні контракти, які автоматично виконуються при досягненні певних умов. Це дозволяє автоматизувати процеси, знижувати витрати та гарантувати безпеку угод для учасників
<b>Інтернет речей (IoT) у банкінгу</b>	Через Інтернет речей (IoT) різні пристрої можуть бути підключені до мережі Інтернет та обмінюватися даними. У банкінгу це означає можливість використання розумних пристроїв, які можуть моніторити фінансові показники, забезпечувати безпеку платежів та надавати персоналізовані фінансові поради
<b>Віртуальні асистенти</b>	Завдяки штучному інтелекту та голосовому розпізнаванню, віртуальні асистенти можуть спілкуватися з клієнтами банку, надавати потрібну інформацію, розраховувати витрати та обговорювати умови кредитування

*\*Узагальнено автором за даними [2–5].*

Якщо такі технології, як мобільний банкінг чи електронні гаманці, вже давно використовуються банками України та світу і стали традиційними. То Big Data і блокчейн хоч і активно впроваджуються, проте все ж мають статус певних інновацій.

Аналіз великих обсягів даних, відомий як Big Data, є надзвичайно значущим інструментом для банківської сфери. Цей інструмент дозволяє виявити в закодованому масиві інформації закономірності, тенденції та важливі увагу аспекти, які можуть бути невидимими на перший погляд. Використання Big Data в банківській галузі має безліч переваг, таких як створення персоналізованих продуктів та послуг, поліпшення процесу ухвалення рішень, виявлення фактів шахрайства та прогнозування поведінки клієнтів.

Блокчейн – інноваційна технологія, яка може вирішити більшість актуальних проблем у банківській сфері, пов'язаних із фактором людини, таких як високі витрати на обслуговування клієнтів, затримки у грошових переказах, внутрішні й зовнішні шахрайства, помилки персоналу та ризики витоку особистих даних клієнтів. Ключовим спрямуванням застосування технології блокчейн в банківській сфері є:

1. Смартконтракти. Автоматизовані програми, які запускаються при виконанні певних умов, дозволяючи уникнути конфліктів та оптимізувати угоди між сторонами.

2. Міжнародні платежі, операції з цінними паперами. Блокчейн спрощує та прискорює міжнародні платежі та обробку операцій з цінними паперами, сприяючи зменшенню витрат та підвищенню ефективності.

3. Національна цифрова валюта. Використання блокчейну для впровадження національних цифрових валют сприяє створенню більш ефективних та безпечних фінансових систем.

Отже, цифрова трансформація в банківській сфері є необхідним кроком для забезпечення конкурентоспроможності банків. ІТ-новації допомагають банкам створювати цифрове майбутнє, забезпечуючи надійність та ефективність фінансових послуг для всіх клієнтів. Інформаційні технології, такі як мобільні платежі, віртуальні гроші, розумні контракти, Інтернет речей та віртуальні асистенти, сприяють покращенню доступності, ефективності та безпеки банківських послуг для клієнтів. Проте важливо враховувати аспекти кібербезпеки та захисту особистих даних у процесі цифрової трансформації. Банки повинні впроваджувати заходи для запобігання кіберзлочинності та забезпечення конфіденційності даних. Розумне впровадження цифрових інновацій є необхідністю для успішного розвитку банківської галузі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Цифрова трансформація в банкінгу: виклики та можливості. URL: <https://dev.ua/blogs/posts/bloh-ihor-1688591061>
2. Мобільний платіж. URL: <https://corefy.com/uk/glossary/mobile-payment>

3. Що таке блокчейн і як він працює? *Binance Academy*. URL: <https://academy.binance.com/uk/articles/what-is-blockchain-and-how-does-it-work>

4. IoT і банки: як інтернет речей збагачує світ фінансів. *PaySpace Magazine*. URL: <https://psm7.com/uk/technology/iot-banki-kak-internet-veshhej-obogashhaet-mir-finansov.html> Chatbot. *Techopedia*. URL: <https://www.techopedia.com/definition/16366/chatbot>

Боровик П.М., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру  
Уманського національного університету садівництва  
Олійник С.В., студентка бакалаврату  
Уманського національного університету садівництва

## **ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ**

Сучасні тенденції інформатизації в багатьох сферах суспільної діяльності не обминули і сферу управління охороною природного середовища і екологічної політики. Складовою інформаційного середовища, яке забезпечуватиме обґрунтоване прийняття рішень в зазначеній сфері діяльності є географічна інформація. Геоінформаційні технології (ГІТ), що мають справу з географічно координованою інформацією надають широкі можливості для аналізу такої інформації та використання її користувачами у зручному форматі: карт, серій карт, атласів, графіків, діаграм, профілів тощо. На базі ГІТ зручно акумулювати і використовувати різноманітну екологічно-економічну та статистичну інформацію для цілей управлінської діяльності в сферах економіки природокористування, екологічного менеджменту, з метою вирішення широкого кола задач, пов'язаних з оцінкою екологічної ситуації на окремій території та планування природоохоронних заходів[1].

Сучасний рівень розвитку аграрного бізнесу, підприємництва, що обслуговує аграрну галузь та здійснює торгівельні операції з суб'єктами сільськогосподарського виробництва наразі вимагає використання геоінформаційних технологій (ГІТ), найпростішою та найвідомішою з яких є публічна кадастрова карта України. Зазначена карта дає користувачам змогу доступу до кадастрових номерів земельних ділянок, їх площ, меж, інформації про їх власників і користувачів, цільового призначення земель, обмежень і обтяжень щодо їх використання [4].

Важливою властивістю сучасних ГІТ є те, що вони забезпечують можливість розгляду та аналізу перспективних варіантів проєктних рішень, формування та використання різноманітних об'ємів картографічної і атрибутивної інформації, що дає системі менеджменту можливість прийняти цілком оправдане та обґрунтоване рішення стосовно, скажімо, системи заходів щодо організації території і охорони земель новостворених підприємницьких аграрних структур, формування стратегії їх землекористування, відтворення природних агроландшафтів,

оперативного контролю за використанням земельних ресурсів, прогнозування ерозійних процесів, розробки та практичної реалізації заходів щодо протиерозійної організації території.

При цьому, основними факторами, які обумовлюють економічну ефективність геоінформаційних технологій є:

- зниження вартості проектно-кошторисних робіт за рахунок автоматизації як процесу збору інформації, так і аналізу інформаційних масивів;
- вищий рівень обґрунтування проектних рішень за рахунок застосування автоматизованих методів обробки даних та процесів самого проектування,
- уніфікації, багатоваріантного проектування, використання комплексних математичних моделей.

До основних позитивних технологічно-економічних наслідків застосування ГІТ, як переконливо продемонстрували результати проведених досліджень, слід віднести:

- економію за рахунок зниження вартості проектних робіт;
- економію за рахунок підвищення якості проектних рішень;
- підвищення продуктивності праці проектувальника;
- відносне скорочення термінів виконання проектних робіт [2–5].

Підсумовуючи результати проведеного дослідження, зазначимо, що після перемоги над рашистами використання в Україні геоінформаційних технологій буде повсюдним та актуальним, адже саме вони, завдяки їх прогресивності та високій ефективності виступлять фактором як невинного зростання економіки так і економічності та екологічності бізнесу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Геоінформаційні технології. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Геоінформаційні\\_технології](https://uk.wikipedia.org/wiki/Геоінформаційні_технології) (дата звернення: 01.10.2023).
2. Кучинський В.А., Перерва П.Г. Інформаційні технології як фактор забезпечення сталого розвитку економіки бізнесу. Україна у світових глобалізаційних процесах: культура, економіка, суспільство : тези доп. Міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 березня 2022 р. Київ. ун-т культури ; Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. Київ : ВЦ КНУКіМ, 2022. – Ч. 2. – С. 52–56.
3. Непочатенко О.О., Колотуха С. М., Боровик П.М., Гузар Б.С. Земельні відносини та фінансові аспекти їх розвитку. Економіка АПК. 2017. № 6. С. 42–52.
4. Публічна кадастрова карта України. Держгеокадастр України. URL: <https://zemlevporyadnik.com.ua/publiczna-kadastrova-karta.html>. (дата звернення: 01.10.2023).
5. Толчевська О.Є. Коняєв Ю.Г. ГІС технології в землеустрої. Екологічна безпека та природокористування : зб. наук. Праць. Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт., Ін-т телекомунікацій і глобал. інформ. простору ; гол. ред. : О. С. Волошкіна, О. М. Трофимчук. Київ : КНУБА : ІТГШП, 2014. Вип. 14. С. 168–179.

Бородай О.А., Сімашкевич П.Р.,  
студентки Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Чупілко Т.А., к.т.н., доц., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ В ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

Технології автоматизації економічної діяльності – це сукупність методів, засобів і технологій, які дозволяють автоматизувати різні процеси в економічній діяльності та підвищити продуктивність і ефективність роботи підприємств. Технології автоматизації економічної діяльності включають в себе використання різноманітних інформаційних і комунікаційних технологій для покращення процесів управління, обробки даних, аналізу, прийняття рішень та забезпечення ефективності економічних операцій. Технологія автоматизації економічної діяльності є невід'ємною частиною сучасного бізнесу і включає такі напрями:

- використання комп'ютерів і програмного забезпечення для управління машинами і механізмами;

- використання штучного інтелекту та інших інформаційних технологій для автоматизації завдань, які вимагають творчості та інтелекту.

Використання автоматизованих систем для обробки інформації та виконання рутинних завдань може допомогти саме з такими завданнями, як:

- Підвищення продуктивності праці: автоматизовані процеси дозволяють виконувати більше роботи за менший час.

- Зниження витрат: автоматизація може допомогти підприємствам знизити витрати на виробництво, управління та обслуговування.

- Підвищення якості продукції: автоматизовані процеси можуть забезпечити більш високу точність і надійність продукції.

- Створення нових робочих місць: автоматизація може призвести до створення нових робочих місць у сфері обслуговування та розробки автоматизованих систем, однак, автоматизація також може створювати виключення з робочих місць, що потребує врахування соціальних та економічних викликів, таких як підготовка персоналу та перекваліфікація.

Технології автоматизації економічної діяльності використовуються в різних сферах економічної діяльності, таких як:

- Виробництво: автоматизація виробничих процесів дозволяє підвищити продуктивність праці і якість продукції.

- Торгівля: автоматизація торговельних процесів дозволяє підвищити ефективність торгівлі та обслуговування клієнтів.

- Фінанси: автоматизація фінансових процесів дозволяє підвищити швидкість і безпеку фінансових операцій.

○ Управління: автоматизація управлінських процесів дозволяє підвищити ефективність управління підприємством.

○ Сфера послуг: автоматизація процесів надання послуг дозволяє підвищити якість і доступність послуг.

Для успішного впровадження технологій автоматизації необхідно створити сприятливе регуляторне середовище, забезпечити безпеку та захист персональних даних.

Розвиток технологій автоматизації економічної діяльності має ряд наслідків, таких як:

○ Зміна структури зайнятості: автоматизація може призвести до скорочення робочих місць у деяких галузях і створення нових робочих місць в інших галузях.

○ Зміна характеру праці: автоматизація може призвести до зміни характеру праці, в результаті чого працівники будуть виконувати більш творчі та інтелектуальні завдання.

○ Зміна потреб у кваліфікації працівників: автоматизація може призвести до зростання попиту на працівників з високою кваліфікацією, які можуть працювати з автоматизованими системами.

○ Забезпечити більшу прозорість та ефективність управління економікою на рівні країни, регіону або підприємства.

Технології автоматизації економічної діяльності є важливим фактором економічного зростання та розвитку. Вони дозволяють підприємствам підвищувати свою конкурентоспроможність і ефективність, що в кінцевому підсумку призводить до зростання економіки в цілому.

Автоматизація дозволяє підприємствам зменшувати витрати, підвищувати продуктивність праці і якість продукції. Також, автоматизовані системи дозволяють забезпечити точність і надійність даних, що є важливим для прийняття виважених рішень. Це сприяє зростанню конкурентоспроможності підприємств, що в кінцевому підсумку призводить до зростання економіки в цілому.

### **Список використаних джерел:**

1. Автоматизація економічних процесів (на прикладі програми «1С: Бухгалтерія 8.2») : Навчальний посібник/ О.Г. Чирва, Т.А. Демченко. – Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2016. – 200 с. URL:[https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/5285/1/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC\\_1%D0%A1\\_8\\_2\\_Demchenko.PDF](https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/5285/1/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC_1%D0%A1_8_2_Demchenko.PDF) (дата звернення 29.09.2023).

2. Сучасні інформаційні технології та системи в управлінні [Електронний ресурс] : зб. матеріалів I Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених, аспірантів і студентів ; 6–7 квітня 2017 р. – Київ : КНЕУ, 2017. – 213 с. URL: [https://kneu.edu.ua/userfiles/Faculty\\_of\\_Information\\_Systems\\_and\\_Technology/kaf%20ise/tezi/17-5315\\_1\\_ZbD196rnik\\_tez\\_kafedra\\_D086SE.pdf](https://kneu.edu.ua/userfiles/Faculty_of_Information_Systems_and_Technology/kaf%20ise/tezi/17-5315_1_ZbD196rnik_tez_kafedra_D086SE.pdf) (дата звернення 29.09.2023).

Бойко Б.О., студент  
Дніпровського національного університета ім. Олеся Гончара  
(науковий керівник – Катан В.О., к.ф.-м.н., доц.,  
доцент кафедри економічного моделювання, обліку та статистики  
Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара)

## **ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ QR-КОДУВАННЯ У БІЗНЕСІ**

В епоху капіталістичного домінування, підприємства все більше поглиблюють конкуренцію між собою у різних сферах. Дана боротьба спрямована за для залучення нових клієнтів, відкриття і захоплення нових ринків збуту, вдосконалення своєї продукції тощо. Одним з потужних інструментів бізнесу, які надають перевагу у конкуренції – це технології, саме вони є символом прогресу.

Технологія QR – кодування, безперечно є чудовим прикладом того, як можна за відносно малі витрати, на їх розповсюдження, запустити ефективну маркетингову кампанію, автоматизувати документацію та певні бізнес процеси, надавати інформаційну і сервісну підтримку клієнту тощо [2]. За допомогою роздрукованої або намальованої квадратної матриці з зафарбованими клітинками в середині, можна розповсюджувати великі обсяги закодованої графічної і текстової інформації, які надаватимуть легкий доступ клієнту або співробітнику до потрібного контенту [4]. Даний інструмент може бути розміщений на практично будь якій поверхні : дорога, підлога приміщення, будівля, плакати та банери, книги і каталоги, маркування товару, упаковка, ярлик, цінник, аксесуар, одяг, побутовий прилад тощо. Також QR-кодування може слугувати посиланням на веб-ресурс, це може бути сайт, соціальна мережа тощо [1]. Якщо ми сприймаємо дану технологію в розрізі реклами, то невід’ємною частиною, буде дизайн криптографічного представлення, який повинен спонукати людей діставати телефон з кишень і сканувати код.

Одним з простих прикладів широкого застосування даної технології є заміна паперового меню в закладах харчування на меню у вашому смартфоні. Таким чином клієнт може самостійно , детально ознайомитися з інформацією про страви , переглянути їх фото склад тощо. В даному випадку QR-кодування різко збільшує вірогідність того, що відвідувач закладу залишиться задоволений вибором страви і повернеться ще раз, через вичерпну інформацію меню підкріплену світлинами та відгуками користувачів.

Загалом, серед переваг QR-кодування можна виокремити:

- Легкість і доступність у використанні.
- Можливість моніторингу аналітики
- Зберігання великих обсягів інформації.
- Створення та друкування QR-кодів зазвичай досить дешеве і не потребує великих витрат.
- QR-коди дозволяють проводити оплати та здійснювати інші операції без контакту, що особливо важливо під час пандемій або в умовах, де важливо зменшити контактні точки.



Треба також зазначити певні недоліки даного інструменту. Серед них виділяють такі: QR-коди можуть містити посилання на зловмисні веб-сайти або завдати шкоди, якщо необережно використовувати, постійне забезпечення коректної роботи інформаційно-технічної інфраструктури інструменту (зв'язок веб-ресурсу з QR-кодом), в залежності від інтеграції даної технології у бізнес процеси вашого підприємства потрібна відповідна робота спеціалістів [3]. Також треба зазначити що, існують різні стандарти QR-кодів (наприклад, QR Code, Data Matrix, Aztec тощо), і може бути суміщення проблем, якщо додаток для сканування не підтримує певний стандарт. Авжеж, актуальною проблемою цього інструменту є баланс між кількістю інформації, яка лежить за QR-кодом, та швидкістю її відкриття, таким чином необхідно постійно підтримувати рівновагу між даними показниками, для зручності використання [4].

Отже, можна сказати про те, що QR-кодування є універсальним і ефективним інструментом у веденні підприємництва, вона підвищує рівень сервісу та автоматизації, забезпечує зв'язок між реальним та цифровим світом, допомагає користувачам швидко отримувати доступ до інформації, а також не потребує великих ресурсів для використання бізнесом.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бондаренко, Т. В. Технологія створення та розпізнавання QR-кодів як ефективний інструмент підвищення навчальних досягнень студентської мо-лоді. Інформаційні технології в освіті. 2019. № 39. С. 30–40.
2. Пріб А.В., Єрмолаєва Є.А. Можливості використання QR-кодів в документно-інформаційній сфері. С. 1–3.
3. Засадна Х. О. QR-кодування та альтернативні технології // Фінансовий простір. – № 3 (15). – 2014. – С. 103–108.
4. Радівілова Г., Спільник І. QR-кодування в обліку та управлінні активами підприємства: переваги та перспективи використання. Цифрова економіка: тренди та перспективи : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції [Тернопіль, 25 жовтня 2018 р.]. Тернопіль: Осадца Ю. В., 2018. С. 319–320.

Бондаренко Н.М., доцент  
кафедри економічного моделювання, обліку та статистики  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара  
Пеня А.Ю., студент факультету економіки  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

#### **ТЕНДЕНЦІ ОПОДАТКУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ІТ-ІНДУСТРІЇ**

ІТ – одна з найперспективніших та найприбутковіших галузей в Україні: за оцінками експертів Асоціації «ІТ України», ІТ-сектор зростатиме на 22–30 відсотків на рік. Ця цифра може бути ще вищою, якщо на ринку з'являться більш спеціалізовані продукти. Розвиток будь-якої галузі напряду залежить від податкового навантаження, і топ-менеджмент постійно наголошує на тому, що спрощена система

оподаткування є одним з ключових факторів успіху галузі Розглянемо всі варіанти трудових відносин в ІТ-компаніях. Перша модель співпраці – це укладання трудових договорів з усіма працівниками підприємства. Це стосується сплати єдиного соціального внеску, податку на доходи фізичних осіб та військового збору; згідно з опитуванням DOU, лише 5% працівників використовують такий спосіб працевлаштування. Другою моделлю співпраці є реєстрація працівників як підприємців, у цьому випадку фізична особа-підприємець підписує договір безпосередньо з підприємством. Цей варіант є найбільш вигідним для компанії: за даними опитування DOU, 88,9% працівників мають таку форму зайнятості. Наступні дві моделі співпраці – це або працівники, які взагалі не працевлаштовані легально, або працівники, які працюють за мінімальну заробітну плату, щоб мінімізувати податки, а решту отримують у конверті. Згідно зі статистикою 4% респондентів взагалі не оформлені, а 1,7% працівників оформлені на мінімальну заробітну плату [1]. Таким чином, як показує опитування, існує багато способів, за допомогою яких ІТ-сектор може уникнути або мінімізувати податки.

Найважливішими питаннями, які потребують вирішення, є оподаткування учасників ринку та формалізація трудових відносин з працівниками. Верховна Рада вже розглядає варіанти підвищення інвестиційної привабливості, що сприятиме посиленню конкурентоспроможності України на світовому ринку ІТ-послуг. З цією метою 23 липня 2020 року у Верховній Раді було зареєстровано законопроект №3933 про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування суб'єктів індустрії інформаційних технологій [2]. В разі прийняття закону, він мав набути чинності з 1 січня 2021 року, але цього не відбулося.

Основною метою законопроекту №3933 було підвищення конкурентоспроможності ІТ-індустрії України та її привабливості для вітчизняних та іноземних клієнтів шляхом встановлення особливостей оподаткування для ІТ-компаній. Зокрема, податкове навантаження на заробітну плату працівників встановлювалось на рівні 10%, єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування – 5% (замість 22%) та звільнення від сплати військового збору [2].

Дійсно, можна припустити, що податкове навантаження для ІТ-сектору мало бути зменшене. Однак більш глибокий аналіз законопроекту № 3933, який встановлював вимоги до суб'єктів, що змогли б скористатися податковою пільгою, показував, що ідея такої податкової пільги полягала в тому, що працювати за такою моделлю мали змогу лише дуже великі компанії. ІТ-спеціалісти, які наразі є фізичними особами-підприємцями на спрощеній системі оподаткування та працюють за контрактом, не змогли б скористатися такими нововведеннями. Однак, згідно з останніми тенденціями, такі ІТ-спеціалісти є найціннішим ресурсом України, оскільки українська ІТ-індустрія орієнтована на зовнішні ринки. Крім того, у Верховній Раді також зареєстровані більш збалансовані законопроекти, що фокусуються на потребах індустрії та окремих ІТ-спеціалістів. Серед них –

Альтернативний законопроект № 3979 від 11 серпня 2020 року «Про заходи, спрямовані на стимулювання розвитку ІТ-галузі в Україні». З 11.08.2020 і по сьогодні він знаходиться в статусі «Надано на розгляд Комітету».

Щоб знайти оптимальне рішення щодо податкового навантаження на український ІТ-сектор, корисно проаналізувати міжнародний досвід. Дослідження світового ІТ-ринку, проведене компанією Deloitte, показало, що такі стимули, як пільгові податкові ставки, субсидії та податкові кредити популярні в країнах, де ІТ-технології розвиваються швидкими темпами.

Естонія вважається найбільш сприятливою країною для ІТ-бізнесу, і її іноді навіть називають «Кремнієвою долиною Європи». Ставка податку на нерозподілений прибуток становить 0% при дотриманні певних умов. Роботодавці сплачують соціальний податок (33%) та податок на безробіття (0,8%), тоді як працівники сплачують податок на прибуток (20%), пенсійний податок (2%) та податок на безробіття (1,6%) зі своєї заробітної плати. Експорт послуг до Європейського Союзу також звільнений від податків [3].

Таким чином, ІТ-сектор є одним з основних секторів економіки майже у всіх країнах. Кількість організацій у цьому секторі збільшується з кожним роком і не має тенденції на сповільнення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Дзуліт З.П., Романюк А.О. Тенденції та перспективи удосконалення системи оподаткування галузі ІТ в Україні // Ефективна економіка. 2020. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8309>
2. Воронцов О. Тенденції оподаткування та розвитку ІТ-індустрії: до чого готуватися підприємцям. Hillmont Partners. 2020. URL: <https://hillmont.com/ua/publ/alerts/trends-taxation-it-business>
3. Ніжинська Т. Податкове стимулювання ІТ-індустрії: світовий досвід. URL: <https://thepage.ua/ua/special-projects/podatkove-stimulyuvannya-it-industriyi-svitovij-dosvid>

Гулевич О.О., студент  
Державного податкового університету  
(науковий керівник – Грищенко С.М., к. пед. н., ст. досл.,  
доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем  
Державного податкового університету)

#### **ЗИМА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕТАП ЙОГО РОЗВИТКУ**

Бум штучного інтелекту у 1960-х роках ХХ століття був періодом великого інтересу до розробок в галузі комп'ютерного мислення та імітації людського інтелекту. У цей період відбувся значний розцвіт в області досліджень та розвитку штучного інтелекту: вчені активно експериментували з новими підходами до штучного інтелекту, розробляючи інноваційні мови програмування та інструменти. Ці наукові зусилля призвели до створення кількох значущих систем штучного інтелекту, які визначили напрямок подальшого розвитку цієї галузі. Попри

значний прогрес, у середині 1970-х років виникли обмеження, які призвели до зменшення інтересу до штучного інтелекту, відомого як «зима штучного інтелекту». Невдалі експерименти та обмежені технологічні можливості призвели до розчарування та скептицизму стосовно досягнення «істинного» штучного інтелекту.

Період «зими штучного інтелекту» у 1980-х роках розпочався в 1974 році і тривав до 1993 року. Після значного успіху у розвитку інструментів ШІ виявилось, що частина проектів не виправдали очікувань, особливо через обмеженість обчислювальних потужностей. Унаслідок цього скоротилось фінансування та обсяг наукових досліджень, суттєво зменшився інтерес інвесторів та громадськості. У дослідженнях Едема Голда стверджується, що «згідно зі звітом Комісії з наукових досліджень Великобританії Lighthill штучний інтелект не зміг досягти грандіозних цілей. Наразі жодне відкриття не принесло обіцяного впливу» [1].

У 1966 році відбувається провал машинного перекладу – технології автоматизованого перекладу текстів (письмових та усних) з однієї природної мови на іншу за допомогою комп'ютера. Джон Хатчинс [2], досліджуючи історію машинного перекладу, зазначає холодна війна спонукала уряд США зацікавитись машинним перекладом різноманітних документів Радянського Союзу, внаслідок чого було витрачено багато зусиль на розробку машинного перекладу. Однак розробники недооцінили лексичну складність та багатозначність мови, тому було визнано, що машинний переклад набагато дорожчим та менш точним, ніж переклад людиною. Тому усі дослідження були закриті.

1970 рік характеризується відмовою від конекціонізму: дослідження психічних явищ шляхом використання штучних нейронних мереж та створення моделей на основі з'єднаних блоків для імітації розумної поведінки втратило актуальність внаслідок появи нового підходу – дослідження символічних символів як сутності інтелекту.

У 1971–1975 роках скорочується фінансування DARPA (англ. Defense Advanced Research Projects Agency) – агентства Міністерства оборони США, що відповідає за розробку нових технологій для використання в збройних силах США академічних досліджень штучного інтелекту в цілому, припускаючи, що більшість досліджень штучного інтелекту навряд чи принесуть хоч щось дійсно корисне у найближчому майбутньому. До цього призвело, перш за все, їх розчарування у програмі розпізнавання мовлення в університеті Карнегі-Меллона. До речі, на рішення DARPA вплинула доповідь Джеймса Лайтхілла про безперспективність штучного інтелекту.

Доповідь Джеймса Лайтхілла (1973 р.), у якій він дав загальну оцінку у сфері штучного інтелекту, наголошуючи на тому, що немає жодного впливового та суттєвого винаходу у цій галузі та оцінюючи вкрай песимістично майбутнє штучного інтелекту [3], викликала значне зниження досліджень штучного інтелекту в Сполученому Королівстві Великої Британії.

На початку 1980-х років машини, спеціально зроблені для виконання Lisp, першої мови програмування для штучного інтелекту, виглядали як потенційно важливий напрямок розвитку обчислювальної техніки. Ці машини були оптимізовані для ефективного виконання Lisp, мови програмування, яка має свої особливі вимоги та характеристики. Однак в кінці 1980-х років цей ринок зазнав обвалу. Декілька факторів сприяли цьому обвалу: зростання потужності загального призначення; проблеми з апаратною реалізацією Lisp; стандартизація Lisp; зменшення інтересу до Lisp. У результаті цих факторів багато компаній, які спеціалізувалися на Lisp-машинах, зіткнулися з труднощами і банкрутством. Ринок почав шукати більш загальні та доступні рішення, що призвело до зменшення популярності Lisp-машин і підвищення зацікавленості в інших напрямках обчислювальної техніки.

У 1988 році відбувається скасування нових витрат на штучний інтелект за проектом «Ініціатива стратегічних обчислень»: новий керівник управління технологій обробки інформації вважав, що DARPA має зосередити своє фінансування на стратегічно важливих та потенційно корисних технологіях, тому жорстко та максимально скоротив витрати на штучний інтелект як такий, який не має перспектив.

І нарешті, у 1982 р. Японією був оголошений проєкт із створення комп'ютерів п'ятого покоління, які будуть мати інтелект, аналогічний людському. На нього було виділено 850 млн доларів. Однак навіть у 1991 р. дивовижний перелік поставлених завдань не був виконаний. На практиці, деякі з них не були втілені ані у 2001, ані у 2011 роках. Як і в інших проєктах штучного інтелекту, очікування перевищували можливості їх реалізації.

#### **Список використаних джерел:**

1. Gold E. The History of Artificial Intelligence from the 1950s to Today. URL: <https://www.freecodecamp.org/news/the-history-of-ai>
2. Hutchins John. The history of machine translation in a nutshell. URL: <http://www.hutchinsweb.me.uk/Nutshell-2005.pdf>
3. Lighthill James. Artificial Intelligence: A General Survey. Artificial Intelligence: a paper symposium (Science Research Council). 1972. URL: <https://www.aiai.ed.ac.uk/events/lighthill1973/lighthill.pdf>

Дашковський Б.О., студент Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Лебідь О.Ю., к. фіз.-м. н., доц., доцентка кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення Університету митної справи та фінансів)

#### **РОЛЬ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПРОГРАМУВАННЯ В РОЗРОБЦІ ВЕЛИКИХ ВЕБ-ДОДАТКІВ**

До основних принципів об'єктно-орієнтованого програмування відноситься: інкапсуляція – збереження даних та методів у єдиному об'єкті; наслідування – використання властивостей та методів інших об'єктів; поліморфізм – можливість об'єктів виконувати ту саму операцію різним чином.

До переваг об'єктно-орієнтованого програмування у розробці великих веб-додатків відносяться: модульність – розділення коду на модулі полегшує розвиток і підтримку; повторне використання – можливість використовувати код з інших частин проекту; розширюваність – додавання нового функціоналу без великих модифікацій існуючого коду.

Об'єктно-орієнтоване програмування в архітектурі великих веб-додатків: моделювання реального світу – об'єкти відображають реальні ентитети; компонентний підхід – розбиття додатку на компоненти для кращого керування.

Застосування об'єктно-орієнтованого програмування до фреймворків: декларативність і конфігурація – об'єктно-орієнтоване програмування дозволяє використовувати конфігураційні файли для налаштування фреймворків; розширюваність функціоналу – можливість розширювати функціонал за допомогою створення нових класів.

Виклики та проблеми: послідовність розвитку – важливість розуміння етапів розвитку великого веб-додатка; управління ресурсами – питання оптимізації роботи з пам'яттю та іншими ресурсами; забезпечення безпеки – розробка ефективних механізмів безпеки для запобігання атакам; оптимізація продуктивності – вдосконалення продуктивності великих веб-додатків через ефективне використання об'єктно-орієнтованого програмування.

Аспекти тестування великих веб-додатків: юніт-тестування класів – спрощення тестування окремих класів та методів; інтеграційне тестування компонентів – перевірка взаємодії між різними компонентами системи.

Об'єктно-орієнтоване програмування у паттернах проектування: шаблони для великих веб-додатків – використання паттернів проектування для полегшення розробки; шаблони для масштабованості – визначення паттернів, що сприяють масштабованості великих систем.

Паралельна обробка та розподілена архітектура: розподілена розробка з використанням об'єктно-орієнтованого програмування – організація роботи розробників у різних локаціях за допомогою об'єктно-орієнтованих принципів; паралельність в об'єктно-орієнтованому програмуванні – використання паралельних обчислень для поліпшення продуктивності.

Вплив об'єктно-орієнтованого програмування на обслуговування великих веб-додатків: легкість управління кодом – зменшення складності обслуговування через структуру об'єктно-орієнтованого програмування; застосування змін – зручність внесення змін без значних змін у решту системи.

Напрями розвитку: оптимізація розробки великих веб-додатків – вдосконалення інструментів та методів, щоб полегшити процес; тренди в розробці великих веб-додатків – перегляд найновіших тенденцій та перспектив.

Реалізація об'єктно-орієнтованого програмування у веб-додатках: Фронтенд та Бекенд – використання об'єктно-орієнтованого програмування на обох рівнях для єдиної архітектури; мови програмування та фреймворки – вибір засобів для оптимальної реалізації об'єктно-орієнтованого програмування.

Масштабованість та обробка великої кількості даних: бази даних та об'єктно-орієнтоване програмування – використання об'єктно-орієнтованих підходів при роботі з великими обсягами даних; кешування та оптимізація запитів – застосування об'єктно-орієнтованого програмування для покращення швидкодії.

Сучасні виклики в розробці великих веб-додатків: мікросервісна архітектура – виклики та переваги впровадження мікросервісів у великому масштабі; DevOps та CI/CD – інтеграція об'єктно-орієнтованого програмування у практики неперервної поставки для ефективного впровадження змін.

Оптимізація продуктивності та швидкодії великих веб-додатків: асинхронність у веб-додатках – використання асинхронних підходів для оптимізації роботи системи; оптимізація завантаження ресурсів – використання об'єктно-орієнтованого програмування для підвищення ефективності завантаження.

Адаптація до змін у вимогах та технологіях: гнучкість та розширюваність об'єктно-орієнтованого програмування – забезпечення можливості легкої модифікації та розширення системи; міграція до нових технологій – впровадження нових інструментів без значних перешкод.

Вплив об'єктно-орієнтованого програмування на співпрацю розробників: розподілені команди та об'єктно-орієнтоване програмування – організація роботи великих команд та спільна розробка на основі об'єктно-орієнтованого програмування; керування версіями коду – використання принципів об'єктно-орієнтованого програмування для ефективного управління версіями коду.

Код та тестування: автоматизація тестування – використання об'єктно-орієнтованого програмування для легкості написання та підтримки тестів; принципи «Чистого коду» – впровадження принципів об'єктно-орієнтованого програмування для створення легкого для розуміння коду.

Екзархов В.А., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Мала Ю.А., к.т.н., доц., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ У СТРАХОВІЙ СФЕРІ**

У зв'язку зі збільшенням накопичення даних виникає необхідність застосування методів інтелектуального аналізу даних, які дозволяють отримати раніш невідомі, додаткові знання з предметної галузі, що допомагають керівникам приймати зважені і обґрунтовані рішення. Інтелектуальний аналіз даних (ІАД) – це процес використання різних аналітичних та статистичних методів, а також технологій машинного навчання для виявлення патернів, взаємозв'язків та отримання корисної інформації з великих обсягів даних [1].

Останнім часом спостерігається тенденція розширення області застосування методів ІАД в різних галузях людської діяльності, тому огляд та аналіз задач і методів ІАД, що застосовуються в страховій сфері є актуальним напрямком. Використовуючи методи ІАД у страховій сфері можна визначати оптимальні тарифи, виявляти та управляти ризиками, підбирати індивідуальні страхові пакети для клієнтів, аналізувати витрати та прибуток, виявляти аномалії в страхових вимогах, попри те, що можуть виникати проблеми з неоднорідністю та якістю даних, недостатньою деталізацією, а також з необхідністю інтеграції даних з різних джерел [1].

Приклади використання ІАД для конкретних задач [2]:

1. Прогнозування страхових виплат та збитків:

- методи часових рядів: побудова прогнозів майбутніх страхових виплат на основі попередніх змін у часовому ряді за допомогою історичних даних;

- методи машинного навчання (наприклад, XGBoost): використання ансамблевих методів для навчання моделей, які можуть бути дуже ефективними у вирішенні завдання прогнозування.

2. Аналіз медичних даних та піддослідження страхових випадків:

- класифікація та кластеризація: розподіл страхових випадків за категоріями або групами з подальшим аналізом;

- обробка природної мови (NLP): автоматизоване розпізнавання та класифікації медичних документів та відгуків.

3. Моніторинг страхового портфеля:

- аналіз динаміки показників: використання методів аналізу часових рядів для виявлення та прогнозування тенденцій у розвитку страхового портфеля;

- контроль за дотриманням стандартів: автоматичне виявлення невідповідностей та аномалій у страховому портфелі за допомогою правил та порогових значень.

4. Аналіз клієнтської задоволеності та відгуків:

- сентимент-аналіз: виявлення та аналіз емоцій та настроїв у відгуках клієнтів;

- аналіз тематик: визначення ключових тем та проблем, які виникають у відгуках клієнтів, для подальшого вдосконалення обслуговування.

5. Аналіз ризиків та стрес-тестування:

- Value at Risk (VaR) та Conditional Value at Risk (CVaR): використання статистичних методів для оцінки можливих втрат та ризиків в різних сценаріях;

- симуляційні моделі: моделювання можливих ризиків та їх впливу на страховий портфель з використанням методів Монте-Карло.

6. Превентивне страхування та мінімізація ризиків:

- аналіз та моделювання ризиків: виявлення можливих загроз та розробки стратегій їх запобігання;

- розробка програм превентивного страхування: використання аналітичних методів для розробки програм, спрямованих на запобігання ризикам та мінімізацію можливих втрат.



Методи ІАД, що використовуються при рішенні задач в страховій діяльності, різноманітні, а саме методи статистичного аналізу, машинного навчання з використанням лінійної та нелінійної регресій, глибинного навчання, нейронні мережі, кластерний аналіз, асоціативний аналіз, дерева рішень, метод опорних векторів тощо [3].

Загалом, інтелектуальний аналіз даних у страхуванні дозволяє оптимізувати процеси, покращити обслуговування клієнтів та керувати ризиками, що робить його незамінним інструментом для страхових компаній у сучасному світі. Також застосування ІАД у страхуванні розширює можливості галузі та допомагає забезпечити більш точний та ефективний аналіз ризиків і клієнтських потреб.

#### **Список використаних джерел:**

1. Колодчак О. М. Інтелектуальний аналіз даних. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Комп'ютерні системи та мережі*. 2013. № 773. С. 49–58.

2. Дубініна С.В., Бідюк П.І. Застосування методів інтелектуального аналізу даних до розв'язання задач актуарного моделювання та оцінювання фінансових ризиків. *Системні дослідження та інформаційні технології*. 2017. № 1. С. 49 – 64.

3. Черняк О.І. Інтелектуальний аналіз даних: підручник. К: Знання, 2014. 599с.

Закора М.Д., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Рудянова Т.М., к.ф.-м.н., доц.,  
Університет митної справи та фінансів)

### **ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ І РОБОТОТЕХНІКИ У СФЕРІ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

У сучасних умовах інформаційної економіки ринок послуг інтенсивно впроваджує різноманітні інновації, сприяючи розвитку цієї галузі та зміцненню її конкурентних переваг. Особливістю цього періоду є широке застосування інформаційних систем управління, нових технологій, а також використання сучасних підходів наукового менеджменту цій сфері, яка важливого сектором економіки країни. Лідерами в застосуванні штучного інтелекту в сфері послуг є США, Японія, Китай і Сінгапур. Штучний інтелект представляє собою технологію, яка надає машинам можливість виконувати завдання, які раніше були характерні для людини. Як приклад, розглянемо готельно-ресторанну справу. Використання штучного інтелекту відкриває нові можливості для індустрії гостинності, зокрема в Китаї, де InterContinental Hotels & Resorts представила номери, обладнані технологією штучного інтелекту. Гості, які зупиняються в готелях InterContinental Beijing Sanlitun та InterContinental Guangzhou Exhibition

Centre, можуть користуватися перевагами розумних номерів, побудованих на основі штучного інтелекту. Ці номери, розроблені Baidu для InterContinental Hotels & Resorts на платформі DuerOS, реагують на голосові команди та полегшують взаємодію між гостями та комп'ютерами, забезпечуючи більший комфорт під час перебування. Це інноваційне рішення сприяє покращенню системи готельного менеджменту та дозволяє більш ефективно працювати з індивідуалізованою інформацією. Готель Residence Inn LAX використовує робота в ролі кур'єра, що доставляє речі гостям і персоналу. Компанія Maidbot створила робота, що прибирає, а в Hilton працює робот-консьєрж. В китайському місті Ченду відкрито перший готель без персоналу, де штучний інтелект вітає гостей, проводить їх до номерів та інформує про доступні послуги [1].

Впровадження штучного інтелекту (ШІ) у сферу обслуговування відзначається численними перевагами, які сприяють покращенню його продуктивності та росту підприємницької діяльності. Незважаючи на те, що деякі залишаються скептичними стосовно інновацій, вказуючи на гнучкість людського мозку порівняно з комп'ютером, важко заперечити, що ШІ перевершує мозок за швидкістю обробки даних. Машина може долати цей процес надзвичайно ефективно. Для порівняння, ШІ працює на швидкості 200 петафлопс при вирішенні завдань, в той час як мозок людини обробляє всього 60 бітів в секунду.

Експерти акцентують також і інші переваги штучного інтелекту. Важливим фактором є те, що ШІ не піддається людським факторам, таким як настрій, втома та хвороби. Іншими словами, особисті проблеми та емоції не впливають на роботу машини, оскільки вона не обладнана ними. З огляду на це, не дивно, що застосування ШІ має широкий спектр застосувань, визначений великою уявою людей та швидкістю впровадження технологічних інновацій.

Фраза “Штучний інтелект підвищує ефективність бізнесу” відображає всі переваги цієї системи. Конкретно в контексті сфери обслуговування, вона дозволяє: покращити якість обслуговування клієнтів, збільшити обсяг продажів, що позитивно впливає на доходи підприємця, використовувати дані про зміни у споживчому поведінці для користі франшизи, прискорити процес пошуку оптимальних рішень для реагування на зростаючі потреби клієнтів, забезпечити більш ефективний зв'язок з потенційними відвідувачами та скоротити час очікування.

Використання чат-ботів є одним із способів, як ШІ трансформує обслуговування клієнтів. Автоматизація таких завдань, як обробка великої кількості заявок і запитів клієнтів, допомога з порадами щодо вибору продуктів, чат-боти звільняють представників служби підтримки клієнтів від рутинної роботи, щоб зосередити їх на більш складних питаннях, що в кінцевому підсумку призводить до оптимізації прийняття інтелектуальних рішень. Слід відмітити ще один елемент, за допомогою якого ШІ покращує обслуговування клієнтів, – це впровадження засобів прогнозування аналітики.

Аналізуючи великі обсяги даних, алгоритми штучного інтелекту можуть визначати закономірності та тенденції, які можуть допомогти компаніям прогнозувати потреби та вподобання клієнтів. Подалі ця інформація може бути використаною для діяльності маркетингових кампаній, розкручування бренду, продуктів і послуг підтримки для кращого задоволення унікальних потреб кожного замовників послуг [2].

Переваги, які пропонує ШІ франшизам, стають основою для виділення бюджету на ці розумні системи ще на етапі складання бізнес-плану. Це гарантує, що з самого початку роботи закладу сфери обслуговування такі аспекти, як формування ефективного колективу, оптимізація фінансових витрат, обслуговування устаткування, управління персоналом та поліпшення іміджу бренду, не стануть перешкодою для розвитку підприємницької діяльності [3].

### Список використаних джерел:

1. Сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності. URL: [https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/31620/2/SEVIRBS\\_2020\\_Veretyk\\_A\\_Y-Modern\\_trends\\_in\\_the\\_hospitality\\_20-21.pdf](https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/31620/2/SEVIRBS_2020_Veretyk_A_Y-Modern_trends_in_the_hospitality_20-21.pdf) (дата звернення: 18.10.23).
2. Революціонізація обслуговування клієнтів: вплив штучного інтелекту на персоналізовану підтримку. URL: <https://ts2.space/uk> (дата звернення: 18.10.23).
3. Як штучний інтелект змінює ресторанний бізнес. URL: <https://marketer.ua/ua/how-artificial-intelligence-is-changing-the-restaurant-business> (дата звернення: 18.10.23).

Іонідіс В.П., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Ульяновська Ю.В., к.т.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення

Університету митної справи та фінансів)

### ВЕБ-ФАЄРВОЛИ ТА ЇХ РОЛЬ У ЗАХИСТІ ВІД КРОС-САЙТОВОГО СКРИПТИНГУ

На сьогоднішній день міжсайтовий скриптинг (XSS) є однією з найпоширеніших загроз безпеці веб-додатків. Ці атаки використовують слабкі місця в коді веб-додатків, що може призвести до серйозних наслідків, таких як крадіжка файлів cookie, паролів та інших особистих даних користувача. XSS-атаки відбуваються, коли зловмисник вставляє скрипт на веб-сторінку та потенційно має доступ до інформації на проміжних довірених сайтах [1].

Щоб захистити користувачів від таких атак, було розроблено клієнтське рішення, яке діє як веб-проксі-сервер і генерує правила для запобігання XSS-атакам, по іншому **веб-фаєрволи**. Ця технологія дозволяє ефективно захищати від витоку інформації з середовища користувача. Шкідливі скрипти вміють позичати права користувача, доступ до автентифікації та інше. XSS-уразливості становлять основну частку

проблем безпеки веб-середовища. Однією з причин, які роблять їх такими популярними, є той факт, що багато розробників веб-додатків не мають достатньої експертизи в сфері безпеки або зовсім не розуміються на цих питаннях. В результаті, поганий за точкою зору безпеки код неправильно розгортається і стає доступним для всього Інтернету [1].

Існує певна класифікація типів міжсайтового скриптингу, хоча важливо відзначити, що ця класифікація не є жорсткою і детальною:

- **Постійний XSS:** Цей тип є одним з найнебезпечніших видів атак, оскільки дозволяє зловмиснику отримати доступ до сервера та керувати шкідливим кодом, таким як видалення або модифікація. Кожного разу при відвідуванні сайту виконується раніше завантажений код, який автоматично збирає інформацію;

- **Непостійний XSS:** В цьому випадку шкідливий скрипт діє коли жертва подає запит на заражений сайт;

- **Заснований на DOM:** В цьому варіанті використовується модель об'єктів документа (DOM), і вразливість може бути як постійною, так і непостійною [2].

Для захисту від XSS можна налаштувати заходи безпеки для різних типів даних, які обробляються в веб-додатку, включаючи: параметри URL-запитів, дані, що передаються через POST-запити, HTTP-заголовки, файли cookie.

Здатність маніпулювати HTML-документами, які відображаються в браузері за допомогою JavaScript, або впливати на роботу самого браузера, може бути небезпечною, якщо цим скористатися для зловживання [1].

У сучасний час вразливості XSS зазвичай ліквідовуються шляхом виправлення проблем на стороні сервера, які, як правило, виникають через неправильну обробку вхідних даних.

Веб-фаєрволи відіграють важливу роль у захисті від кросс-сайтового скриптингу (XSS).

Вони можуть допомогти захистити веб-сайти від XSS шляхом фільтрації вхідних даних. Вони перевіряють всю інформацію, яка надходить на сервер, на наявність шкідливого коду. Якщо такий код знайдено, веб-файрвол блокує його, не дозволяючи йому потрапити на сервер або до браузера користувача.

Окрім цього, веб-фаєрволи також можуть застосовувати політики безпеки на основі контексту, що дозволяє їм розуміти, яким чином дані повинні нормально виглядати для певного типу запиту або користувацької сесії. Це допомагає їм ефективніше блокувати шкідливий код без перешкоджання легітимного функціонування сайту.

Серед найбільш популярних додатків для запобігання, веб-атак можна виділити наступні веб-фаєрволи:

- **F5 BIG-IP Advanced Firewall Manager (AFM)** – це високопродуктивне, мережеве рішення, призначене для захисту мереж і центрів обробки даних від вхідних загроз, які проникають в мережу по найбільш поширених протоколах;

•Sucuri – це додаток, виявляє несанкціоновані зміни в мережових (хмарних) середовищах, включаючи веб-сайти, DNS, SSL-сертифікати та інші. Захищає від найпоширеніших вразливостей таких як SQL-ін'єкції, міжсайтовий скриптинг та багато інших проблем;

•ModSecurity – це крос-платформний модуль брандмауера веб-додатків (WAF) з відкритим вихідним кодом. Дозволяє захисникам веб-додатків отримати доступ до трафіку HTTP(S) а також надає мову правил і API для реалізації розширеного захисту [3].

Веб-фаєрволи відіграють критичну роль у захисті від кросс-сайтового скриптингу (XSS) та інших загроз веб-безпеки, фільтруючи вхідний та вихідний трафік для виявлення та блокування шкідливого коду. Вони надійно виявляють і блокують XSS-атаки, надають захист як від непостійних, так і постійних XSS-вразливостей, а також забезпечують можливість налаштувати політику безпеки та захист від DDoS-атак, забезпечуючи комплексний захист веб-сайту.

### **Список використаних джерел:**

1. Shalini S., Usha S. Prevention Of Cross-Site Scripting Attacks (XSS) On Web Applications In The Client Side.
2. Куперштейн Л. М., Печенюк О. С. Захист веб-додатку від XSS атак.
3. Mazin Ahmed Evading. All web-application firewalls XSS filters.

Келюх О.О., вчитель фізики та інформатики  
Комунального закладу освіти «СЗШ № 52», м. Дніпро

## **СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕАЛІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ FINTECH У БАНКІВСЬКОМУ БІЗНЕСІ**

Дослідження сучасного стану світового ринку FinTech у банківському секторі свідчить про зростання вимог до капіталу банків в умовах все зростаючої цифровізації і інформаційного розвитку суспільства, до системи управління ризиками та до реалізації програми KYC (ідентифікації клієнтів) та AML (процедура боротьби відмивання грошей).

Передумови розвитку фінансових технологій в глобальному банківському бізнесі полягають у наступному: втрата довіри клієнтів до традиційного банківського бізнесу під час світової фінансової кризи 2008 р. та посилення регулювання; підвищення рівня очікування від послуг, що надаються; зростання популярності соціальних мереж; поширення мобільного інтернету; успіх технічних компаній в інших секторах економіки; пріоритетність та верховенство банківського права; прагнення до інновацій, підвищені вимоги до зручності користування послугами, якості і швидкості отримання інформації [1, с. 125].

Провідна позиція серед сегментів фінтех-сервісів належить грошовим переказам та платежами, 75 % користуються як мінімум одним сервісом з цієї категорії. Досить активно розвиваються такі фінансові технології, як

цифрові й однорангові платежі, однорангове кредитування, краудфандинг і краундвестинг, ризик-менеджмент, аналіз BigData і прогнозне моделювання, технології безпеки.

В Україні більшість банківських установ активно залучені в спільні проекти з фінтех-компаніями чи планують співпрацю в майбутньому. Такі моделі співпраці надають можливість банкам знизити інвестиційні витрати та мінімізувати ризики (табл. 1).

У більшості випадків вони проводять спільні проекти, ніж створюють особисті центри інновацій, хоча і така стратегія є на ринку.

Встановлено, що практично всі респонденти уникають інвестицій в стартапи. 63 % проектів банки фінансують власними ресурсами й всі вони пройшли точку беззбитковості.

Аналіз впровадження FinTech у банках України, засвідчив, що найбільш вдалим прикладами та потенційними для застосування за останні роки є: штучний інтелект; відкритий банкінг; блокчейн; цифровий банкінг, управління стартап-проектами.

Прогнози свідчать про те, що до 2030 року банківській галузі вдасться заощадити близько 1 трлн доларів за допомогою використання штучного інтелекту.

Таблиця 1

**Залученість банків до співпраці з фінтех-компаніями**

Банк	Спільні проекти			Власна розробка інвестиційних проектів			Власна інкубація/акселерація			Інвестиції в стартапи		
	ні	плн.	так	ні	плн.	так	ні	плн.	так	ні	плн.	так
Приватбанк	+					+		+		+		
Ощадбанк			+		+		+			+		
Укргазбанк			+			+	+			+		
Райффайзен банк			+			+		+		+		
Альфа банк			+			+	+			+		
Укрсіббанк			+		+				+	+		
ПУМБ			+	+		+	+			+		
Креді Агріколь						+		+		+		
ОТР Банк			+		+				+			
Таскомбанк						+	+					
Мегабанк			+			+	+					

*Джерело: [2, с. 112].*

Реалізація потенційних фінтех-рішень в банківській сфері спрямована на досягнення довгострокових стратегічних цілей розвитку банку, пов'язаних з упровадженням інноваційних методів роботи, нових банківських продуктів і послуг для збільшення та розширення клієнтської бази, підвищення його конкурентоспроможності й ефективності діяльності, комерціалізації накопичених сучасних знань, технологій і обладнання.

### **Список використаних джерел:**

1. Осиповський А.В., Михайлин А.В. Розвиток фінансових технологій в сфері банківських послуг: основні напрямки. Молодий вчений. 2017. № 26 (160). С. 124–127.

2. Наконечна О.С., Михайлик О.М. FINTECH в банківському бізнесі: особливості розвитку та потенційні можливості. Підприємництво та інновації. 2022. Вип. 23. С. 108–119.

3. Про платіжні послуги, закон України від 30.06.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20>

4. Бутенко Д.С. Електронні гроші як інструмент активізації підприємницької діяльності в мережі інтернет. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/12/661.pdf>

5. Поддєрьогін А. Про е-гривню, український Google Pay. URL: <https://ucap.io/intervyu-dyrektora-departamentu-platizhnyh-system-ta-innovacijnogo-rozvytku-nbu-andriya-poddyerogina>

Клименко К.О., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Рудянова Т.М., к.ф-м.н., доц.,  
Університет митної справи та фінансів)

### **ЗАСОБИ АВТОМАТИЗАЦІЇ РОБОТИ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

Готельний та ресторанний бізнес – це складові туристичної сфери, яка спрямована на задоволення туристичних потреб населення у вигляді житла, харчування, транспортного й екскурсійного обслуговування та іншого сервісу [1]. Тут використовуються різні інформаційні технології для автоматизації процесів та удосконалення якості сервісу. Серед основних інформаційних технологій, розглянемо використання комп'ютерних систем управління.

Готель, як складний механізм, містить у собі чимало важливих деталей, пов'язаних між собою. Готельєр для точних аналізів діяльності різних служб даного бізнесу, використовує різні програми що допомагають вести облік бронювань, розрахунків поселень, а також комунікацію між різними об'єктами готелю (рецепція, ресторан, обслуговуючий персонал).

Більш детально розглянемо такий програмний продукт, як SERVIO, від компанії Expert Solution, яка була заснована в 2006 році з метою допомогти готельно-ресторанному бізнесу України бути успішним, конкурентоспроможним та ефективним. Повертаючись до самого продукту, можна сказати, у цієї програмі реалізований комплексний підхід до автоматизації, який робить ведення оперативного і управлінського обліку та управління персоналом набагато легшим і зручнішим.

Головним модулем для автоматизації готелів, хостелів та пансіонатів є SERVIO HMS – інструмент для спрощення ведення готельного бізнесу та автоматизації роботи усіх його підрозділів для максимального контролю і оцінки діяльності, управління персоналом, ведення статистики та звітності [2].

Перелічимо деякі функціональні можливості, які включає програма:

- Автоматизація всього процесу обслуговування клієнта – від бронювання до розрахунку та виселення. Готельні комп'ютерні системи надають змогу клієнтам зручно бронювати номери онлайн, заповнивши всі необхідні дані і здійснивши оплату через інтерфейс готелю. Це спрощує процес бронювання та забезпечує швидку обробку запитів клієнтів.

- Детальна карта гостя із зазначенням його побажань та будь-якої іншої додаткової інформації. Завдяки сучасним технологіям можна покращувати сервіс для гостей. Наприклад, людина може замовити додаткові послуги, такі як номер сервіс, операційну службу або ресторанне замовлення, за допомогою мобільного додатку або терміналу у номері.

- Швидка робота з групами гостей (поселення, розподіл за номерами, виселення). Нижче наведено приклад PMS-системи, що оснащена зручною «шахматкою», що дозволяє перевірити не тільки інформацію про номери, майбутні заїзди або виїзди, а й дає змогу виконати ряд оперативних дій, наприклад, експрес-бронювання номера, швидке переселення гостя в інший номер, скасувати бронь, тощо.

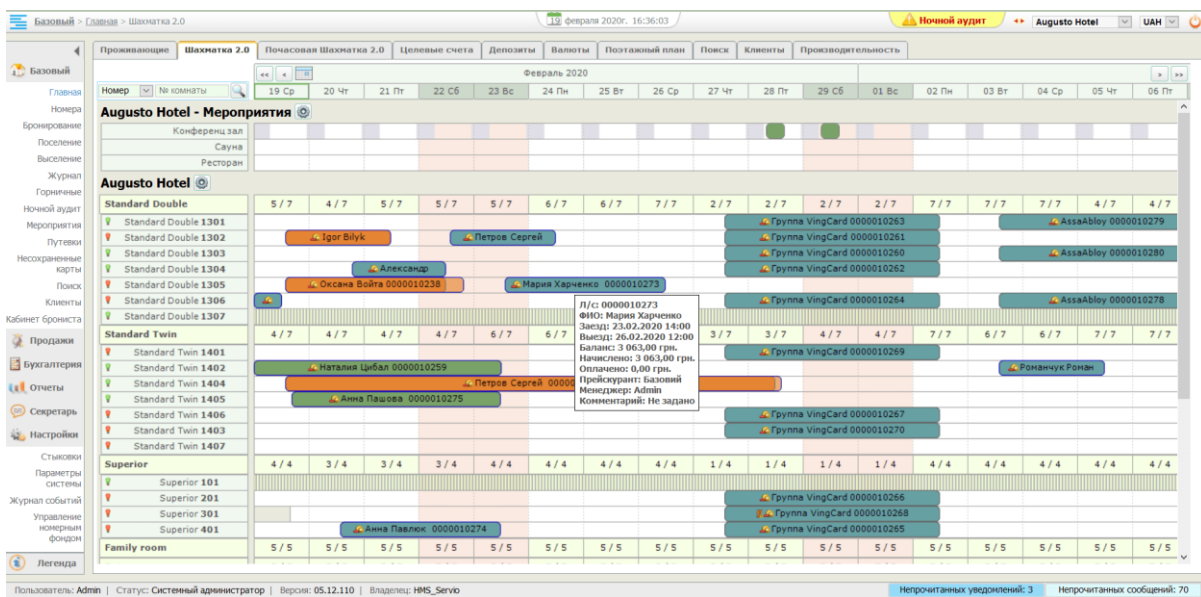


Рис. 1. Видгляд шахматки PMS-системи із сайту <https://expertsolution.com.ua> [3]

- Формування звітів за різними параметрами – понад 90 звітів до систем налаштування різних типів оплати резервування послуг через сайт готелю (при використанні модуля SERVIO Reservation). Це є дуже зручним, бо система дозволяє вам керувати різними аспектами вашого бізнесу, включаючи фінансовий облік, управління, зв'язок з клієнтами та інше. Забезпечує спрощенні умови роботи та зменшення людського впливу на процеси, що може призвести до зниження помилок та покращення продуктивності. Він використовує різні технології, такі як штучний



інтелект та машинне навчання, щоб полегшити рутинні завдання і виконувати їх швидше та точніше. Тому використання програмного продукту на кшталт Servio може допомогти вам зробити ваш бізнес більш ефективним та конкурентоспроможним.

Отже, у наш час інформаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі забезпечують персоналу удосконаленні інструменти для обслуговування гостей, допомагають просувати послуги, виявляти тенденції та покращити можливості роботи усіх об'єктів господарства. Вони є важливою частиною успішного функціонування бізнесу в сучасному світі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Обласна універсальна наукова бібліотека ім. Д.І.Чижевського. URL: <https://old.library.kr.ua/bookexhibit/gotel.html> (дата звернення: 17.10.2023).
2. Автоматизація готелів, хостелів та пансіонатів. URL: <https://expertsolution.com.ua/uk/automation-of-hotels-guest-houses> (дата звернення: 17.10.2023).
3. SERVIO HMS. URL: <https://expertsolution.com.ua/uk/modul-servio-hms> (дата звернення: 17.10.2023).

Кожем'яка О.Л., студент Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Лебідь О.Ю., к.ф.-м.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення Університету митної справи та фінансів)

#### **ДЕЯКІ ПИТАННЯ РОЗРОБКИ ВЕБ-СЕРВІСУ НАДАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ВОЄННОГО ХАРАКТЕРУ**

Через війну росії проти України, нашій державі завдані мільярдне економічні збитки, економіка функціонує завдяки вливанню в неї західних коштів, мільйони людей потребують уваги і допомоги. Оскільки країна не була готова до таких подій і не має змоги швидко наладити таких масштабів систему допомоги людям, волонтерство є необхідним і затребуваним видом діяльності.

Одна з проблем, з якою стикаються волонтери і ті, хто шукають допомогу – це швидкий, структурований доступ до актуальної інформації. З однієї сторони волонтери, які мають бажання допомогти нужденим, але не мають відкритих і безкоштовних інформаційних систем для публікації своїх послуг. Звісно, вони користуються українськими телеграм каналами та іншими засобами масової інформації, однак й вони не справляються з кількістю волонтерів, оскільки не можуть дозволити собі цілий день публікувати лише волонтерські новини.

З іншої сторони – люди, що потрапили у неприємну життєву ситуацію. На жаль, це може статися у будь-який момент, тому шукати інформацію про волонтерський хаб в своєму місті в новині, яка була

опублікована 3 дні тому в стрічці, дуже незручно. У такій ситуації людині необхідна швидка актуальна інформація або місце, де можна запитати про таку і яка буде швидко надана.

Через ці тези ідея створення інформаційної волонтерської системи з фокусом на доступ до актуальної інформації про волонтерство на території України є актуальною та затребуваною.

Відомі наступні Web-ресурси, що реалізують схожу ідею:

1. <https://palyanytsya.info> – інформаційний портал для пошуку волонтерської допомоги. Налічує більше ніж 900 волонтерських організацій. Основні переваги цього сервісу включають: структурованість та повнота інформації, вдалий пошук за населеним пунктом. Основні недоліки: складність в розумінні інформації – волонтерських хабів забагато, а їх опис не конкретний, загальний, не зрозуміло, чи зможе допомогти волонтерський хаб у даній ситуації.

2. <https://platforma.volunteer.country> – інформаційний портал для волонтерів для пошуку однодумців і бажаючих бути волонтером. Основна перевага: реєстрація та валідація волонтерів, створення ними оголошень. Основними недоліками є: відсутність вичерпної інформації про волонтерський хаб, складність в реєстрації, відсутність можливості розміщення інформації, окрім оголошень.

3. <https://nezlamnist.gov.ua> – інформаційний портал у вигляді інтерактивної мапи на якій розміщено пункти незламності. Основна перевага: розміщення на мапі є вдалим рішенням, легко знайти за своїм місцезнаходженням найближчий пункт. Основний недолік: відсутність інформації, окрім пунктів незламності.

4. <https://www.ukr.net/news/main.html> – останні головні новини країни. Іноді публікуються новини про волонтерські хаби. Основна перевага: присутня альтернативна інформація, що може бути корисною. Основні недоліки: відсутність фільтрів і пошуку за новинами, неможливість відфільтрувати перегляд лише інформації про волонтерство, відсутність реєстру волонтерів.

Оскільки наявні рішення мають певні недоліки, було розроблено систему, що позбавлена цих дефектів. <https://clientfinalwork.azurewebsites.net> – побудовано на базі ASP.NET та Angular. Роботу застосунку підтримує MsSQL Database Server та Azure Services, що дозволяють розміщати усі ресурси на сервері. При розробці веб-порталу також використовувались як інформаційні джерела: <https://palyanytsya.info> – оскільки має найбільшу базу волонтерських організацій; <https://nv.ua> – новинний портал, що забезпечує додаток доступом до актуальних новин; <https://nezlamnist.gov.ua> – інтерактивне розміщення пунктів незламності на мапі.

Додаток підтримує рольову авторизаційну модель, що наразі складає дві ролі – адміністратор і користувач. Усім бажаючим додаток відкриває доступ до інформації, яку він має, окрім цього, пропонує усім зареєстрованим користувачам самостійно створювати новини або оголошення, що після короткої валідації будуть опубліковані у колонці додатку.

Окрім цього, зареєстрованим користувачам, що пройшли підтвердження номеру телефону і електронної пошти, додаток надає доступ до функціоналу створення запиту про допомогу, що працює так:

1. Користувач залишає повідомлення, що складається із заголовку і тіла.
2. Адміністратори\модератори переглядають це повідомлення.
3. Оскільки модератор ресурсу більш освідчений у питаннях волонтерства, аніж звичайний користувач, він розбирається у питанні та надсилає відповідь користувачу, в якій зазначено, як краще діяти та куди звернутися.
4. Користувачу надсилається відповідь на електронну пошту і надходить повідомлення у смс на номер мобільного телефону, що запит виконано.
5. Користувач ознайомлюється з інформацією у листі і має рекомендацію освідченної у цьому питанні людини.

У подальшому, планується масштабування проєкту, створення власної власної бази даних волонтерів, створення функціоналу оновлення інформації про них. Створення мобільного додатку, що буде репрезентувати сайт. Пошук меценатів проєкта, оскільки він потребує постійного стеження, модерування інформації. Пошук модераторів, редакторів та журналістів, що будуть готові приділяти свій вільний час для створення власного контенту, який буде публікуватися на сайті. Це дозволить відійти від запозичення матеріалів зі сторони ресурсів та принесе в проєкт самодостатність. Оскільки волонтерство в нашій країні буде затребуваним ще довгий час – це дозволить не втрачати актуальність і стане запорукою популярності ресурса, що призведе до можливості в розвитку проєкта та з часом, виходу до міжнародного рівня.

Козурман В.П., студентка Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Мормуль М.Ф., к.т.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення Університету митної справи та фінансів)

## **АУТСОРСИНГ ЯК ВИД ДІЯЛЬНОСТІ**

Зменшити кількість завдань для своїх співробітників, працюючи безперебійно, і навіть заощаджувати гроші – все це можливо, якщо скористатися послугами аутсорсингової компанії. Аутсорсинг дуже популярний в Україні, оскільки причиною розвитку ринку віддалених експертів є розвиток всього Інтернету. Аутсорсинг – поняття, яке глибоко увійшло в наше повсякденне життя, означає комплекс заходів, спрямованих на передачу певних процесів і функцій підприємства іншій організації, що спеціалізується на визначеній області завдань. Крім того, аутсорсинг має довгостроковий інтерактивний характер порівняно з одноразовими послугами, які потрібні частіше. Тому, прийнявши стратегічне рішення про аутсорсинг, клієнт може отримати доступ до існуючих бізнес-процесів, окремих систем та інфраструктури зовнішньої компанії, зосередитися на конкретних видах діяльності в компанії, збільшити виробничі потужності та розширити частку ринку [4]. Хоча

сфера аутсорсингових послуг охоплює практично всі сфери бізнесу, найбільш яскраво розвивається в цьому напрямку ІТ-індустрія та сфера Інтернет-бізнесу. Аутсорсинг продовжує набирати обертів, змінюючи спосіб ведення бізнесу на глобальних і локальних ринках, зберігаючи позицію зростання протягом останніх кількох десятиліть. Використання компанією послуг зовнішніх підрядників (фахівців у певній галузі) дозволяє одночасно підвищити конкурентоспроможність компанії в галузі, що динамічно розвивається, та отримати необхідні професійні ресурси для вирішення поставлених завдань, при цьому певною мірою скорочуючи власні витрати. Навіть попри війну, ІТ-послуги стали єдиною сферою бізнесу, яка зросла у 2022 році у порівнянні з 2021 роком – на 27%. З початком війни українські айтівці через свою високу мобільність та, як правило, відсутність робочої прив'язки до місця перебування змогли зберегти високий рівень зайнятості в індустрії. Більшість компаній зберегли клієнтів та обсяги своїх контрактів. Завдяки цьому галузь залишається фінансово стабільною, забезпечує регулярні валютні надходження до економіки України та сплачує податки [2, с. 88].

У сучасних умовах будь-яка компанія може швидко знайти потрібних їй фахівців з усього світу. Наприклад, багато компаній з розвинутих і заможних країн, де зарплати дуже високі, звертаються до аутсорсерів з країн «третього світу», де робоча сила значно дешевша, а фахівці доступні на потрібному рівні. Часто великі компанії перекладають функції, для яких не потрібна спеціальна освіта, на віддалених працівників, наприклад кол-центри або обробку пошти. Це дозволяє уникнути непотрібних витрат, таких як утримання офісів. З самого початку аутсорсинг в основному використовувався в сферах послуг, таких як професійні послуги безпеки, логістика, виробництво запчастин, клінінгові послуги, громадське харчування, управління інфраструктурою, технічне та адміністративне обслуговування, послуги для будівництва, відпочинку та гостинності. У 2009 році, під впливом світової фінансової кризи, аутсорсинг людських ресурсів, індустрія високих технологій, набув дедалі більшого значення, почався новий виток розвитку [3].

Використання людських ресурсів є основою успішного аутсорсингу в усьому світі. Серед країн-виконавців лідирують Індія та Китай, які отримують замовлення з Європи, США та Японії. У той же час Сполучені Штати мають тенденцію до поступового скорочення частини замовлень у цих країнах і планують за можливості переходити на внутрішній аутсорсинг. У свою чергу, Японія збільшила кількість замовлень зовнішнього аутсорсингу, отриманих Китаєм, але зберігає тенденцію виділяти невелику частину своїх аутсорсингових замовлень на зовнішні ринки, зосереджуючись на країнах Азії. Показники ринкової динаміки відносно високі завдяки розвитку офшорингу в сусідніх країнах з меншою вартістю ресурсів. Як країна, яка в основному експортує послуги, Україна в основному надає послуги в США, країни ЄС та Ізраїль. Противники аутсорсингу стверджують, що порушення виробничих процесів призведе до втрати робочих місць,

особливо в промисловому секторі. На захист аутсорсингу висуваються аргументи для більш ефективного розподілу ресурсів, що, у свою чергу, узгоджується з природою вільної ринкової економіки світу [1].

Висновки. Багато типів сучасних робіт можна передати на аутсорсинг. Це зрештою призводить до протистояння між захищеними фрілансерами та фрілансерами, чия трудова діяльність не врегульована на законодавчому рівні. З початком Четвертої промислової революції темпи змін у світі значно пришвидшилися, і коли більшість робочих місць оптимізовано за допомогою технологій, безсумнівно, це вплинуло на ринок праці; одним із наслідків є відхід від зазвичай регульованих трудових відносин і структур. Сьогодні наше робоче середовище та середовище, до якого ми звикли, кардинально змінилися. Для удосконалення розвитку ІТ-сектору в Україні слід підвищувати внутрішній попит на аутсорсинг ІТ-послуг. Для цього необхідно: 1) запровадити проект впровадження аутсорсингу ІТ-послуг на українських підприємствах; 2) долучатися до участі у міжнародних європейських мережових програмах.

#### **Список використаних джерел:**

1. Аутсорсинг (Outsourcing) – що це таке, суть, як працює, плюси і мінуси. URL: <https://termin.in.ua/outsorsynh-outsourcing>
2. Мормуль М. Ф. Аутсорсинг ІТ-послуг в Україні / Д. М. Щитов, О. М. Щитов, М. Ф. Мормуль, Л. А. Романчук, Т. А. Чупілко // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. 2022. № 3. С. 85–89.
3. Стахурська О. Аутсорсинг в Україні й у світі: особливості, тенденції та перспективи. URL: [https://uz.ligazakon.ua/ua/magazine\\_article/EA010850](https://uz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/EA010850)
4. Щитов Д. М. Перспективи аутсорсингу ІТ-послуг в Україні / Д. М. Щитов, О. М. Щитов // Економіко-правові та управлінсько-технологічні виміри сьогодення: молодіжний погляд. Том 3. – Дніпро: УМСФ, 2022. – С. 374–375.

Куранда В.В., студент  
Національного транспортного університету  
(науковий керівник – Левіщенко О.С., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри економіки  
Національного транспортного університету)

#### **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА**

Зростання інформаційних обсягів, інформаційної невизначеності, складності інформації управління бізнес-процесами підприємства зумовлює використання новітніх інформаційних технологій.

Бізнес-потенціал будь-якого підприємства формується як результат взаємодії технологічно-активних бізнес-процесів, що використовують фінансові, матеріальні, людські, інформаційні, управлінські ресурси і механізми їх організаційного, ресурсного і правового забезпечення.

Ефективність діяльності підприємств зумовлює необхідність оптимізації системи управління бізнес-процесами підприємства. Це завдання неможливо сьогодні вирішити без використання інформаційних систем і технологій, адже зростання інформаційних потреб і розвиток інформаційних послуг передбачає нові пріоритети і вимагає використання нових методів управління [1].

Розглянемо детальніше Moodle – новітню платформу, яку в більшості використовують навчальні заклади. Для бізнес-структур вона буде також корисна при удосконаленні управління бізнес-процесами підприємства.

Ця платформа, також відома як система управління навчанням (LMS) або віртуальне навчальне середовище (VLE), надає безліч інструментів для комп'ютеризованого навчання. Вона використовується в різних сферах, включаючи шкільну та вищу освіту, підвищення кваліфікації, бізнес-навчання, і навіть для самостійної роботи вдома [2].

Застосування Moodle в бізнесі відкриває безліч можливостей у сфері навчання та розвитку персоналу, а також в інформаційному аспекті. Ось кілька способів, як цю систему можна використовувати в бізнес-середовищі: навчання та підвищення рівня кваліфікації працівників; оцінка та моніторинг теоретичних знань, для подальшого покращення навчальних програм; загальна корпоративна бібліотека підприємства, корпорації, організації; ефективна комунікація між співробітниками через вбудовані інструменти для спілкування; організація внутрішньої та зовнішньої інтеграції з іншими корпоративними системами; швидкий мобільний доступ до платформи.

Використання Moodle в інформаційному аспекті допомагає компаніям забезпечити постійний розвиток свого персоналу, ефективно використовуючи інноваційні методи навчання та сприяючи досягненню бізнес-цілей [3].

Основними перевагами Moodle в бізнесі являються:

Безкоштовність та відкритість: Moodle є вільною та відкритою платформою, що зменшує витрати на програмне забезпечення та дозволяє адаптувати систему під конкретні потреби бізнесу.

Гнучкість та адаптивність: Moodle надає можливість створювати різноманітні навчальні курси, інтегрувати різні медіаформати.

Доступність з будь-якого місця: Завдяки онлайн доступу, працівники можуть навчатися в зручний для них час та місце.

Моніторинг та аналітика: Moodle надає засоби для відстеження прогресу учнів, їхніх відповідей на тести, а також аналітику щодо ефективності курсів.

Спільні робочі простори: Moodle має форуми, чати та інші інструменти, які допомагають у побудові спільнот.

Основними недоліками Moodle в бізнесі є:

Підтримка та технічні питання: Відсутність професійної технічної підтримки може бути важливою проблемою, особливо для бізнесів з обмеженими ІТ-ресурсами.

Складність установки та налаштування, особливо для користувачів без технічних навичок.

Дизайн та візуальний аспект: Інтерфейс Moodle може здатися менш сучасним порівняно із комерційними аналогами, що може вплинути на користувацький досвід.

Брак інтеграції з іншими системами: Хоча Moodle може бути інтегрований з іншими системами, це може виявитися більш складним завданням порівняно із спеціалізованими комерційними рішеннями.

Потреба в навчанні для користувачів і адміністраторів: Використання Moodle вимагає тренування для викладачів та адміністраторів, щоб вони вміли ефективно користуватися системою та створювати якісний навчальний контент.

У великих корпораціях часто вибирають рішення, які поєднують в собі переваги відкритих систем, які забезпечують гнучкість та адаптивність, і комерційних рішень, які забезпечують надійність та професійну підтримку. Обираючи Moodle, бізнес повинен врахувати свої потреби та ресурси для оптимального використання системи.

### **Список використаних джерел:**

1. Юрчук Н. П. Інформаційні системи і технології як інновація у системі управління бізнес-процесами. *Ефективна економіка*. 2018. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6323> (дата звернення: 13.10.2023).

2. Що таке Moodle. Moodle в Україні. URL: <https://moodle.org/mod/page/view.php?id=8174> (дата звернення: 09.10.2023).

3. Мокрієв М.В. Практика використання Moodle при специфічних вимогах до курсу. Тези доповіді VIII Міжнародної науково-практичної конференції Moodle Moot Ukraine 2020 «Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle». URL: <https://2020.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=43> (дата звернення: 09.10.2023).

Лісова І.О., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лебідь О.Ю., к.ф.-м.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **ОЦІНКА ПРОДУКТИВНОСТІ РОБОТИ З БАЗОЮ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ ENTITY FRAMEWORK CORE ПІД ЧАС РОЗРОБКИ ЗАСТОСУНКІВ**

База даних є важливою складовою більшості сайтів та застосунків. Передусім це пов'язано із необхідністю зберігати, обробляти дані та мати доступ до них. Для коректної роботи програми, яка має зберігати певні дані з використанням бази даних, розробник в першу чергу має обрати систему управління базою даних та спроектувати відповідну базу. Потім треба вже створити та ініціалізувати базу даних і забезпечити звернення до неї з програмного коду. Для полегшення етапу доступу до бази даних з коду програми існують певні технології.

При розробці програм на платформі .NET для полегшення роботи з базою даних існує Entity Framework Core. Цей фреймворк є легкою, розширюваною кросплатформенною версією технології доступу до даних Entity Framework. EF Core дає можливість розробникам .NET працювати з базою даних за допомогою об'єктів .NET. Основною перевагою використання цього фреймворку є те, що усувається потреба в більшості коду доступу до даних, який зазвичай треба писати розробнику [1].

Для підрахунку часу виконання CRUD операцій було створено застосунок ASP.Net Core MVC. Програма призначена для збереження та обробки даних про користувачів (рис. 1).

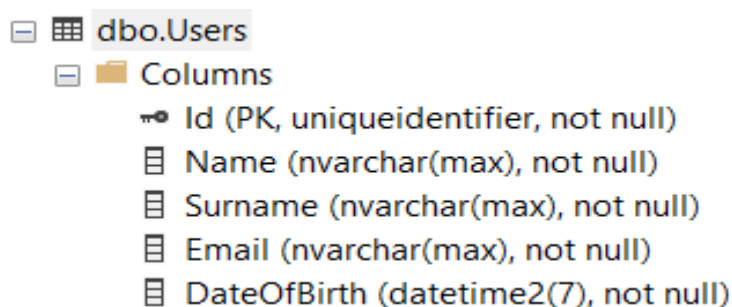


Рис. 1. Структура таблиці Users

Створення цієї таблиці з використанням Entity Framework Core вимагало створення моделі User із відповідними п'ятьма властивостями (стовпцями). Також треба було створити рядок підключення до бази даних та Users DbContext (де було створено саму сутність (таблицю) Users). На основі цієї таблиці було створено можливість переглядати інформацію про користувачів та конкретного користувача, а також створювати та видаляти його.

Ця невелика програма має дати змогу знайти час виконання операцій Create, Read, Update, Delete. Для цього було використано клас Stopwatch. Цей клас містить методи та властивості, які дають змогу вимірювати час виконання певних дій в програмі.

Час виконання CRUD було записано під час роботи програми в файл app.log. Вміст файлу представлено на рис. 2.

Input	UsersController.cs	Error List	app.log
1	Time taken for Read operation:	1267 ms	
2	Time taken for Create operation:	246 ms	
3	Time taken for Read operation:	67 ms	
4	Time taken for Update operation:	178 ms	
5	Time taken for Read operation:	7 ms	
6	Time taken for Delete operation:	26 ms	
7	Time taken for Read operation:	7 ms	

Рис. 2. Файл app.log (час виконання операцій CRUD)



Після успішного створення, редагування, видалення користувача відбувається перехід до перегляду списку користувачів (тобто виконується Read), тому час виконання був записаний чотири рази. Усі дії виконуються в методах, які є асинхронними.

Було сформовано діаграму (рис. 3) на основі отриманих результатів. При першому запуску команди Read вимагається набагато більше часу, ніж при подальших виконаннях цієї операції. Серед операцій Create, Update, Delete найшвидшою є Delete, після чого Update та Create відповідно.



Рис. 3. Графічне відображення результатів замірів часу виконання

Цікавим фактом є результат операції Read, коли вона виконується вперше. Програму було запущено не одноразово та було переглянуто результати. Різниця в часі виконання між Read вперше та в подальшому була в усіх випадках значною. Для роботи з фреймворком було встановлено необхідні NuGet пакети. Entity Framework працює також з іншими системами управління базами даних. В майбутньому було б цікаво провести аналогічні дослідження з іншими СУБД.

Головною перевагою використання Entity Framework Core є те, що підключення до бази та робота з нею є простішою для розробника програми. Також добре, що є можливість працювати з СУБД, яку програміст обере (які є доступними для роботи з EF Core).

#### Список використаних джерел:

1. Entity Framework Core: Article. 2021. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/ef/core> (дата звернення: 07.10.2023).

Лях А.Ю., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Чупілко Т.А., к.т.н., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **ЧИСЛОВІ МЕТОДИ В МАШИННОМУ НАВЧАННІ ТА ШТУЧНОМУ ІНТЕЛЕКТІ**

Машинне навчання та штучний інтелект є двома з основних областей, які протягом останніх років стали дуже популярними та знайшли широке застосування в нашому повсякденному житті завдяки зростанню обчислювальних потужностей та доступності великих обсягів даних, що сприяло поліпшенню продуктивності комп'ютерів. Одним із ключових факторів, які дозволяють досягти значних результатів у цих областях, є чисельні методи. Ці методи дозволяють розв'язувати складні математичні задачі та досягати високої точності в прогнозуванні та прийнятті рішень.

Машинне навчання є однією з ключових сфер комп'ютерних наук, що спеціалізується на створенні алгоритмів, які дозволяють комп'ютерам навчатися на основі набутого досвіду без явного програмування. Головною метою машинного навчання є створення штучного інтелекту, який близький до людського.

Чисельні методи дозволяють оптимізувати параметри моделей машинного навчання. Пошук оптимальних параметрів може бути справжньою витратою часу, але завдяки чисельним методам цей процес може бути автоматизованим та прискореним. Вагові коефіцієнти моделей можуть бути налаштовані так, щоб досягти найкращої точності прогнозів.

Використання чисельних методів в машинному навчанні допомагає розв'язати такі основні завдання:

1. Регресія – це визначення взаємозв'язку між залежною та незалежними змінними. Популярним методом регресії є метод найменших квадратів, де шукаються параметри моделі так, щоб мінімізувати суму квадратів відхилень між спостережуваними та прогнозованими значеннями. Основне завдання регресії – прогнозування. Наприклад, завантаженість доріг залежно від часу доби та час на дорогу з пункту А в пункт Б залежно від заторів. Або яким буде обсяг ринку певних товарів через 2 роки.

2. Класифікація – це групування об'єктів в множину класів на основі їх характеристик. Завдання класифікації може бути бінарним (два класи) або мультикласовим (понад два класи). Для розв'язання цих задач використовуються різні алгоритми класифікації, такі як метод логістичної регресії, дерева прийняття рішень, метод найближчих сусідів, а також багато інших. Завдання класифікації: передбачення категорії об'єкта і поділ об'єктів згідно з визначеними та заданими наперед ознаками. Тобто, машина сортує дані за потрібними категоріями: одяг – за кольорами, сезонами або тканинами, книги – за жанрами, авторам, мовою написання, листи – за особистою чи корпоративною спрямованістю, спам-складовою і т.д.

3. Кластеризація – це розділення об'єктів на групи, де об'єкти в групі подібні між собою, але відрізняються від об'єктів інших груп. Важливою характеристикою кластеризації є відсутність заздалегідь визначених

класів. Алгоритм самостійно визначає, які об'єкти мають бути в одному кластері на основі їх подібності. Популярними алгоритмами кластеризації є метод k-середніх, ієрархічна кластеризація, агломеративна кластеризація та багато інших методів. Завдання кластеризації – використовуючи всі наявні дані, передбачити відповідність об'єктів вибірки їхнім класам, сформувавши таким чином кластери.

У сферах, де необхідно обробляти великий обсяг даних, чисельні методи стають невід'ємною частиною. Вони допомагають вирішувати завдання розпізнавання образів, класифікації тексту та багато інших. Застосування чисельних методів в цих областях дозволяє отримувати точні та швидкі результати, забезпечують оптимізацію обчислень, зменшення обчислювальної складності, ефективну обробку даних, виявлення залежностей та закономірностей, оптимізацію роботи з розподіленими системами та підвищення швидкості обчислень, що сприяє точній та ефективній обробці великих обсягів даних.

Застосування чисельних методів також може розширити можливості машинного навчання. Вони можуть бути використані для розв'язання складних математичних задач та для обробки великих обсягів даних.

Отже, чисельні методи в машинному навчанні відіграють ключову роль у забезпеченні ефективності та точності обробки даних, і вони допомагають машинному навчанню розв'язувати різноманітні завдання та застосовуватися в різних галузях.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кравченко С.М., Гришкун Є.О., Власенко О.В. Методи класифікації машинного навчання з використанням бібліотеки scikit-learn. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського, 2020, 240 с.

2. Чисельні методи: навч. посібник / Волонтир Л.О, Зелінська О.В., Потапова Н.А., Чіков І.А., Вінницький національний аграрний університет. Вінниця: ВНАУ, 2020, 322 с.

3. Щербина, Д. С., Потапова, Н. А. Роль чисельних методів в машинному навчанні. Прикладні інформаційні технології, 2023, 313 с.

Максимчук Н.І., студент Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Клим В.Ю., к.т.н., доцент кафедри кібербезпеки та інформаційних технологій Університету митної справи та фінансів)

#### **КІБЕРБЕЗПЕКА “РОЗУМНИХ МІСТ”**

У сучасному світі інформаційні технології (ІТ) розвиваються з шаленою швидкістю, все більше посилюючи свій вплив на різні сфери життєдіяльності як окремої людини, так і соціуму загалом. Оскільки більшість винаходів у сфері ІТ призначені для оптимізації та полегшення окремих аспектів життєдіяльності людини, то питанням часу була поява ідеї використання подібних технічних напрацювань для покращення рівня життя резидентів міст і полегшення управління міськими процесами. Дана ідея отримала назву «розумне місто» (від англ. Smart City). Розумне місто є єдиною системою, яка

органічно поєднує міські комунікації, інформаційній технології передачі даних та пристрої Інтернету речей (від англ. Internet of things, IoT), яка працює на благо громадян та забезпечує їх спокійне та стабільне і зручне життя. Оскільки основну роль у концепції «розумного міста» грають інформаційні технології, а саме програмне забезпечення (ПЗ) та апаратні модулі або окремі цифрові пристрої (IoT), то впевнено можна сказати, що впровадження таких рішень значно підвищить рівень вразливості усієї системи. Тому критично важливим стає забезпечення кібербезпеки «розумного міста», а відповідно і безпеки його громадян.

Населений пункт чи громада, забудована за принципом «розумного міста», обов'язково буде відрізнятися наступними основними ознаками: 1) наявність об'ємної цифрової інфраструктури; 2) використання великої кількості засобів Інтернету речей; 3) електронне управління та адміністрування. Звичайно, для ефективного функціонування, усі наведені вище технологічні рішення мають бути об'єднані у загальну мережу, локалізовану у межах даного населеного пункту. Ця мережа в залежності від розмірів «розумного міста» може мати десятки тисяч кінцевих вузлів, кожен з яких є потенційною точкою входу зловмисника, та дуже велику кількість користувачів – тобто громадян, дані кожного з яких треба захистити.

Зважаючи на кількість потенційних загроз, концепція «розумного міста» потребує не лише засобів та методів захисту від них, але і вироблення загальних принципів забезпечення кібербезпеки. Одним з принципів забезпечення кібербезпеки може бути розгляд структури мережі міста як ешелонованої, розділеної на певні лінії захисту. Першою лінією яка приймає на себе найбільший удар, а отже має бути належно захищена, є пристрої IoT. Вони можуть нести велику кількість загроз, оскільки: 1) їх дуже велика кількість у мережі, що підвищує складність діагностики такої мережі, а отже підвищує вірогідність зламу; 2) кожен пристрій може підтримувати деяку кількість технологій (таких як WI-FI та Bluetooth-зв'язок тощо), а отже містити усі вразливості, які мають ці технології. Виходячи з цього, основні правила захисту мережі міста на «першій лінії оборони» є тестування безпеки компонентів і пристроїв IoT як перед їх встановленням, так і під час експлуатації. У свою чергу тестування має проводитися по двом основним напрямкам: 1) тестування протоколу зв'язку; 2) оновлення мікропрограм, програмного забезпечення, налаштування паролів та інших параметрів безпеки.

Другою лінією захисту у мережі «розумного міста» можна розглядати мережеву інфраструктуру, складовими якої можуть бути системи енергоживлення, водопостачання тощо. У разі, якщо перша лінія захисту буде подолана зловмисниками, або вони знайдуть можливість потрапити та закріпитися в мережі в обхід першої лінії, атака вже розпочнеться безпосередньо на мережеву інфраструктуру, у разі успішності якої уся інфраструктура міста може бути виведена з ладу. Для запобігання цьому, посадові особи «розумних міст» мають дотримуватися проактивних

підходів забезпечення безпеки мережевої інфраструктури, зокрема проводити симуляції злому, атак та проводити комплексні аналізи захищеності мережі, які включають тест на проникнення (пентест), розробку метрик безпеки тощо. Крім того, мають бути випрацювані політики безпеки, засновані на національних та міжнародних нормативно-правових актах та стандартах безпеки. Важливим етапом забезпечення безпеки також буде підтримка рівня обізнаності персоналу, задля запобіганню використання зловмисниками методів соціальної інженерії, помилок при роботі з ПЗ та обладнанням, що можуть привести до небезпечних наслідків (виключення людського фактору).

У підсумку можна стверджувати, що концепція «розумного міста» містить велику кількість загроз та вразливостей з точки зору кібербезпеки, а тому впровадження цієї ідеї у життя потребує ретельної підготовки, у тому числі напрацювання нормативно-правової бази, аналіз наявних кращих світових практик у цій сфері, а також дотримання стандартів захисту, що застосовуються у сфері забезпечення безпеки інформаційних мереж.

#### **Список використаних джерел:**

1. Marie Hattar. SecurityWeek. «Securing Smart Cities from the Ground Up». URL: <https://www.securityweek.com/securing-smart-cities-ground> (дата звернення: 28.07.2022).

2. Kevin Townsend. SecurityWeek. «Smart Cities: Utopian Dream, Security Nightmare, or Political Gimmick?». URL: <https://www.securityweek.com/smart-cities-utopian-dream-security-nightmare-or-political-gimmick> (дата звернення: 23.08.2023).

3. Тетяна Третяк. Mind.ua. «Галузі майбутнього: «розумні» міста та будинки». URL: <https://mind.ua/publications/20188390-galuzi-majbutnogo-rozumni-mista-ta-budinki> (дата звернення 11.09.2018).

Марценюк Г.С., студентка

НТУ «Дніпровська політехніка»

(науковий керівник – Коряшкіна Л.С., к.ф-м.н., доц., доцент кафедри системного аналізу та управління НТУ «Дніпровська політехніка»)

### **РОЛЬ СИСТЕМНОГО АНАЛІТИКА В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ У СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Останніми роками світові компанії почали замінювати принципи їхньої організації. Це було пов'язано з оптимізацією і автоматизацією бізнес-процесів, які виробляються за рахунок впровадження систем ERP, MRP та інших. Бізнес-аналітик, якого ще називають системним аналітиком, відіграє у цьому процесі одну з ключових ролей.

*Системний аналіз* – це сукупність наукових методів і практичних прийомів розв'язання складних проблем: технічних, економічних, природничих, соціально-політичних тощо. Його використання у сфері

менеджменту полягає у дослідженні будь-яких об'єктів, як систем з багатьма пов'язаними між собою елементами, вивченні цих зв'язків шляхом структуризації і подальшого аналізу. У сфері інформаційних технологій системний аналіз дозволяє обґрунтувати можливість і доцільність використання ІТ-рішень для автоматизації певних процесів на підприємстві. Системні аналітики складають бізнес-моделі, визначають функціональні та технологічні параметри систем, специфікацію умов експлуатації з урахуванням інтересів стейкхолдерів [1]. Відтак, системний аналітик у сфері інформаційних технологій – це спеціаліст в області аналізу предметної області й формулювання вимог до інформаційних систем, що розробляються, і прикладного програмного забезпечення.

Загальновідомо, що інформаційні технології – це сукупність методів і засобів, які використовуються для збору, зберігання, обробки і поширення інформації. На сьогодні діяльність людини залежить від цих технологій, вони потребують постійного розвитку. Над розробками в галузі інформатики працює багато фахівців, у тому числі й системні аналітики [3].

Загалом, системний аналіз набув значного поширення при вирішенні таких завдань, як розподіл матеріальних ресурсів між структурними підрозділами організації, визначення потреби в новому обладнанні та працівниках різної кваліфікації, прогнозування попиту на різні види робіт в умовах ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій тощо. Аналітик відповідає за коректну інтерпретацію потреб бізнесу та переведення їх у функціональні та якісні вимоги, аби забезпечити системне рішення відповідно до потреб компанії [2].

У сфері інформаційних технологій на підставі замовлення аналітик розробляє проєкт та узгоджує процес розробки програмного забезпечення з керівництвом компанії. Варто зазначити, що проєкту сфері інформаційних технологій – це планований набір дій та ресурсів, спрямований на розробку, впровадження, підтримку або удосконалення інформаційних систем, програмного забезпечення або інфраструктури з метою вирішення конкретних завдань або досягнення певних цілей у галузі технологій, обробки даних та інформаційних послуг. Такі проєкти можуть включати в себе етапи планування, розробки, тестування, впровадження та підтримки інформаційних рішень. У результаті проведеного аналізу фахівець організовує консультації з компанією-замовником та організацією-виконавцем. У процесі розробки програмного забезпечення системний аналітик представляє інтереси стейкхолдера при співробітництві з дизайнерами та програмістами.

Для результативного виконання професійної діяльності системний аналітик має володіти наступними компетентностями: здатність швидко розуміти та визначати пріоритети вимог, а також формулювати технічні рішення та їхній вплив на бізнес у зрозумілій для стейкхолдера формі; здатність дотримуватися прийнятих методологій, нотацій та форматів документації для різних проєктів; навички роботи з відповідним програмним

забезпеченням; здатність працювати в команді з іншими аналітиками, архітекторами, розробниками та тестувальниками, зберігаючи творчий стиль роботи і відчуття зони своєї відповідальності у проекті.

Підбиваючи підсумки, слід визначити перспективи розвитку ролі системного аналітика в управлінні проектами у сфері інформаційних технологій. Серед них:

- зростання попиту на системних аналітиків: сфера інформаційних технологій надалі буде розвиватися, що приведе до збільшення потреби у фахівцях, які можуть ефективно управляти проектами та аналізувати системи;

- розвиток даних та аналітики: збільшена увага до збору та аналізу даних створить нові можливості для системних аналітиків у плануванні та оптимізації процесів;

- автоматизація та машинне навчання: використання автоматизованих систем і машинного навчання для аналізу та управління проектами буде важливим напрямком, в якому системні аналітики матимуть можливість розвивати свої навички.

Ці перспективи свідчать про те, що системні аналітики залишатимуться одними з ключових фахівців в управлінні проектами у сфері інформаційних технологій і матимуть можливість активно впливати на розвиток та інновації у цій галузі.

### **Список використаних джерел:**

1. Системний аналітик в IT-сфері. URL: <https://osvita.ua/proforientation/profession/71796> (дата звернення 19.10.2023).

2. Терент'єва А. В. Системний аналіз як метод ухвалення і обґрунтування рішень у сфері цивільного захисту. Державне управління: удосконалення та розвиток. № 8, 2014. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=741> (дата звернення 19.10.2023).

3. Що таке інформаційні технології. URL: <http://apeps.kpi.ua/shcho-take-informatsiini-technologii/en> (дата звернення 19.10.2023).

Назарян А.А., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ульяновська Ю.В., к.т.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **РОЗРОБКА ВЕБ-ЗАСТОСУНКУ ЦЕНТРУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УНІВЕРСИТЕТУ МИТНОЇ СПРАВИ ТА ФІНАНСІВ**

В умовах сучасних реалій системи освіти, коли студенти здебільшого проходять навчання дистанційно з використанням широкого спектру програмних засобів виникає необхідність усучаснити засоби інформування студентів. Також, за умов обмежених можливостей проведення вступних компаній у режимі присутності студентів в університеті виникає потреба у наданні інформації про кафедру у онлайн режимі. У сучасному світі дуже важливо встигати за розвитком як технологій, методики навчання так і за інформаційними ресурсами.

На факультеті інформаційних технологій Університету митної справи та фінансів функціонує Центр інформаційних технологій. Актуальним питанням є створення сайту центру, за допомогою якого студенти можуть дізнаватися інформацію про події на факультеті, зустрічі зі стейкхолдерами та інші новини про діяльність центру. Саме тому було вирішено створити сайт центру використовуючи сучасні технології розробки.

Одним із ключових переваг розробки сайту на базі Vue.js є можливість розширення його функціональності у майбутньому без необхідності переписування коду. Також, завдяки гнучкій архітектурі Vue.js, розробка нового сайту може бути більш ефективною та швидкою, з використанням компонентів, які можна перевикористовувати у різних частинах сайту [1].

Використання Node.js для серверної частини веб-застосунку дозволяє створювати високопродуктивні та масштабовані застосунки. Node.js забезпечує високу швидкість роботи, а також забезпечує можливість використання однієї мови програмування на клієнтській та серверній сторонах, що зменшує час на розробку та підтримку коду [2].

Створення CRM системи для керування публічною інформацією (додавання новин, редагування сторінок, оновлення контактів тощо) на сайті дозволить зменшити ризик помилок та збільшити швидкість операцій зі зміною контенту на сайті [3].

Розробка зазначеного програмного забезпечення може стати ключовим кроком для факультету у напрямку підвищення якості навчання та привабливості для потенційних абітурієнтів. Досягнення цієї мети буде додатковим інформаційним ресурсом інформування про кафедри з усіма необхідними ресурсами та інформацією. Наявність такого веб-ресурсу в зокрема для кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення дозволить не тільки залучати нових студентів, але й підвищувати конкурентоспроможність на ринку вищої освіти, що в свою чергу сприятиме якості навчання та успіху студентів. Тому, інвестування часу та ресурсів у розвиток Центру інформаційних технологій може стати вирішальним кроком для кафедри у досягненні її мети.

Результат роботи (головна сторінка веб-застосунку) зображено на рис. 1.

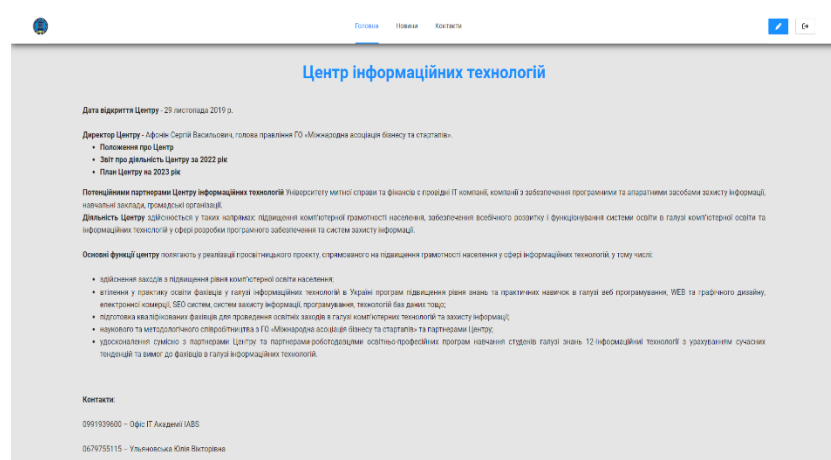


Рис. 1. Головна сторінка Центру інформаційних технологій Університету митної справи та фінансів



У відповідності до поставленої мети роботи, при розробці сайту, були вирішені наступні завдання дослідження:

1. Проаналізувати технічні засоби, що використовуються для розробки, та обрати необхідні для створення програмного забезпечення веб-застосунку центру інформаційних технологій.

2. Розробити вимоги до програмного забезпечення для веб-застосунку центру інформаційних технологій на основі аналізу переваг та недоліків існуючих систем.

3. Спроекувати та розробити новий застосунок на основі аналізу потреб користувачів.

4. Провести ретельне тестування розробленого веб-застосунку для виявлення помилок.

### **Список використаних джерел:**

1. Creating a Vue Application | Vue.js. URL: <https://vuejs.org/guide/essentials/application.html> (дата звернення: 24.09.2023).

2. Documentation | Node.js. URL: <https://nodejs.org/en/docs> (дата звернення: 24.09.2023).

3. What is CRM | Customer Relationship Management | Pipedrive. URL: <https://www.pipedrive.com/ru/resources/what-is-crm> (дата звернення: 24.09.2023).

Назарян А.А., студент Університету митної справи та фінансів  
Рябоволенко Е.А., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Лебідь О.Ю., к.фіз.-м.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення Університету митної справи та фінансів)

## **ГРАФОВІ БАЗИ ДАНИХ ТА ЇХ РОЛЬ У ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ТА АНАЛІЗІ ДАНИХ**

Графові бази даних і вивчення взаємодій стали однією з найважливіших бізнес-тенденцій нашого часу. Вони дозволяють розуміти та отримувати конкурентні переваги, аналізуючи складні та динамічні взаємозв'язки в даних. Незалежно від того, чи ми вивчаємо взаємодії між клієнтами, телефонними мережами, центрами обробки даних, виробниками розваг або генами і білками. Розуміння та аналіз великих графіків, що мають складні взаємозв'язки, є важливим фактором у тому, як компанії забезпечують своє провідне положення впродовж наступного десятиліття.

Хоча великі корпорації розуміють важливість графових баз даних і вже створили власні технології для роботи з ними, наш час характеризується тим, що такі технології стають доступними для широкого кола користувачів. Загальнодоступні графові бази даних роблять можливим використання пов'язаних даних без необхідності власного інвестування у створення графічної інфраструктури.

Для обробки даних великого обсягу або великої важливості, графові бази даних є найкращим інструментом для представлення та візуалізації пов'язаних даних. Поняття «пов'язаних даних» вказує на дані, які потребують розуміння взаємозв'язків між їх складовими елементами. Для досягнення такого розуміння нерідко потрібно ідентифікувати та кваліфікувати ці зв'язки між об'єктами.

Граф – це абстрактна структура, що складається з вузлів (або вершин) та ребер (зв'язків), які їх з'єднують. У графі вузли представляють об'єкти або сутності, а ребра вказують на взаємозв'язки між цими об'єктами. Графи можуть використовуватися для моделювання різноманітних сценаріїв, від організації дорожньої мережі та постачання товарів до вивчення розповсюдження хвороб і розробки космічних ракет.

База даних графів – це система управління базами даних, яка надає можливість створювати, читати, оновлювати та видаляти дані (CRUD) і використовує графову модель даних. Зазвичай графові бази даних призначені для використання в транзакційних (OLTP) системах і оптимізовані для продуктивності транзакцій, дотримуючись цілісності та доступності операцій [1].

Робота графових баз даних відрізняється від інших систем керування базами даних завдяки своєму основному принципу – наданню пріоритету зв'язкам між даними. Це означає, що для вашого додатку не потрібно створювати складні зв'язки між даними, використовуючи, наприклад, зовнішні ключі або складні запити, такі як MapReduce.

Використання графових баз даних має кілька переваг. Ваші моделі даних стають простішими та більш виразними порівняно з тими, які ви б створили за допомогою реляційних баз даних. Це дозволяє більш чітко визначити та розуміти взаємозв'язки між об'єктами в даних.

Є дві важливі аспекти, які варто враховувати при вивченні графових баз даних:

- зберігання графів. Деякі графові бази даних використовують спеціальне сховище графів, яке оптимізоване для зберігання та управління графами. Інші можуть використовувати реляційні або об'єктно-орієнтовані бази даних;

- рушій обробки графів. Нативний рушій обробки графів, такий як «безіндексна суміжність», є найефективнішим методом обробки даних на графі. В цьому випадку з'єднані вузли фізично «вказують» один на одного в базі даних. Однак деякі інші технології використовують інші методи обробки даних, такі як операції CRUD [2].

Серед різних технологій графових баз даних Neo4j є лідером, який надає нативні можливості як для зберігання, так і для обробки графових даних. Крім того, Neo4j пропонує багато інструментів і бібліотек для розробки додатків, що використовують графові дані. Він підтримує мови запитів, такі як Cypher, яка спеціально розроблена для роботи з графовими структурами. Це дозволяє розробникам легко взаємодіяти з графами і отримувати необхідну інформацію [3].

Серед компаній які використовують графові бази можна виділити наступні: LinkedIn – використовує базу даних графів для відображення всіх зв'язків 1-го, 2-го і 3-го ступенів, Google – оригінальне пошукове ранжування базується на графовому алгоритмі, який називається «Pagerank», та Amazon, яка використовує базу даних графів для своєї системи рекомендацій.

Узагальнюючи, графові дані дозволяють представити дані у вигляді структурованих об'єктів з властивостями та зв'язками, що полегшує їх декларативний аналіз. Можемо бачити кожен сутність в контексті її зв'язків та атрибутів, що надає більше інформації та зручності для подальшого дослідження і аналізу даних та систем.

### **Список використаних джерел:**

1. Основні поняття теорії графів – UA5.org. URL: <https://ua5.org/information/1967-osnovni-ponyattya-teoriyi-grafiv.html> (дата звернення: 16.10.2023).

2. Introduction to Graph Databases. URL: <https://neo4j.com/graphacademy/training-intro-35/01-introneo-3-5-intro-graph-databases> (дата звернення: 16.10.2023).

3. Чим реляційні бази даних відрізняються від графових?. URL: <https://blog.iteducenter.ua/ru/articles/databases> (дата звернення: 16.10.2023).

Новіков Д.Є., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Чупілко Т.А., к.т.н., доц., доцент кафедри

комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення

Університету митної справи та фінансів)

## **ІНТЕГРОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ: ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ВИМІР СЬОГОДЕННЯ**

Технічні здобутки сучасного суспільства дозволили нашій країні вийти за межі діяльності окремих інформаційних систем підприємства – на макрорівень, на рівень усієї держави. Кожна сучасна людина, яка бажає користуватися перевагами інтегрованих інформаційних систем, повинна бути усвідомленою в їх функціоналі та призначенні, і саме тому вивчення даної теми є актуальним і важливим у розрізі сьогодення.

Дослідженням інтегрованих інформаційних систем в Україні займалися такі видатні науковці як Яценко В.О., Пугачов М.В., Савченко О.В., Попович Д.О. та інші. Але коли мова йде про сучасні технології, що розвиваються щодня, не можна обмежуватися застарілими публікаціями. Саме переосмислення значення і функціоналу інтегрованих інформаційних систем в Україні є метою даної роботи.

Однією з найсучасніших та унікальних інформаційних систем у світі є українська інтегрована система електронної ідентифікації ID.GOV.UA, більш відома як додаток «Дія». ID.GOV.UA є складовою частиною

інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, що забезпечує електронну ідентифікацію та автентифікацію громадян України. Додаток «Дія» має на меті спростити процес взаємодії користувачів з інформаційними системами органів державної влади, офіційними веб-сайтами та іншими суб'єктами. Задля цього інформаційна система наділена такими технологіями як:

1) Система електронної ідентифікації (eID). ID.GOV.UA базується на ідентифікації користувачів за допомогою електронних ідентифікаційних карток, які видаються громадянам України. Ці картки містять чипи і використовуються для доступу до різних онлайн-сервісів і ресурсів.

2) Сервіс одноразових паролів (OTP). Інтерфейси ID.GOV.UA використовують технології одноразових паролів для забезпечення безпеки під час ідентифікації та автентифікації користувачів.

3) Єдина інтеграція. ID.GOV.UA інтегрована з іншими інформаційними системами, що дозволяє в реальному часі обмінюватися даними та інформацією з офіційними джерелами та державними органами.

4) Сучасні криптографічні технології. Для захисту інформації та забезпечення конфіденційності в ID.GOV.UA використовуються сучасні криптографічні методи та алгоритми.

5) Сервіси обміну даними. Для взаємодії з офіційними веб-сайтами та іншими інформаційними системами, ID.GOV.UA може використовувати сервіси обміну даними з використанням стандартів і протоколів, що забезпечують безпеку та конфіденційність інформації.

Ще однією відомою в Україні інтегрованою інформаційною системою є медична система охорони здоров'я «eHealth». ІС «eHealth» допомагає медичним закладам автоматизувати всі аспекти роботи, спрощує обмін даними, веде облік медичних послуг та фінансових аспектів, пов'язаних з медициною. Задля покращення роботи системи використовується вертикальна інтеграція, яка передбачає складання ІС з різних блоків, кожен з яких відповідає за автоматизацію конкретних аспектів роботи медичної установи. З сучасних технологій система використовує:

1) Електронні медичні картки. Кожному пацієнту видається електронна медична картка, яка містить інформацію про їхнє здоров'я та медичну історію. Ці картки можуть бути доступні медичному персоналу для швидкого доступу до інформації.

2) Хмарні технології. Деякі компоненти системи «eHealth» можуть базуватися на хмарних обчисленнях, що дозволяє зберігати та обробляти великі обсяги даних.

3) Інтероперабельність. Система «eHealth» розроблена з урахуванням інтероперабельності, що дозволяє різним медичним установам та системам обмінюватися даними та інформацією.

4) Електронну ідентифікацію. Для забезпечення безпеки та конфіденційності інформації використовуються методи ідентифікації, включаючи електронні підписи та інші технології.

5) Аналітичні інструменти. Система «eHealth» може використовувати аналітичні інструменти для обробки та аналізу медичних даних з метою вдосконалення медичного обслуговування.

Отже, на теренах України діють дві відомі інноваційні ІС – «ID.GOV.UA» та «eHealth». Кожна з систем спрямована на покращення доступу громадян до державних та медичних послуг, вільний та своєчасний доступ до яких є необхідним для кожного громадянина України з огляду на сучасну ситуацію в країні. Системи використовують сучасні електронні та хмарні технології, аналізують дані, гарантують високу безпеку даних за участю криптографічних методів та сервісів одноразових паролів, інтегруються з іншими ІС задля своєчасного доступу до даних у реальному часі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Сугак О.О., Корнієнко Б.Я. Інтегровані інформаційні системи в Україні // Scientific collection «Interconf». 2022. № 112.
2. Писарчук О., Грінєнко О.О., Мельник О.В., Чередник В.М., Байрамова О.В. Когнітивні науки в інженерії програмного забезпечення. 2018. 80 с.
3. Матов О.Я., Храмова І.О. Сучасні технології інтеграції інформаційних ресурсів. 2019. 60 с.
4. О. В. Климчук. Інформаційні системи і технології в управлінні. 2021. 161с.

Островський О.Т., студент  
Тернопільського національного  
технічного університету імені Івана Пулюя

#### **РОЛЬ БІЗНЕС-МОДЕЛІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ**

Цифрова трансформація є наступним за цифровізацією етапом розвитку цифрової економіки, на якому відбувається трансформація бізнес- та операційної моделі організації на основі застосування інноваційних технологій, що дають змогу не просто оптимізувати ефективність компаній, а й сформувати нові ланцюжки створення цінності та здійснювати випуск унікальних інноваційних, більш прибуткових продуктів та послуг. Відповідно зростає прибуток компанії та інвестиційна привабливість. Сьогодні потенціал розвитку будь-якої соціально-економічної системи обумовлений посиленням інтеграції, підвищенням ефективності та впровадженням інноваційних цифрових технологій [1]. Зазначимо, що цифрова трансформація – це не просто автоматизація: вона передбачає зміну бізнес-структури, стратегії розвитку бізнесу, корпоративної культури, системи продажів, управління командою та процесами загалом, а також, ще більш радикальні зміни, коли створюються абсолютно нові товари, послуги і навіть цілі галузі [2].

Цифрову трансформацію розглянемо за трьома сферами: досвідом роботи з клієнтами; операційними процесами та бізнес-моделями. Кожна компанія обирає свій власний шлях цифрової трансформації, виходячи з особливостей діяльності та міркувань керівництва. Одні обирають стратегію зростання за рахунок кращого розуміння клієнта та збільшення точок контакту з ним (цифрова трансформація клієнтського досвіду). Інші – за рахунок цифровізації та реінжинірингу внутрішніх процесів і підвищення продуктивності працівників (цифрова трансформація операційних процесів). Треті – змінюють кордони бізнес-моделей, створюють цифрові продукти та сервісні надбудови та освоюють нові ринки або створюють їх (цифрова трансформація бізнес моделі). Найбільш перспективними варіантами в контексті цифрової трансформації вважаються напрями зміни бізнес-моделей та операційних моделей.

Ключовим чинником, який активізує формування та розвиток цифрової економіки, безсумнівно, є інновації. Однак, варто зауважити, що найуспішніші інноваційні прориви за останнє десятиліття в світовій економіці були зовсім не технологічними, а пов'язаними з трансформацією бізнес-моделей. Найяскравішим прикладом вважається компанія Uber, революція, яку компанія здійснила на ринку транспортних послуг, ґрунтується саме на новій бізнес-моделі компанії.

Розглянемо основні види бізнес-моделей, які можливі в умовах цифрової трансформації і як з їх допомогою компаніям досягти сталого зростання в епоху цифровізації.

Творці продуктів – компанії, які виробляють та реалізують матеріальну продукцію або мають до неї доступ. До цієї групи, яка на сьогодні охоплює близько 64 % компаній, належать виробничі компанії, роздрібні продавці та постачальники телекомунікаційних послуг.

Творці послуг – компанії, які наймають та навчають кваліфікованих працівників, розвивають їх професійні компетенції та надають їхні послуги. До компаній з такою бізнес-моделлю відносяться банківські, страхові, консалтингові та інженерні компанії, частка яких становить близько 24 %.

Творці технологій – компанії, які займаються розробкою інтелектуальних ресурсів та захистом інтелектуального капіталу. За своєю («віртуальною») природою, бізнес, заснований на нематеріальних активах, забезпечує значну синергію та економію на масштабі. До цієї групи належать постачальники програмного забезпечення, розробники нано- та біотехнологій. Цю бізнес-модель впровадили близько 11 % компаній.

Творці мережевої взаємодії «чистих» підприємств, зайнятих одним напрямом (видом) економічної діяльності – це компанії, які створюють та забезпечують мережну взаємодію компаній, речей та інформації, значно полегшуючи та спрощуючи зв'язки й транзакції між ними. Як правило, такі компанії є розробниками цифрових платформ, на базі яких вибудовується мережева взаємодія між користувачами платформи. На сьогодні, відповідно, до такої бізнес-моделі, бізнес ведуть менше 1 % компаній.

Зростання бізнесу на основі цифрових технологій – це обов’язкова умова цифрової економіки, що розвивається. Для впровадження нових бізнес-моделей на основі цифрових платформ з метою забезпечення конкурентоспроможності компаній, пропонуємо такі заходи: розвивати компетенції команди лідерів та персоналу в сфері цифрового менеджменту; прийняти та активно використовувати підхід «портфель бізнес-моделей» до власної стратегії зростання; визначити бачення зростання та перспективи розвитку, гармонійно поєднуючи нові та старі бізнес-моделі; удосконалити операційну модель на основі динамічного портфеля бізнес-моделей.

Таким чином, вітчизняним підприємствам необхідно в найкоротші терміни усвідомити можливість і необхідність інноваційних змін бізнес-моделей відповідно до викликів цифрової економіки. Інноваційні цифрові технології, внаслідок застосування яких низка світових компаній завоювала лідируючі позиції, можуть використовуватися економічними суб’єктами будь-якої галузі в контексті прискорення процесу цифрової трансформації в умовах сучасної економіки.

#### **Список використаних джерел:**

1. Островська Г. Й., Островський О. Т. Штучний інтелект в умовах сучасних підприємств та маркетингових кампаній: ефективні інструменти та перспективи розвитку. Маркетинг і цифрові технології. 2023. Том 7. № 3. С. 66–82. Doi: <https://doi.org/10.15276/mdt.7.3.2023.5>.

2. Ostrovska Halyna, Ostrovskyy Oleksandr. Digital management in the innovative development of industrial enterprises. Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky national university. 2023. Vol. 27. № 1–2. С. 53–61. Doi: <https://doi.org/10.31651/2076-5843-2023-1-2-53-61>.

Пахолюк О.В., к.т.н., доц., завідувач кафедри товарознавства та експертизи в митній справі  
Луцького національного технічного університету  
Мартиросян І.А., к.т.н.,  
старший викладач кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом  
Одеської національної академії харчових технологій

#### **АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МИТНІЙ СПРАВІ**

Інформаційні технології в митній справі відіграють важливу роль у забезпеченні ефективності та безпеки митного контролю, допомагаючи автоматизувати та полегшити митні процедури, сприяючи забезпеченню безпеки національних кордонів і спрощенню торгівлі між країнами. Сфери застосування інформаційних технологій включають:

– електронне декларування – митниці використовують спеціальні програмні системи для прийому та обробки електронних митних декларацій, що дозволяє значно прискорити процес оформлення товарів;

– електронну обробку документів – митні служби використовують електронні системи для обробки та аналізу документів, пов'язаних з імпортом та експортом товарів. Це дозволяє автоматизувати багато процесів, зменшити ризик помилок та прискорити обробку товарів;

– системи моніторингу та відстеження – інформаційні технології використовуються для стеження за рухом товарів через митний кордон. Сучасні системи включають RFID-мітки, GPS-відстеження та інші технології, що дозволяють митним службам ефективно контролювати та відстежувати вантажі;

– аналіз даних і ризик-аналітика – інформаційні технології дозволяють митним службам аналізувати великі обсяги даних для виявлення можливих порушень та ризиків;

– електронний обмін даними з іншими країнами – митні служби співпрацюють з митними органами інших країн та використовують стандартизовані системи обміну даними для ефективної комунікації та спільного контролю міжнародного товарообігу;

– біометрична ідентифікація – деякі митні служби використовують біометричні технології, такі як відбитки пальців або розпізнавання обличчя, для ідентифікації осіб, що перетинають митний кордон.

Використання інформаційних технологій допомагає підвищити ефективність митного контролю, запобігти контрабанді та забезпечити безпеку міжнародної торгівлі, сприяючи збільшенню прозорості та зменшенню можливості корупції на митницях.

Перспективними напрямками застосування інформаційних технологій є: впровадження сучасних інформаційних систем, використання біг даних (Big Data), використання штучного інтелекту та машинного навчання, впровадження технологій ідентифікації, захист від кіберзагроз, співробітництво з приватним сектором.

Застосування інформаційних технологій в митній справі має свої недоліки і викликає певні проблеми. Ось деякі з них:

– кіберзагрози – застосування інформаційних технологій робить митниці вразливими до кібератак; якщо не забезпечувати високий рівень кіберзахисту, то інформація про товари та митні процедури може бути скомпрометована;

– застаріла інфраструктура;

– відмова системи – технічні проблеми, такі як відмови серверів або програмного забезпечення, можуть призвести до припинення роботи митниці і порушити потік товарів через кордон;

– залежність від технологій – митні органи можуть стати дуже залежними від інформаційних технологій, і при відмові системи це може призвести до значних труднощів у проведенні митного контролю;

– високі витрати – впровадження та підтримка інформаційних систем може вимагати значних витрат на інфраструктуру та кадри з відповідними навичками;



– питання сумісності – використання різних інформаційних систем між країнами, що може спричинити проблеми сумісності та взаємодії при міжнародних операціях;

– ризики щодо приватності – збільшений обмін даними може створювати ризики щодо приватності осіб та підприємств, що це вимагає ретельного контролю та регулювання.

З необхідності балансування між перевагами та недоліками інформаційних технологій у митній справі важливо вдосконалювати кіберзахист, забезпечувати надійність систем, розробляти адекватні політики конфіденційності та сприяти розвитку навичок персоналу для ефективного використання технологій.

Застосування електронних комунікацій у митній справі України забезпечить: прозорість і відкритість процедур розмитнення; заощадження часу митного оформлення та контролю; мінімізацію можливостей для корупції; відсутність суб'єктивізму і ручного втручання в процедури митного контролю; автоматизацію митних процедур реєстрації, перевірки митних декларацій в режимі 24/7/365; розподіл декларацій між інспекторами автоматично із урахуванням їх завантаженості, спеціалізації і кваліфікації; за відсутності ризиків автоматичне завершення митного оформлення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Микуляк О. Впровадження інформаційних технологій у митну практику України / О. Микуляк, Р. Стефанишин // Податки і фіскальна політика. 2019. – С. 53–66.

2. Запровадження принципу «єдиного вікна» при митному оформленні товарів. URL : <http://if.sfs.gov.ua/media-ark/news-ark/328043.html>

Пахолюк О.В., к.т.н., доц., завідувач кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

Луцького національного технічного університету

Передрій О.І., к.т.н., доц., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

Луцького національного технічного університету

#### **ЗАСТОСУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ АНАЛІЗУ ТА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПІД ЧАС МИТНОГО КОНТРОЛЮ**

Євроінтеграційні процеси в Україні обумовлюють необхідність оптимізації і спрощення митного контролю на основі застосування системи управління ризиками. Автоматизована система аналізу та управління ризиками (АСАУР) – це інформаційна система, яка використовується митними органами для автоматизації процесів митного контролю та зменшення ризиків при переміщенні товарів через кордон.

Метою застосування системи управління ризиками є прискорення митного оформлення товарів шляхом забезпечення вибіркової митного контролю за рахунок концентрації уваги митних органів на високоризикових зовнішньоекономічних операціях, що дозволяє спрощувати митні формальності для добропорядних суб'єктів ЗЕД.

Особливості застосування АСАУР при здійсненні митного контролю включають наступне:

- автоматизована аналітика: АСАУР здатна аналізувати великі обсяги даних, що стосуються митних декларацій, ідентифікувати потенційні ризики та невідповідності. Це допомагає митним органам визначити, які вантажі потребують додаткового контролю;

- система моніторингу: АСАУР постійно відстежує рух товарів через митний кордон і може автоматично виявляти незвичайні або підозрілі операції, які можуть бути пов'язані з порушеннями митних правил;

- ризик-профілактика: система допомагає митним службам визначати ризикові фактори та особи, які можуть бути пов'язані зі зловживанням митними процедурами, і надає можливість здійснювати митний контроль спрямовано на ці фактори;

- збільшення ефективності: використання АСАУР дозволяє митним службам знизити витрати на перевірку всіх вантажів і зосередити увагу на найбільш ризикових операціях;

- співпраця з іншими країнами: може бути підключено до міжнародних систем обміну інформацією, що дозволяє використовувати спільний підхід до митного контролю та обміну даними з іншими країнами;

- збільшення прозорості: використання АСАУР допомагає зменшити можливості корупції та суб'єктивного впливу на процес митного контролю, оскільки рішення приймаються на основі аналізу об'єктивних даних.

Автоматизована система аналізу та управління ризиками дозволяє викрити найбільш поширені схеми з мінімізації митних платежів:

- товари прикриття – суть полягає в декларуванні товарів, що ззовні мають майже однаковий вигляд, але є суттєво відрізняються за вартістю;

- фальсифікація вагових характеристик – суть схеми полягає у відображенні під час декларування вантажів недостовірної інформації про вагу нетто ввезеного товару, що дозволяє зменшити базу оподаткування і, як наслідок, зменшити суми митних платежів, що підлягають сплаті;

- заявлення неточних відомостей, які впливають на визначення митної вартості і визначення коду товару згідно з УКТЗЕД – суть схеми полягає у невідображенні точного опису товару в товаросупровідних документах (митній декларації) щодо торгівельної марки, виробника, артикулів та характеристик товарів;

- міксовані вантажі – ввезення вантажів із використанням товарів, які мають значно нижчу вартість і одночасно переміщуються із високоліквідними товарами з набагато вищим рівнем оподаткування;

– подання неоригінальних документів до митного оформлення – підміна оригінальних документів, як правило, з метою зменшення вартісних характеристик в декілька разів;

– використання спеціалізованих складів у країнах імпорту з метою заниження митної вартості – суть схеми полягає в використанні спеціалізованих складів у країнах експорту і декількох ланцюгів перепродажу із метою формування легального пакету документів з мінімальною ціною, що є основою для бази оподаткування у країні імпорту.

З початку цього року внесено зміни до профілів ризиків, спрямованих на перевірку: достовірності декларування товарів; класифікації товарів; правильності визначення митної вартості.

Отже, АСАУР є потужним інструментом для підвищення ефективності та надійності митного контролю, а також для забезпечення дотримання митних правил та уникнення порушень.

#### **Список використаних джерел:**

1. Порядок здійснення аналізу та оцінки ризиків, розроблення і реалізації заходів з управління ризиками в митній службі України. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/МК090906> (дата звернення: 30.10.2023).

2. Особливості застосування АСАУР при здійсненні митного контролю. URL: <https://news.dtki.ua/state/zed/53682-osoblivosti-zastosuvannia-asaur-pri-zdiisnenni-mitnogo-kontroliu> (дата звернення: 30.10.2023).

Петриченко Б.І., студент Університету митної справи та фінансів  
Катренко З.О., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Булгакова О.Ф., старший викладач  
кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **ЗАСТОСУВАННЯ СЕРВІСІВ GOOGLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ТА КОМУНІКАЦІЇ З КЛІЄНТАМИ У МІЖНАРОДНИХ ПРОЄКТАХ І ПРОГРАМАХ**

Google Workspace було створено в 2020 році, коли він об'єднав усі свої сервіси та додав нові пропозиції, щоб допомогти компаніям працювати віддалено під час пандемії COVID-19. Оскільки всі програми Google є веб-версіями, вони працюють на всіх пристроях, від Android та iOS до Windows, Mac і найпопулярніших пристроїв Chromebook.

1. Можливості Gmail: написання й отримання листів від клієнтів що покращує спілкування, створення груп та міток для різних груп клієнтів, або для швидкого орієнтування в списку компаній, створення нагадувань про важливі листи при неможливості відповісти клієнту зараз, налаштування гнучкого автовідповідача на різні звернення при неможливості відповісти та створення і регулювання власного підпису для співробітників.

2. Можливості Google-Календар: Цей сервіс надає можливість планувати графік роботи компанії, нагадувати співробітникам про зустрічі з клієнтами, розсилати запрошення на заходи, чи просто призначати робочі зустрічі.

3. Можливості Google-Meet: можна проводити високоякісні й безпечні відео зустрічі та дзвінки з клієнтами, задля поширення власного продукту та отримання відгуків про нього, на конференціях є можливість показу презентацій чи відео, є чат за допомогою якого можна отримувати запитання від клієнтів і відповідати на них не перебиваючи доповідача.

4. Можливості Google-Карти: завдяки цьому сервісу можна позначити своє підприємство на карті, тим самим показати клієнтам місце розташування вашої фірми, що особливо корисно при оф-лайн зустрічах з клієнтами. Google-Карти надають можливість клієнту сформувати маршрут до вашої фірми, що особливо корисно при перевезенні продукції клієнтом Також клієнт може зрозуміти чи замовити йому доставку, чи він може сам приїхати до підприємства.

5. Можливості Google-Диску: можливість створити сервер що дозволяє співробітникам зберігати свої дані на серверах у хмарі та поширювати деякі документи чи файли клієнтам в Інтернеті. Існує ряд зовнішніх веб додатків, які працюють з Google-Диском. Ці додатки сумісні з усіма підтримуваними браузерями, що додає нових корисних функцій які співробітники можуть використовувати при роботі чи контактуванні з клієнтами.

6. Можливості Google-Документів: додаток призначений для створення, поширення, редагування, перегляду веб-документів. Так як він має велику кількість корисних функцій, можна сміливо сказати що це конкурент Microsoft Word. Можливість одночасного редагування одного документа декількома співробітниками фірми дозволить спростити й пришвидшити роботу з документами які необхідні для співпраці з клієнтами. Google-Документи легкі у використанні й наприклад поширенні між клієнтами. Без великих зусиль можна взяти відредагований декількома колегами документ і відправити його клієнту.

7. Можливості Google-Презентацій: Створення презентацій які можна як відправляти, так і напряму показувати клієнтам. Такі презентації може створювати як одна людина, так і декілька співробітників. Через те, що презентації можуть створювати декілька людей, то кожна людина може створювати окремі слайди для цієї презентації. Це дуже корисно коли у співробітників фірми одна тема презентації, але різні пункти або питання. Тобто кожен робітник може відповідати на свої питання в різних слайдах поєднаних однією темою в одній презентації.

8. Можливості Google-Контактів: Додання колег та співробітників в контакти, де можна записати їх дані, а саме: номер домашнього/робочого номера телефона, компанія де працює ця людина, її посада та електронна пошта. Також можна створити мітки, до яких додати колег та співробітників. Окремі відділи компанії можна позначити окремими

мітками, які спростять надсилання листів і документів орієнтованих саме на той чи інший підрозділ компанії. Це особливо корисно у великих компаніях, або компаніях з відокремленими структурами де плутанина з документами може знизити продуктивність всього підприємства.

9. Можливості Google-Фото: Зберігання фото, створення альбомів для сортування вже існуючих, об'єднання їх в колажі. Це не завадить при поширенні і сортуванні фото чи відео продукції підприємства перед відправленням їх клієнтам чи розміщенню цих матеріалів на офіційний сайт. Також кожен співробітник може загрузити фото чи відео тим самим синхронізувавши його з аккаунтом іншої особи (співробітника/клієнта), і завдяки цьому Ви чи Ваш клієнт отримаєте потрібні матеріали швидко і без власноручного фотографування або надсилання. Також Google-Фото надає можливість хмарного збереження матеріалів, тож у разі системної помилки, чи збою, чи навіть вірусу, є можливість відновити всі фото та відео з хмарного сховища.

Таким чином, що Google Workspace пропонує інструменти для співпраці, як-от програми для спілкування та продуктивності для стартапів, компаній, підприємств, окремих осіб, некомерційних організацій і освіти. Google Spaces набирає популярності серед невеликих команд і стартапів для безпроблемного спілкування, організації та комунікації з клієнтами у міжнародних проектах та програмах.

#### **Список використаних джерел:**

1. Product | Google Workspace. Business-Apps: Google Workspace. URL: <https://workspace.google.com/features> (дата звернення: 13.10.2023).

2. Хмарні сервіси і технології у науковій і педагогічній діяльності : Методичні рекомендації / Ю. Г. Носенко, М. В. Попель, М. П. Шишкіна / за ред. М. П. Шишкіної. – К. : ІТЗН НАПН України, 2016. – 73 с.

Последов Д.М., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ульяновська Ю.В., к.т.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

### **ІГРОВИЙ ДВИГУН GODOT І ЙОГО АКТУАЛЬНІСТЬ НА РИНКУ ІГРОВОЇ ІНДУСТРІЇ**

Ігрові двигуни, безсумнівно, є серцем сучасної відеоігрової індустрії. Вони представляють собою ключовий інструмент для розробки відеоігор, який визначає геймплей, візуальний стиль та функціональність кожного грального досвіду. Ігрові двигуни не тільки прискорюють процес розробки, але й забезпечують необхідні інструменти для створення вражаючих ігор, які привертають увагу мільйонів гравців. Вони стали невід'ємною частиною галузі розваг та розважальної індустрії, яка щороку зростає і стає все більш конкурентнішою, серед популярних ігрових двигунів можна відзначити: Unity, Unreal Engine, CryEngine та Godot [1].

Давайте розглянемо чому полягає їхня головна функція:

- Графічний рушій: Ігрові двигуни надають інструменти для створення візуального вмісту гри, включаючи 2D та 3D графіку, анімацію, ефекти та освітлення. Розробники можуть використовувати ці інструменти для створення вражаючих ігрових світів без необхідності розробляти їх з нуля.

- Фізичне моделювання: Ігрові двигуни надають можливість створення фізичних ефектів та реалістичної поведінки об'єктів у грі. Це дозволяє розробникам імітувати рух, колізії, гравітацію та інші фізичні закони, що робить ігровий світ більш живим та взаємодійним.

- Управління геймплеєм: Ігрові двигуни надають засоби для створення геймплею, включаючи обробку введення гравця, штучний інтелект NPC (некеровані персонажі), механіку гри, та багато іншого.

- Керування ресурсами: Ігрові двигуни допомагають у керуванні ресурсами, такими як тексти, звуки, моделі персонажів тощо. Розробники можуть легко імпортувати та управляти цими ресурсами в одному інтегрованому середовищі.

- Підтримка платформ: Ігрові двигуни дозволяють створювати ігри для різних платформ, включаючи ПК, консолі, мобільні пристрої та віртуальну реальність. Це дозволяє розробникам дістатися до більшої аудиторії.

- Зменшення витрат часу і ресурсів: Використання ігрового двигуна дозволяє розробникам скоротити час розробки та витрати на створення власного ігрового рушія та інструментів з нуля.

Ігровий двигун Godot – це відкритий і безкоштовний ігровий рушій, який здобуває все більшу популярність у світі геймдевелопменту. Однією з основних особливостей Godot є його відкритий вихідний код, що дозволяє розробникам змінювати та пристосовувати двигун під свої потреби [2].

Основними перевагами двигуну є:

- Відкритий код та безкоштовність: Godot ліцензується під MIT-ліцензією, що дозволяє використовувати його для комерційних ігор без обмежень. Ця вільність дозволяє розробникам економити значні грошові ресурси та забезпечує доступність для всіх.

- Кросплатформенність: Godot підтримує різні платформи, включаючи Windows, macOS, Linux, Android, iOS, консолі (такі, як Nintendo Switch, PlayStation, Xbox) і багато інших. Це робить його ідеальним вибором для розробників, які хочуть створити ігри для різних пристроїв[3].

- Візуальний редактор: Godot має потужний візуальний редактор, який дозволяє розробникам створювати графічні ресурси, редагувати сцени та розвивати геймплей без програмування. Це спрощує створення ігрового контенту та прискорює процес розробки.

- Скриптова мова: Godot використовує власну скриптову мову GDScript, яка подібна до Python. Він є легким для вивчення та використання, що робить його доступним для розробників з різними рівнями досвіду.

•Розширення та плагіни: Godot дозволяє розширювати можливості двигуна за допомогою власних модулів та плагінів, що дозволяє розробникам розширювати функціональність за своїми потребами.

Godot стає все більш актуальним на ринку ігрової індустрії завдяки своєму відкритому коду, безкоштовності та розширеним можливостям, особливий приріст користувачів він отримав на фоні комісії для розробників з боку власників Unity. Він дозволяє розробникам реалізувати свої ідеї та створити вражаючі ігри для різних платформ, необхідних для завоювання аудиторії гравців.

### **Список використаних джерел:**

1. 10 найкращих ігрових рушіїв, що таке ігровий рушій? URL: <https://ulab.sumdu.edu.ua/uk/10-najkrashhih-igrovih-rushiiv> (дата звернення: 27.10.2023).

2. Документація до Godot Engine. URL: <https://docs.godotengine.org/uk/3.x/about/introduction.html> (дата звернення: 27.10.2023).

3. Створення ігор на Linux за допомогою двигуна Годот. URL: <https://blog.desdelinux.net/uk/crear-juegos-en-linux-con-godot-engine> (дата звернення: 27.10.2023).

Прядка О.І., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Фірсов О.Д., к.ф.-м.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення

Університету митної справи та фінансів)

## **КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНОЛОГІЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ АВТОРСТВА ТЕКСТУ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ**

Ще з давніх часів аж по сьогоднішній день тексти були залишаються основним способом для отримання, зберігання або розповсюдження інформації, тому потреба в ідентифікації їх авторства існувала завжди та в самих різних сферах нашого повсякденного життя. Знання про авторство тексту надає багато переваг та може багато на що вплинути, до прикладу знання про авторство тексту може вплинути на його загальне сприйняття ставлячи під сумнів достовірність інформації в цьому тексті або допомогти визначити чи має даний текст якусь художню історичну або наукову цінність. Після появи та стрімкого розвитку мережі інтернет інформаційний простір навколо нас почав дуже швидко розширюватися за рахунок того що багато людей отримали доступ до засобів які дозволяють споживати, створювати та розповсюджувати майже нескінчену кількість текстової інформації майже кожної хвилини тому загальні об'єми цієї інформації постійно збільшуються і відбувається цей процес просто неймовірною швидкістю. Невважаючи на такі стрімкі темпи збільшення кількості інформації її якість залишає бажати кращого, станом на сьогодні більша частина текстової інформації яка нас оточує є не структурованою,

підробленою або недостовірною тому потреба в ідентифікації авторства текстової інформації стала актуальною як ніколи раніше. Для вирішення задачі ідентифікації авторства текстів було розроблено багато різноманітних способів. Але щоб вирішити цю задачу в умовах такої великої кількості інформації з допомогою існуючих методів ідентифікації буде потрібно докласти для цього чималих зусиль через те що обробляти таку велику кількість інформації вручну стало дуже складно. Тому все частіше виникає потреба в певному рівні автоматизації даного процесу. Для отримання необхідного рівня автоматизації процесу ідентифікації авторства доцільно буде звернутися до сфери комп'ютерних технологій. Вона надає багато різноманітних методів та інструментів, які можуть бути корисними для вирішення такого роду задач. Основними перевагами використання комп'ютерних технологій для ідентифікації авторства тексту є:

- Швидкість: комп'ютерні алгоритми можуть аналізувати великі обсяги тексту в надзвичайно короткий проміжок часу.

- Об'єктивність: комп'ютерні алгоритми використовують тільки перевірені алгоритми для аналізу особливостей тексту та не піддаються емоційному впливу чи упередженим думкам під час процесу аналізу.

Об'єктом роботи є комп'ютерна технологія ідентифікації авторства тексту.

Предметом роботи є аналіз процесу ідентифікації авторства тексту за допомогою існуючих комп'ютерних технологій.

Метою роботи є дослідження можливостей та доцільності використання комп'ютерних технологій для вирішення задачі ідентифікації авторства тексту, який написано на українській мові. Відповідно до мети ставились і вирішувались такі завдання дослідження:

- Ознайомитися з предметною областю.
- Ознайомитися з дослідженнями в предметній області.
- Дослідити наявні методи для ідентифікації авторства тексту.
- Дослідити процес ідентифікації авторства тексту методами машинного навчання.

- Дослідити ефективність використання класичних моделей машинного навчання для вирішення задачі ідентифікації авторства тексту.

- Розробити моделі глибокого машинного навчання для вирішення задачі ідентифікації авторства тексту.

- Розробити додаток для ідентифікації авторства тексту на основі проведених досліджень.

- Протестувати додаток для ідентифікації авторства тексту.

Для вирішення поставлених завдань використовувались методи:

- Методи теорії інформації.

- Методи обробки та аналізу інформації.

- Методи проектування та розробки програмного забезпечення

- Методи машинного навчання з учителем.

- Методи машинного навчання без учителя.

- Методи роботи з машинним навчанням в мові Python.



У результаті був створений додаток, що може працювати з фрагментами тексту, представленими у вигляді окремих речень, що дає змогу ідентифікувати авторство фрагментів тексту які були які були написані в співавторстві або зібрані з фрагментів текстів різних авторів.

Після виконання повної програмної реалізації додатку LAV (назва розробленого програмного продукту) було виконане тестування його працездатності. Для цього попередньо були вибрані і структуровані тестові дані у вигляді творів деяких українських письменників. Тестування проводилося на двох моделях, а саме GRU та LSTM. У результаті було визначено, що модель GRU успішно ідентифікує авторство тексту у 87.5% випадків, а модель LSTM дає 91.67% шанс на успішну ідентифікацію. Був зроблений висновок, що модель LSTM необхідно використовувати у якості основної моделі системи, а модель GRU у якості допоміжної. Отже, таким чином була досягнута найкраща продуктивність даного додатку LAV.

Раджабова С.Г., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Ульяновська Ю.В., к.т.н., доц.,  
завідувач кафедри комп'ютерних наук  
та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

## **ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ**

У сучасному світі, де інформаційні технології швидко розвиваються, ефективно управління ІТ-проектами стає ключовим фактором успіху багатьох організацій. У зв'язку з цим зростає потреба в оптимізації процесів планування, контролю та моніторингу проєктів. Методи прийняття рішень такі як методи мережевого планування, можуть бути використаними для забезпечення високої продуктивності, ефективності та гнучкості управління проєктами, відслідковування термінів тощо.

Мережеві графіки є одними з ключових компонентів у сфері управління проєктами, який сприяє ефективності планування, виконання та контролю проєктів. Їх важливість може бути підкреслена наступними аспектами:

– забезпечують цілісний і візуальний перегляд всіх завдань та етапів проєкту. Вони допомагають командам та керівництву легко ідентифікувати залежності між завданнями, визначити критичні шляхи та ризики.

– менеджери можуть ефективно розподіляти ресурси, забезпечуючи їх оптимальне використання. Це не лише підвищує продуктивність, але і допомагає уникнути перевантаження або недостатнього використання ресурсів.

– дозволяють точно оцінити тривалість проєкту, виходячи з аналізу тривалості окремих завдань і їх взаємозв'язків. Це сприяє точному плануванню та контролю термінів виконання проєкту.

Розглянемо на прикладі задачі використання мережевих графіків в управлінні ІТ-проєктами.

В таблиці 1 наведено перелік операцій, які розробив керівник проєкту, які передбачають реалізацію проєкту, також вказано час, необхідний для виконання кожної операції та взаємозв'язок работ.

Таблиця 1

Робота	Безпосередня робота	Час виконання
A	–	4
B	–	6
C	–	5
D	B	2
E	A	9
F	B	4
G	C, D	8
H	B, E	3
I	F, G	5
J	H	7

Обчислимо довжину критичного шляху; кількість робіт, яка знаходиться на критичному шляху; чи можна відкласти виконання роботи F без відстрочки завершення проєкту в цілому.

Для розв'язування задачі необхідно розрахувати такі часові параметри: ранній термін початку операції від початку проєкту (ES) та ранній термін закінчення операції (EF).

В якості дати початку проєкту приймається «нульовий день» і він буде раннім терміном початку операції A. Щоб отримати ES для операції B слід додати тривалість операції A (тобто 4) до 0 і отримаємо значення 4.

EF для операції A дорівнює терміну ES (тобто 0) плюс її тривалість 4. Завдання B також починається з «нульового дня», EF операції B дорівнює терміну ES тобто 6. Та завдання C починається з «нульового дня», EF операції C дорівнює терміну ES тобто 5. Далі рахуємо для кожного завдання, результат представлений на рис 1.

Критичний шлях – це ланцюг послідовно пов'язаних операцій у мережевому графіку з найбільшою тривалістю, він характеризується як шлях з нульовим резервом часу. В даній задачі критичний шлях: A, E, H, J (жирний шрифт на рис. 1). Тривалість критичного шляху 23 дні.

Щоб визначити, чи можна відкласти виконання роботи F, потрібно розглянути, чи входить вона в критичний шлях. Робота F не є частиною критичного шляху, тому її можна відкласти без відстрочки завершення проєкту в цілому.

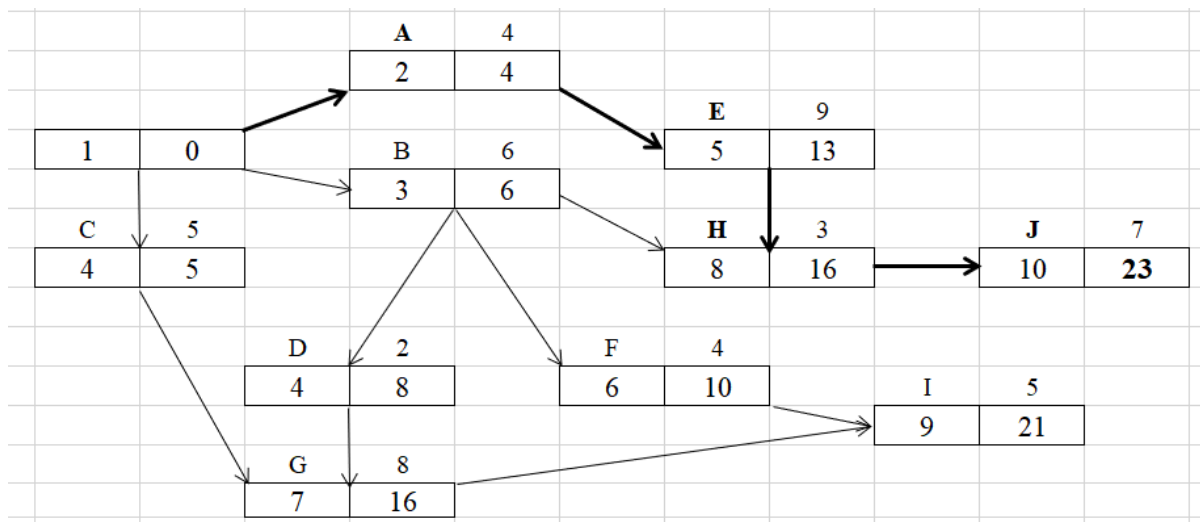


Рис. 1 Мережевий графік

Таким чином, роль мережевих графіків у сучасному ІТ-менеджменті не можна недооцінювати. Вони не лише сприяють ефективному плануванню та управлінню проектами, але і забезпечують інструментарій для адаптації до змін та невизначеності, що є невід’ємною частиною сучасного динамічного ІТ-середовища.

Рудовіл Є.А., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Костенко В.В., доцент кафедри

Комп’ютерних наук та інженерії програмного забезпечення

Університету митної справи та фінансів)

## ОСНОВНІ АСПЕКТИ ПРОЄКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ СУЧАСНИХ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ

Екосистема розробки ПЗ постійно перебуває у стані динамічної рівноваги: незважаючи на збалансованість її стану в будь-який окремо взятий момент часу, у довгостроковій перспективі вона демонструє суто *динамічну* поведінку. Зміни програмної екосистеми мають хаотичний характер: одна невелика зміна викликає іншу невелику зміну, і так, повторюючись сотні разів, цей процес породжує нову екосистему.

Усі інновації, починаючи з екстремального програмування, з наступним переходом до неперервної доставки, DevOps-революції, мікросервісів, контейнеризації та сучасних хмарних ресурсів, призводили до нових можливостей та компромісів.

Кожна нова ера вимагає нових технологічних прийомів, інструментів, метрик, патернів та багатьох інших змін. Сучасні методи гнучкої розробки із застосуванням Agile-технології дозволили досягти великих успіхів у розробці нових типів систем, що проєктуються архітекторами.

Важлива частина розробки архітектури полягає в тому, щоб зрозуміти вимоги тієї чи іншої сфери бізнесу чи об'єкта до запропонованого рішення. Якість архітектури програмного забезпечення виявляється у здатності її розробника аналізувати бізнес-вимоги та вимоги предметної галузі поряд з іншими важливими факторами, щоб знайти рішення, яке б оптимально врівноважувало всі проблеми.

Вимоги предметної області існують разом з іншою функціональністю архітектури, що визначається розробником. Сюди входить широкий спектр зовнішніх факторів, які можуть змінювати процес рішення щодо того, як будувати систему програмного забезпечення.

В останні кілька років інкрементна розробка програмного забезпечення створила фундамент для переосмислення того, як змінюється архітектура з часом, і того, як можна захистити у ході еволюційного розвитку важливі характеристики архітектури. Незважаючи на всі зусилля, програмне забезпечення з часом стає все важче змінювати. Оскільки ми не можемо уникнути змін, нам потрібно їх використовувати.

Екосистема розробки програмного забезпечення включає всі робочі інструменти, фреймворки, бібліотеки та практичний досвід у процесі розробки. Ця екосистема формує рівновагу, яка багато в чому нагадує біологічну систему, яку розробники можуть розуміти і будувати в ній. Однак це динамічна рівновага, що супроводжується неперервною появою нових проблем та викликів, що порушують баланс, доки не встановиться новий рівноважний стан.

Практика проектування неперервного постачання є таким тектонічним зрушенням у рівноважному стані: вбудовування раніше розрізнених функцій (таких, наприклад, як операції) у цикл розробки програмного забезпечення відкриває нові перспективи на розуміння *змін*. Програмні платформи, які ми використовуємо, є прикладом безперервної еволюції. Нові версії мов програмування пропонують кращі прикладні програмні інтерфейси (API – application programming interfaces) для підвищення універсальності або застосування при вирішенні нових завдань; нові мови програмування пропонують різні парадигми та різні набори конструювання.

*Здатність до еволюційного розвитку* є метахарактеристикою, архітектурною оболонкою, яка захищає й інші характеристики архітектури.

*Інкрементні зміни* (Incremental change) описують два аспекти архітектури програмного забезпечення: ті, як команди поступово формують програмне забезпечення, та ті, як вони його розгортають.

У процесі розробки архітектура, яка припускає невеликі, поступові зміни, легше еволюціонує, бо розробники мають невеликі межі змін. У плані розгортання інкрементна зміна відноситься до рівня модульності та зменшення пов'язаності системи для бізнес-функцій та того, як вони відображаються в архітектурі.

Для успішного здійснення інкрементної зміни потрібна координація, яка базується на використанні практики безперервного постачання.

Після того, як архітектори вибрали важливі характеристики, їм необхідно *спрямовувати* зміни в архітектурі для захисту цих характеристик. З цією метою з обчислень за допомогою еволюційних алгоритмів було запозичено концепцію *функцій придатності* (Fitness functions). Функція придатності є цільовою функцією, що використовується для оцінки того, наскільки близьке рішення перспективного проектування до досягнення поставленої мети.

Більшість архітектур, що еволюціонують належать до патернів технічної архітектури та супутніх тем, таких як пов'язаність (coupling) та зчеплення (cohesion).

Щоб будувати архітектури, що по-справжньому розвиваються, архітектори повинні підтримувати справжню зміну, а не рішення нашвидкуруч. Тому архітектура з еволюційним розвитком має включати три основні аспекти: інкрементну зміну, функції придатності та належну пов'язаність. Система може мати індивідуальну адаптацію, але розробники повинні дбати про здатну до еволюції систему в цілому.

#### **Список використаних джерел:**

1. Mark Richards, Neal Ford. Fundamentals of Software Architecture: An Engineering Approach. 1st Edition, O'Reilly Media. 2020. 422 p.
2. Neal Ford, Rebecca Parsons, Patrick Kua. Building. Evolutionary Architectures. 2nd Edition, O'Reilly Media. 2017. 332 p.

Рябоволенко Е.А., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Мормуль М.Ф., к.т.н., доц., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

#### **ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖНИХ АЛГОРИТМІВ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ**

Одним з головних стовпів, що визначають позицію держави на міжнародній арені, є її військовий потенціал. За визначенням Міністерства оборони США, військовий потенціал означає «здатність досягти визначеної мети у воєнний час (виграти війну або битву, знищити задану цільову групу)». Військовий потенціал визначається структурою, модернізацією, готовністю та стійкістю. Рівень модернізації залежить головним чином від технічної складності, систем озброєння та обладнання. Типова війна, відома з часів Другої світової війни, поступово відходить у небуття і переходить у кіберпростір.

В майбутньому штучний інтелект (ШІ) та інноваційні автоматичні системи стануть невід'ємним елементом майбутніх збройних конфліктів. Більшість сучасних алгоритмів ШІ вимагають великих обсягів даних, наприклад, алгоритми обробки природної мови. Вони можуть працювати

краще, швидше і ефективніше, але вони не можуть добре працювати без доступу до великих баз даних. Доступ до великих джерел даних і зростаюча обчислювальна потужність машин уможливили розвиток цієї галузі науки.

Сьогодні інтерес до використання нейронних мереж продовжує зростати, що можна спостерігати, проаналізувавши наукові публікації на різні теми за останні кілька років – розробка інтелектуальних транспортних систем, прогнозування та оцінка атмосферних явищ, розрізнення інформаційних твітів (що містять релевантні факти) від неінформаційних (що містять чутки або недеталізовану інформацію) [1].

Поява штучного інтелекту, великих даних, інтелектуального аналізу даних та вдосконалення комп'ютерного обладнання мали значний вплив на технології ланцюгів поставок. Наприклад, аналіз великих даних може оптимізувати весь життєвий цикл ланцюга постачання, включно з технічною підтримкою та доставкою продукції, а інтелектуальний аналіз даних може визначити потенційних клієнтів для підвищення прибутковості. Традиційно ланцюг поставок зосереджувався на закупівлях, запасах, виробництві та дистрибуції. Штучні нейронні мережі у військових застосуваннях можуть надати підтримку під час наземної, морської, повітряної та інформаційної війни. Штучний інтелект знаходить військове застосування в логістиці, транспорті, аналізі збройних нападів і в комунікації [1].

Сьогодні логістика, особливо у військовій сфері, включає в себе багато різних функцій, пов'язаних з обробкою великих обсягів даних і прийняттям рішень, що стосуються логістики (транспорту, постачання і зв'язку), підтримки бойових підрозділів та з багатьма іншими речами. Вчені представляють технологію управління ланцюгом постачання, що забезпечує швидкість і безпеку, а також максимізує військові та економічні вигоди. Важливими елементами кожного ланцюга постачання є аналіз даних і процес прийняття рішень. Для ефективного аналізу військової логістики використовують алгоритм – навчання з підкріпленням. Навчання з підкріпленням – це один з трьох основних типів підходу до машинного навчання. У цьому підході користувачу не потрібно готувати великий навчальний набір даних для вивчення моделі, оскільки використовується середовище, яке дозволяє автоматично збирати навчальні дані [1]. Найкраще для цього підходить алгоритм k-Nearest. k-Nearest – це алгоритм машинного навчання, що використовується для задач класифікації та регресії. Він ґрунтується на принципі близькості даних, для їх групування. Для цього спочатку визначається кількість найближчих сусідів та присвоюється клас (k), далі класифікується нова точка даних на основі близькості до вже відомих точок. Даний алгоритм досить часто використовується у вирішенні проблеми прогнозування доступності та можливого рівня повторного замовлення військової логістики на прикладі забезпечення наявності нафтопродуктів [2].

Ще одним важливим питанням у сфері військової логістики є ефективна організація медичної допомоги. Дослідницький центр працює над розробкою напівавтоматичного допоміжного програмного забезпечення для лікарів, яке використовується, коли евакуація солдата з поля бою неможлива. Додаток під назвою Automated Ruggedized Combat Casualty Care впроваджується від імені Дослідницького центру телемедицини і передових технологій армії США [3].

Сучасні технології, що ґрунтуються на нейромережевих алгоритмах, мають значущий вплив на ефективність роботи військової логістики. Вони дозволяють оптимізувати стратегії, забезпечувати безпеку та підвищувати ефективність у військовому та логістичному контексті. Важливою є роль обробки великих даних та аналізу для прийняття рішень в цих галузях. Такий підхід необхідний для інтеграції сучасних технологій у військову сферу для забезпечення безпеки та успішної роботи військової промисловості.

### **Список використаних джерел:**

1. Bistron M., Piotrowski Z. Artificial Intelligence Applications in Military Systems and Their Influence on Sense of Security of Citizens // // International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology. – 2022. – Vol. 2, issue 9. – P. 547–550.

2. Imandoust S., Mohammad Bolandraftar. Application of K-Nearest Neighbor (KNN) Approach for Predicting Economic Events: Theoretical Background // International Journal of Engineering Research and Applications. – 2013. – Vol. 3, Issue 5. – P. 605–610.

3. Automated Ruggedized Combat Casualty Care (organization SBIR and STTR). URL: <https://www.sbir.gov/node/1932091>

Співак І.С., студент

Університету митної справи та фінансів

Голенко М.К., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Мормуль М.Ф., к.т.н., доц., доцент кафедри

комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення

Університету митної справи та фінансів)

### **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ**

Галузь медицини завжди була в авангарді інновацій, постійно розвиваючись для покращення догляду за пацієнтами, діагностики та варіантів лікування. За останні кілька десятиліть ми стали свідками видатної трансформації в охороні здоров'я, здебільшого завдяки прогресу технологій. Ці інноваційні технології не тільки революціонізували спосіб роботи медичних працівників, але й значно покращили результати лікування пацієнтів. Дослідимо деякі з найбільш новаторських інноваційних технологій у сфері медицини.

Телемедицина використовує інформаційні та комунікаційні технології для надання медичних консультацій, діагностики, лікування та моніторингу пацієнтів на відстані. Вона дозволяє медичним фахівцям проводити консультації та надавати медичну допомогу пацієнтам, які знаходяться віддалено від медичних установ, а також зменшує необхідність у фізичному присутності пацієнта та лікаря на прийомах. Основні складові телемедицини. 1. Відеоконсультації: лікарі можуть спілкуватися з пацієнтами через відеодзвінки, обговорюючи їх стан та надаючи рекомендації. 2. Віддалена діагностика: медичні пристрої, які можна використовувати вдома, допомагають вимірювати показники здоров'я та передавати їх лікарю для аналізу. 3. Електронна медична історія: за допомогою цифрових систем лікарі можуть зберігати та доступно обмінюватися інформацією про пацієнтів. 4. Моніторинг за станом пацієнта: пацієнти можуть бути під постійним медичним спостереженням через віддалені системи моніторингу. Телемедицина зіграла вирішальну роль під час пандемії COVID-19, зменшивши потребу в особистих візитах і сприяючи дотриманню заходів соціального дистанціювання. Телемедицина також поширюється на використання переносних пристроїв і мобільних додатків, які дозволяють пацієнтам постійно стежити за своїм здоров'ям. Такі пристрої, як розумні годинники та фітнес-трекери, можуть відстежувати життєво важливі показники, такі як частота серцевих скорочень і артеріальний тиск, і сповіщати людей та їхніх медичних працівників про можливі проблеми. Віддалений моніторинг особливо цінний для пацієнтів із хронічними захворюваннями, такими як діабет, що дозволяє раннє лікування захворювання.

Штучний інтелект (ШІ) став кардинальним фактором у сфері медицини. Алгоритми ШІ можуть швидко й точно обробляти величезні обсяги медичних даних, допомагаючи в діагностиці, плануванні лікування та лікуванні пацієнтів. Системи розпізнавання зображень на основі ШІ можуть аналізувати медичні зображення, такі як рентгенівські, магнітно-резонансні та комп'ютерні томографи, щоб виявляти аномалії та допомагати радіологам у постановці точніших діагнозів. ШІ все частіше використовується для прогнозування аналітики, допомагаючи ідентифікувати пацієнтів із підвищеним ризиком розвитку певних захворювань. Моделі машинного навчання можуть аналізувати електронні медичні записи та генетичні дані, щоб передбачити ймовірність таких станів, як хвороби серця, рак або діабет, що дає змогу вживати проактивних заходів і складати індивідуальні плани лікування. У хірургії роботизовані системи, керовані ШІ, стали незамінними інструментами для точних процедур. Роботизовані операції пропонують більшу точність і менші розрізи, що призводить до зменшення болю, скорочення терміну перебування в лікарні та швидшого відновлення пацієнтів.

Геномна медицина використовує інформацію про геном людини для покращення діагностики, лікування та профілактики хвороб. Поява доступного секвенування ДНК дозволила дослідникам і клініцистам розкрити генетичну основу багатьох захворювань і відповідно підібрати



лікування. Геномна медицина дозволяє створювати більш індивідуалізовані та ефективні підходи до лікування та профілактики хвороб. Онкологи можуть проаналізувати ДНК пухлини пацієнта, щоб визначити конкретні мутації та вибрати цільову терапію. Цей підхід мінімізує використання хіміотерапії широкого спектру дії та пов'язаних з нею побічних ефектів. Геномна медицина має значення і для прецизійної медицини, де плани лікування налаштовуються на основі генетичного складу людини. Цей персоналізований підхід є перспективним для таких станів, як рідкісні генетичні розлади, коли традиційне лікування може бути неефективним або шкідливим.

3D-друк. Інтеграція технології 3D-друку в медицину відкрила нові горизонти для індивідуального лікування пацієнтів і планування хірургічних операцій. 3D-принтери можуть створювати анатомічно точні моделі органів, кісток і тканин із даних медичних зображень для передопераційного планування, щоб візуалізувати складні процедури. Одним із найвидатніших застосувань 3D-друку в медицині є виготовлення індивідуальних імплантатів і протезів, які забезпечують ідеальне прилягання та знижують ризик ускладнень, що вкрай актуально за воєнних умов, коли багато бійців залишаються без кінцівок. 3D-друк зробив значний прогрес і у сфері регенеративної медицини. Дослідники працюють над друком живих тканин і органів за допомогою біочорнила, виготовленого з клітин пацієнта.

Отже, впровадження інноваційних технологій у медицину дозволяє знизити ризики, пов'язані з недіагностованими або неправильно лікованими захворюваннями, підвищити ефективність медичних процедур. А також розширити можливості для використання роботів-хірургів, телемедицини, штучного інтелекту та інших передових технологій, що полегшують доступ до медичної допомоги навіть в областях з обмеженим доступом до лікарів.

#### **Список використаних джерел:**

1. URL: <https://ingeniusua.org/articles/5-tekhnologiy-yaki-modernizuyut-ta-pokraschuyut-medicin>

Степаненко А.Р., студентка Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Клим В.Ю., к.т.н., доц., доцентка кафедри кібербезпеки та інформаційних технологій Університету митної справи та фінансів)

#### **ЗАХИСТ ХМАРНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ**

Хмарні технології стали необхідним елементом сучасного бізнесу і інформаційного суспільства. Це дозволяє компаніям збільшити ефективність, знизити витрати та покращити доступність даних і послуг. Проте, разом із зростанням популярності хмарних рішень зростає і загроза для безпеки інформації. Робота виконана на основі аналізу відкритих наукових джерел, які розглядають основні методи захисту хмарної інфраструктури та його реалізація.

Забезпечення безпеки хмарної інфраструктури вимагає врахування різноманітних загроз, таких як атаки з боку зловмисників, втрати даних через помилки персоналу або технічні неполадки. Однією зі структурних загроз є атаки типу DDoS (розподілена атака на обчислювальні ресурси) та перехоплення даних при їх передачі мережею [1, 2].

Основні принципи захисту хмарної інфраструктури включають ідентифікацію та аутентифікацію користувачів, шифрування даних у спокійному та передаваному стані, контроль доступу до ресурсів, а також резервне копіювання даних. Ці принципи базуються на рекомендаціях та нормативних документах [3, 4].

1. Ідентифікація та аутентифікація користувачів: Першим кроком в забезпеченні безпеки хмарної інфраструктури є правильна ідентифікація користувачів. Це може бути здійснено за допомогою унікальних імен користувачів, паролів, біометричних методів, або навіть мультифакторної аутентифікації (MFA). Літературні джерела [3, 4] також рекомендують використання сильних паролів та регулярну зміну паролів для зменшення ризику несанкціонованого доступу.

2. Шифрування даних: Шифрування даних в спокійному та передаваному стані є ключовим елементом безпеки. Технології шифрування, такі як SSL/TLS для захисту комунікацій і шифрування на рівні файлів, допомагають уникнути витоку конфіденційної інформації під час передачі та збереження даних.

3. Контроль доступу до ресурсів: Важливим аспектом є обмеження доступу користувачів до ресурсів, включаючи файли, додатки і сервіси. Використання ролей та політик доступу допомагає гарантувати, що кожен користувач має доступ лише до тих ресурсів, які необхідні для виконання його обов'язків.

4. Резервне копіювання даних: в разі втрати даних через помилки, атаки або інші подібні обставини резервне копіювання є важливим елементом відновлення інформації. Правильно налаштовані системи резервного копіювання та відновлення даних гарантують, що втрачені дані можуть бути відновлені в найкоротший термін [3, 4]. Завдяки їх впровадженню, користувачі та організації можуть покращити рівень безпеки своєї хмарної інфраструктури та зменшити ризик втрати даних чи доступу до них.

Використання кріплених мереж (intrusion detection and prevention systems, IDS/IPS) та брандмауерів є ключовими аспектами захисту хмарної інфраструктури. Ці технології відіграють важливу роль у забезпеченні безпеки системи, знижуючи ризик атак та витоку конфіденційної інформації [5, 6].

Завдяки використанню кріплених мереж та брандмауерів, організації можуть активно моніторити та контролювати мережевий трафік, забезпечуючи відповідний рівень безпеки в хмарному середовищі.

З метою виявлення загроз інтегруються сучасні системи аналізу великих даних та штучного інтелекту. Вони дозволяють вчасно реагувати на аномальну активність та надавати звіти для адміністраторів системи. Серед таких систем варто виділити системи SIEM (системи управління подіями та інформацією про безпеку) [7, 8].

З викладеного вище матеріалу можна зробити висновок, що забезпечення безпеки хмарної інфраструктури важливо для бізнесу та організацій усіх рівнів. Багато фахівців із захисту інформації, що займаються безпосередньо безпекою хмарного середовища, відмічають, що це перспективний та потужний напрямок в кібербезпеці та надають важливі рекомендації та методи, що допомагають захистити цінну інформацію та ресурси, що вимагають поєднання технологічних рішень, кріплених мереж та систем аналізу великих даних, відповідно до існуючої та вже викладеної інформації із відкритих джерел.

#### **Список використаних джерел:**

1. Smith, J. Cloud Security Threats and Solutions. International Journal of Computer Applications. 2015. 112.2. P. 29–32.
2. Ristenpart Thomas et al. Hey, you, get off of my cloud: exploring information leakage in third-party compute clouds. Proceedings of the 16th ACM conference on Computer and communications security. 2009.
3. NIST Special Publication 800-144, Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing, National Institute of Standards and Technology, 2011.
4. ISO/IEC 27001:2013, Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements, International Organization for Standardization.
5. Cisco. The role of Cisco ASA 5500 Series appliances in the data center. Cisco Systems, Inc., 2014.
6. Kim, David, et al. Network security: history, importance, and future. IEEE Communications Magazine. 2002. 40.8. P. 94–104.
7. Raza Shahid et al. An overview of the internet of things for people with disabilities. Journal of Computer Networks and Communications. 2018.
8. Antonakakis Manos et al. Understanding the mirai botnet. USENIX; login. 2017. 42.4. P. 105–12.

Халл'бек Д., аспірант, Французька Вища школа  
(науковий керівник – Сторожилова У.Л., к.е.н., доц., доцент кафедри менеджменту, публічного управління та HR-технологій  
Українського державного університету залізничного транспорту)

### **РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КРЕАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І SMART-ЗНАНЬ НА ПІДПРИЄМСТВАХ В УКРАЇНІ**

Незважаючи на тривалу війну в Україні працюють понад 2300 компаній-розробників ІТ-забезпечення, штучного інтелекту та інтелектуальної Smart-креативної індустрії. Продовжує зростати спільнота учасників і ентузіастів, які спеціалізуються у галузі гіпер автоматизації підприємств.

Завдяки розвитку якісної аналітики та систематизації великих обсягів інформації, цифровому перетворенню, появі нових механізмів гіпер автоматизації, постійному впровадженню інноваційних форм штучного інтелекту та розвитку сучасних інформаційно-креативних, цифрових технологій та Smart знань в Україні створюється безліч нових можливостей для зростання її потенціалу.

Більша кількість підприємств України вже мають великий комунікаційний, економічний, IT та інтелектуальний Smart-технологічний потенціал, тому подальшими діями на які орієнтована стратегія розвитку є:

- впровадження новітніх креативних програм гіпер автоматизації;
- поширена аналітика Smart-креативних моделей;
- вдосконалення найсучасніших стратегій штучного інтелекту;
- якісне Smart-цифрове перетворення;
- розвиток міжнародних партнерств та інформаційного простору;
- зростання кількості галузей та Smart підприємств, що застосовують цифрові інтелектуальні Smart технології;
- швидкі темпи зміни і суспільстві світу, яке трансформується у нове Super Smart Society (одна з ідеальних людиноцентричних концепцій суспільства);
- новий виток розвитку соціально-економічної культурної системи, інтелектуальної цивілізації, яка заснована на якісних передових цифрових технологіях;
- прискорена інтеграція України до ЄС.

Цифрове перетворення в інформаційно-креативному просторі і Smart знання – це новий формат розвитку України, який інтенсивно поширюється в сучасних умовах як потреба продуктивно відреагувати на реалії сьогодення та майбутнього.

Гіпер автоматизації підприємств України – це системна поетапна інтеграція, яка передбачає впровадження цифрових технологій в бізнес-процеси з метою підвищення продуктивності та якості роботи підприємств. Нові форми гіпер автоматизації розширюють можливості для інтерактивності, гнучкості та співпраці підприємств, розвивають цифрову комунікацію та супроводжуються фундаментальними змінами в управлінні, організації та культурі підприємств.

Штучний інтелект – це інструмент покращення життя та всієї економіки світу через здатність цифрових інтелектуальних Smart-креативних систем виконувати функції, які раніше були прерогативою людини. Впровадження інформаційно-креативного простору, Smart знань та штучного інтелекту дає швидке та зручне транспортування щодо держав, суспільства та економіки світу в якісне, інтелектуальне, цифрове, комфортне й щасливе майбутнє.

Можливість використання потенціалу сучасних цифрових інформаційно-креативних Smart технологій є базовою конкурентною вимогою для підприємств України. Це можливість яку необхідно використовувати і для їх розвитку та побудові їх якісного Smart майбутнього. Впровадження сучасних цифрових технологій дозволить підприємствам України значно підвищити ефективність їх роботи та стане запорукою швидкого післявоєнного відновлення економіки країни.

Головними складовими візії майбутнього в контексті розвитку Smart підприємств в Україні повинні стати:

- визначення шляхів для досягнення успіху;
- нові Smart знання;

- побудова нової, набагато стійкішої й розвиненої цифрової smart-креативної моделі зростання;
- бездоганна автоматизація бізнес-процесів;
- підвищення якості роботи всіх підприємств;
- до рівня smart підприємств;
- підготовленість до залучення великих інвестицій.

### **Список використаних джерел:**

1. Концепція розвитку сфери штучного інтелекту в Україні. Проект. 2020. Розпорядження КМУ. URL: [https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/Концепція\\_фінал\\_ШІ.docx](https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/Концепція_фінал_ШІ.docx)
2. Україна посередині рейтингу в Доповіді ПРООН про стан людського розвитку за 2019 р. URL: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/presscenter/pressreleases/2019/ukraine-ranks-midtable-in-undps-2019-human-development-report.html>
3. Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні 2021–2030 рр. URL: <https://www.naiiu.kiev.ua/images/news/img/2021/06/strategiya-110621.pdf>

Хмара Д.О., студентка

Університету митної справи та фінансів

Шинкарьова В.А., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Мормуль М.Ф., к.т.н., доц., доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення

Університету митної справи та фінансів)

### **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВІЙСЬКОВІЙ ГАЛУЗІ**

Під час війни актуальність інноваційних технологій у військовій галузі набуває надзвичайно важливого значення для України та інших країн світу. Інноваційні технології дозволяють ефективніше реагувати на загрози, знижувати втрати серед військовослужбовців та максимізувати результативність військових операцій, забезпечуючи тим самим безпеку та захист країни під час війни. Використання інноваційних технологій може вирішувати питання життя і смерті, а також впливати на результати конфлікту. Тому розвиток та впровадження інновацій у військовій галузі залишається важливим завданням для забезпечення безпеки та успіху війни.

Українські збройні сили заслуговують на визнання не лише за бойовий дух своїх воїнів, а й за свою технологічну обізнаність. Вони використовували революційні та адаптували вже звичні технології новим та креативним способом, на полі бою та поза ним. Використовували дрони-камікадзе і модифікували комерційні дрони, щоб дешево знищувати війська ворогів та їх техніку, супутникові дані, щоб відстежувати пересування цих військ у реальному часі, і штучний інтелект, який стає все більш важливим у військовій галузі. Системи автоматизації, аналізу даних

та передбачення на основі штучного інтелекту допомагає знижувати ризики та збільшувати ефективність прийняття рішень. Бойові роботи та дрони використовуються для моніторингу та забезпечення безпеки на фронті. Військові роботи цінні в бою, бо можуть брати на себе ризики, які потенційно можуть призвести до людських жертв. Вони також мають можливості, яких немає у людей: здатність не спати 24/7, здатність бачити з усіх боків, здатність миттєво обробляти інформацію тощо. До того ж, вони можуть оснащуватися інфрачервоною оптикою для роботи вночі, можуть використовувати інерційну систему наведення, що значно підвищує їх стійкість до засобів РЕБ (радіоелектронної боротьби) [1].

Гіперзвук описує будь-який об'єкт, що рухається зі швидкістю, яка в п'ять або більше разів перевищує швидкість звуку (1225 км на годину). Найбільш помітною особливістю цієї технології є те, що гіперзвукові ракети можуть літати на малих висотах і маневрувати в повітрі, що робить їх практично неможливими для відстеження за допомогою сучасних систем протиракетної оборони.

Українські степи стали тестовим майданчиком для військових інновацій та технологій. Наприклад, українці спростували загальну думку, що дронами не можна воювати, якщо є ППО. Дрони відкривають нові можливості для розвідки та контроль території, атак та доставки гуманітарної допомоги. Їхній широкий спектр функцій робить їх необхідними для сучасних військових операцій [2].

Як приклад, можна навести те, як українці використовують турецькі дрони Bayraktar TB2. Вони не були серед очевидних засобів у цій війні через свої недоліки, але довели свою успішність у нейтралізації повільних та стаціонарних цілей, таких як броньовані машини чи артилерія. Наприклад, у березні 2022 року Україна застосовувала їх, щоб атакувати російську колону військової техніки на північ від Києва, що вплинуло на її відступ. Українські бійці використовували дрони Bayraktar TB2 для передачі координат та зйомки. Недоліки цих дронів українці також повернули на свою користь: гучний і неповороткий дрон ідеально відвернув систему ППО крейсера «Москва», доки українські сили не потрапили до нього двома ракетами «Нептун» [5].

Нещодавно (у вересні 2023 року) до експлуатації у ВСУ запустили дрон українського виробництва Saker Scout зі штучним інтелектом, який за допомогою просунутої оптики самостійно розпізнає та фіксує координати техніки ворога (навіть замаскованої), негайно передаючи інформацію до командного пункту для ухвалення відповідного рішення. Це нівелює ризики «людської помилки», оскільки око оператора не завжди здатне вловити всі нюанси [4].

Ця війна також перша в історії, де обидва учасники використовують штучний інтелект, і Україна продемонструвала світові, що ці новітні технології можуть бути ефективними, якщо їх використовувати у зв'язку з іншими можливостями. Або якщо користуватися ними не так, як заведено. Одним з таких напрямів є проектування та обслуговування штучним

інтелектом систем військових літаків, зокрема високотехнологічних винищувачів-невидимок. Штучний інтелект вже виходить на перший план, щоб фактично управляти військовою технікою – від безпілотників до технологій рою безпілотників та автономних систем польоту [6, с. 16].

На тлі постійного розвитку військових технологій ми увійшли в еру інновацій. Застосування новітніх військових технологій відбувається в широкому спектрі напрямків, включаючи безпілотні системи, штучний інтелект. Ці інновації несуть великий потенціал для забезпечення національної безпеки та зниження ризиків для військових.

#### **Список використаних джерел:**

1. Касапоглу К. Як турецькі дрони впливають на військові конфлікти в Україні та за її межами // BBC News Україна. – 2022. – 5 лютого.
2. Кондрат С. Військові технології: 6 трендів 2023 – 2026. URL: <https://www.ukraine-lifehacker.com/military-technologies-trends>
3. Савчук Т. Майбутнє війни: як технології можуть змінити поле бою і бійців. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/29005011.html>
4. Ситникова И. К эксплуатации в ВСУ допустили дрон с искусственным интеллектом. Как он работает? URL: <https://hromadske.ua/ru/posts/k-ekspluatacii-v-vsu-dopustili-dron-s-iskusstvennym-intellektom-kak-on-rabotaet>
5. «Турецькі Bayraktar TB2 врятували Україну»: як само вони зірвали плани окупантів // Фокус. – 2023. – 7 липня.
6. Писаренко Т. Аналіз світових технологічних трендів у військовій сфері / Т. Писаренко, Т. Кваша, Т. Гаврис та ін. – К.: УкрІНТЕІ, 2021. – 110 с.

Хмара Д.О., студентка Університету митної справи та фінансів  
Шинкарьова В.А., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Булгакова О.Ф., старший викладач кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення Університету митної справи та фінансів)

#### **ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ВІДЛАГОДЖЕННЯ ПРОГРАМИ, НАЛАГОДЖЕННЯ РЕДАКТОРА, ПОШУК ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ БІБЛІОТЕК У VISUAL STUDIO 2022**

Розвиток сучасних технологій неможливий без використання комп'ютерної техніки та програмного забезпечення. Підготовка фахівців в області систем управління, автоматики та телекомунікаційних систем вимагає широких знань і навичок володіння обчислювальною технікою, а так само знання основ алгоритмізації та мов програмування високого рівня.

Якщо згадати історію галузі розробки ПЗ, процес складання програм довгий час залишався ручним. Програміст записував програму на спеціальному бланку, відносив у відділ перфорації, де оператори за допомогою спеціального устаткування наносили програму на перфокарти або перфострічки. З них програма завантажувалася в ЕОМ, запускалася, в ній

виявлялися помилки, програміст їх виправляв, знову “набивав” перфокарти і так далі. Нині цей рутинний процес пішов в минуле. Сучасний програміст, як правило, не користується папером для запису програм, а відразу заносить її текст в комп’ютер “з голови”, користуючись так званими редакторами коду (редакторами текстів) або текстовими процесорами.

Visual Studio є однією з найпопулярніших і потужних інтегрованих середовищ розробки (Integrated Development Environment – IDE) для розробки програмного забезпечення на платформі Microsoft. Одним з важливих аспектів роботи з цією IDE є відлагодження програми, налагодження редактора, пошук та підключення бібліотек, це може бути важливим завданням для розробників. Це забезпечує зручність і продуктивність роботи.

Відлагоджувач, вбудований у Visual Studio, є одним з найбільших і складних інструментів інтегрованого середовища розробки. Можливості Microsoft Visual Studio Debugger:

- повна символна інтеграція.
- Прив’язування до і відв’язування від процесів.
- інтегроване відлагоджування програм, написаних на мовах .NET і природних мовах для Windows, (наприклад, виклики з C# в C++).
- можливість відлагоджування з віддаленої машини.
- повна підтримка C++, включаючи шаблони і стандартну бібліотеку.
- відлагоджування веб-сервісів ASP.NET.
- відлагоджування всередині коду DLL, якщо доступна символна інформація відлагоджувача.
- єдиний стандарт для просунутих можливостей точок зупину, включаючи умови, адреси, дані.
- безліч способів представлення стану програм і даних, включаючи кілька вікон перегляду, потоки, стек викликів та модулі.
- можливість налаштування відображення використовуваної бібліотеки та користувацьких типів даних (наприклад, для показу вмісту контейнерного класу докладніше, ніж просто показувати його основну структуру).
- скриптовість або можливість керувати за допомогою макросів або скриптів.
- може застосовуватися будь-яка мова, яка може взаємодіяти з COM.
- підтримка принципу «Виправ і продовжуй» (Edit and continue), що дозволяє змінювати сирцевий код і його перекомпіляцію без перезапуску програми (тільки для 32-бітних застосунків)
- локальне та віддалене відлагоджування збережених процедур SQL на підтримуваних версіях Microsoft SQL Server.

Налаштування редактора у Visual Studio 2022 має вбудований редактор коду, але також можна встановити сторонні редактори, такі як Visual Studio Code і використовувати їх для редагування коду. Для цього слід встановити VS Code та відповідні розширення для мов програмування.



Для налаштування відступів та форматування кодує можливість встановити правила форматування коду у відповідності до особистих вимог. Існують вбудовані інструменти Visual Studio або сторонні розширення для автоматичного форматування коду.

Налаштування пошуку у Visual Studio має вбудований інструмент пошуку, який може шукати текст у файлах проекту. Його функціями зручно користуватися для швидкого пошуку та заміни тексту у проекті. Якщо потрібно здійснити більш складний пошук або заміну, використовуються регулярні вирази у вбудованому пошуку або сторонніх розширеннях.

Підключення бібліотек у Visual Studio 2022 підтримує NuGet, який дозволяє легко підключати сторонні бібліотеки до проекту. Бібліотеки NuGet встановлюються через менеджер пакетів NuGet. Бібліотеку в форматі DLL можна вручну додати до вашого проекту через меню “Проект -> Додати посилання на об’єкт”.

Загалом Visual Studio 2022 – це потужне середовище розробки, яке дозволяє відлагоджувати програму, налаштовувати редактор і виконувати роботу з бібліотеками більш ефективно. Розуміння можливостей застосування цього функціоналу дозволяє створювати якісне програмне забезпечення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Debugger documentation – Visual Studio (Windows). Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/visualstudio/debugger/?view=vs-2022> (дата звернення: 13.10.2023).

2. aCode. Підключення та використання бібліотек в Visual Studio. URL: <https://acode.com.ua/pidklyuchennya-ta-vykorystannya-bibliotek-v-visual-studio> (дата звернення: 13.10.2023).

Чельтер В.Д., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Рудянова Т.М., к.ф.-м.н., доц.,  
Університет митної справи та фінансів)

### **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННІЙ СПРАВІ**

Активне впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність підприємств ресторанного бізнесу є необхідною умовою їх успішної роботи, оскільки точність, надійність, оперативність та висока швидкість обробки та передачі інформації визначає ефективність управлінських. У сфері ресторанного бізнесу використання інформаційної інфраструктури є необхідною умовою успішного просування продукту на національний та міжнародний ринок послуг [1].

Керівники підприємств готельно-ресторанного бізнесу все більше замислюються над тим, які сучасні інноваційні технології доцільно застосовувати для здійснення ефективної діяльності, як здійснювати власну електронну систему продаж інформації про ту чи іншу країну, регіон, місто, владний і державний орган управління, організацію, або як

продивитись веб-сайти, слайди або відеоролик. На віртуальному ринку вже з'явилися нові моделі замовлення послуг та ефективні засоби залучення до свого бізнесу суміжних підприємств [2].

Використання інформаційних технологій в готельно-ресторанному бізнесі має численні ключові переваги, які сприяють покращенню ефективності та конкурентоспроможності. Перелічимо деякі з них:

- Інтернет-присутність: майже всі готелі та ресторани мають веб-сайти та можливість онлайн-бронювання. Це дозволяє гостям отримувати інформацію про послуги та ціни, а також здійснювати бронювання через Інтернет.

- Автоматизація процесів: ІТ допомагають автоматизувати багато операцій, такі як бронювання, облік замовлень та операції з готельними номерами, що зменшує можливість помилок і підвищує продуктивність.

- Покращене обслуговування гостей: Використання інтерактивних технологій, таких як мобільні додатки, допомагає підвищити задоволеність гостей і прискорити обслуговування.

- Аналітика даних: ІТ дозволяють збирати та аналізувати дані про гостей і операції, що допомагає розробляти стратегії для покращення бізнесу та зростання прибутків.

- Маркетинг і реклама: Інтернет та соціальні медіа дозволяють готелям і ресторанам ефективно рекламувати свої послуги та привертати нових клієнтів.

- Можливість працювати в онлайн-режимі: у світі, де мобільність важлива, інформаційні технології дозволяють управляти готелем або рестораном віддалено та в режимі реального часу.

- Ефективне управління запасами: використання ІТ допомагає контролювати запаси продуктів і матеріалів, що зменшує втрати та оптимізує витрати.

- Зручне бронювання: онлайн-системи бронювання роблять процес бронювання готелю або столику в ресторані більш зручним для клієнтів.

- Підвищення конкурентоспроможності: готелі та ресторани, які використовують сучасні ІТ-рішення, зазвичай привертають більше клієнтів і мають перевагу на ринку.

Усі ці переваги та загалом інформаційні технології в готельно-ресторанній справі відіграють ключову роль у покращенні обслуговування гостей, оптимізації бізнес-процесів, зниженні витрат та досягненні більшого успіху в конкурентному середовищі бізнесу.

Використання інформаційних технологій для управління закладом ресторанного бізнесу, в свою чергу, дозволяє підвищити ефективність управління, знизити витрати на ведення справ за рахунок автоматизації процесів обробки інформації, забезпечити надійний облік та контроль надходжень і витрат коштів на всіх рівнях управління, підвищити ефективність обміну даними між окремими підрозділами, філіями і центральним апаратом, гарантувати цілісність даних на всіх етапах обробки інформації у закладі [3].

Автоматизація закладів готельно-ресторанного підприємства приводить до успіху і динамічного його зростання. Сучасні інформаційні технології суттєво впливають на розвиток бізнесу як при введенні інноваційних послуг, так і для просування його на ринку індустрії гостинності. Одним з елементів, який дозволяє ефективно впроваджувати новітні сучасні інформаційні технології є мережа Інтернет. З її допомогою підприємство аналізує свою діяльність і в результаті знижує витрати на рекламу, проводить email-розсилку пошукову оптимізацію, контекстну рекламу, просування в соціальних мережах, блогах, форумах. Використовуючи та модернізуючи власний сайт, здійснюється контроль дій споживачів, проводяться розрахунки кожного нового клієнта, а це в подальшому збільшує рентабельність вкладень в Інтернет рекламу. Враховуючи особливості мережі Інтернет можна повністю змінювати методи та способи взаємодії між суб'єктами закладу, покращувати рівень якості надання послуг, отримувати точні дані для ведення бізнесу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Федосова К.С. Сучасні інформаційні технології у готельному і ресторанному бізнесу: монографія / Федосова Катерина Сергіївна, Тележенко Любов Миколаївна; Одес. нац. акад. харч. Технологій. Одеса : ТЕС, 2010. 264 с.

2. Сучасні інформаційні технології у готельному бізнесі. URL: [http://infoibrary.com/content/1177\\_1124\\_Sychasni\\_informaciini\\_tehnologii\\_y\\_gotelnomu\\_biznesi.html](http://infoibrary.com/content/1177_1124_Sychasni_informaciini_tehnologii_y_gotelnomu_biznesi.html)

3. Рябенюк М. Впровадження інформаційних комп'ютерних технологій у ресторанному бізнесі. Економіка та суспільство. 2022. № 41.

Червякова Т.І., к.т.н., доц., доцент кафедри  
інформаційно-аналітичної діяльності та інформаційної безпеки  
Національного транспортного університету

### **НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Технології штучного інтелекту (ШІ) при правильному використанні та під належним (майстерним) керівництвом можуть перетворити навчальний процес, зробивши його більш продуктивним та ефективним, та звільнити студентів та викладачів від рутинної та нетворчої роботи.

Різноманітні платформи GenAI можуть допомогти створювати недорогий персоналізований контент у вигляді тексту, зображень і аудіо, сприяючи підвищенню залученості та взаємодії.

GenAI також можна використовувати для отримання інформації про вподобання та поведінку аудиторії, а потім для створення персоналізованих пропозицій.

Прогностичні системи раннього сповіщення дозволяють проактивно ідентифікувати студентів з групи ризику та пропонувати персоналізовані заходи. Потенціал таких інструментів для покращення консультивання студентів є значущим, враховуючи прямий зв'язок між ефективним консультиванням і рівнем наполегливості до навчання.

Паралельно GenAI має можливість покращити інструменти для студентів, надаючи правильну інформацію в потрібний час і сприяючи правильній пов'язаній дії.

Розмовні чат-боти можна використовувати для консолідації функціональних можливостей, щоб студенти могли отримати прямі миттєві відповіді на свої запитання за допомогою одного централізованого інструменту.

Областями потенційного використання технологій генеративного ШІ (GenAI) в організації освітнього процесу можуть стати [1]:

*1. Побудова індивідуальної освітньої траєкторії:*

- адаптація освітньої програми під здібності окремих студентів;
- адаптація змісту програм під наявні навички студентів або визначення генеративного ШІ як допоміжного інструменту у зв'язку з обмеженими можливостями та особливостями психофізичного розвитку студентів;
- внесення змін до освітньої траєкторії у процесі освоєння програми для максимізації ефективності освітнього результату.

*2. Удосконалення архітектури освітньої програми:*

- розробка та організація матеріалів курсу, включаючи синхронізацію навчальних планів із чинними стандартами;
- створення віртуального середовища на основі тематичного контенту освітньої програми;
- створення освітніх симуляторів та інтерактивних курсів.

*3. Створення освітнього контенту [2, 3]:*

- нових навчальних, оціночних матеріалів, вправ, доповнень до основних матеріалів курсу;
- нових навчальних матеріалів з використання GenAI;
- збір коротких тематичних резюме, скриптів для відеолекцій та подкастів, оптимізація онлайн курсів, генерація зображень з необхідними модифікаціями.

При цьому, в діалоговому режимі можна буде формувати вибірку освітнього контенту з тим рівнем, який доступний студенту, а в міру його освоєння здійснювати коригування такої вибірки за спектром і глибиною знань, що дозволить створювати безперервні траєкторії розвитку предметно орієнтованого міждисциплінарного знання, що вибудовується.

*4. Тьюторство та консультивання:*

- підтримка студентів, у тому числі тих, що не мають постійної можливості для очного навчання;
- відстеження освітнього результату, автоматична генерація матеріалів для відпрацювання виявлених прогалин;
- ідентифікація особистості – прокторинг.

5. *Захист конфіденційності даних*: використання спеціалізованих масок та синтетичних даних, що забезпечують анонімність та захист персональних даних студентів.

6. *Корекція якості нецифрових навчальних матеріалів*: обробка та покращення якості книг (у тому числі тих, що не мають електронного образу – виданих у ХХ столітті та раніше), фільмів, документів для використання в освітній діяльності.

Використання технологій ШІ в освіті сприятиме підвищенню якості людського капіталу, відповідного до технологій Індустріальної революції 5.0, що стрімко розвиваються.

#### **Список використаних джерел:**

1. Michel-Villarreal Rosario, Eliseo Vilalta-Perdomo, David Ernesto Salinas-Navarro, Ricardo Thierry-Aguilera, and Flor Silvestre Gerardou (2023). “Challenges and Opportunities of Generative AI for Higher Education as Explained by ChatGPT” *Education Sciences* 13. № 9: 856. URL: <https://doi.org/10.3390/educsci13090856>

2. Renee Laverdiere, Tyce Henry, Mariano Parro, Brad Allan, and Sarah Alexander (2023). “Five Ways Higher Education Can Leverage Generative AI”. Boston Consulting Group. URL: <https://www.bcg.com/publications/2023/five-ways-education-can-leverage-gen-ai>

3. Tao Wu and Maiga Chang (2023). Application of generative artificial intelligence to assessment and curriculum design for project-based learning. URL: [https://www.researchgate.net/publication/374261356\\_Application\\_of\\_generative\\_artificial\\_intelligence\\_to\\_assessment\\_and\\_curriculum\\_design\\_for\\_project-based\\_learning](https://www.researchgate.net/publication/374261356_Application_of_generative_artificial_intelligence_to_assessment_and_curriculum_design_for_project-based_learning)

Чупілко О.С., аспірант

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Бобровська О.Ю., д.держ.упр.,

професор кафедри економіки та соціально-трудоу відносин

Університету митної справи та фінансів)

#### **ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ І СЕРВІСІВ ВЕЛИКИХ ДАНИХ У ЗАДАЧАХ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ**

Можливість управляти петабайт ( $2^{50}$ ) даних і аналізувати їх дозволяє в повній мірі використовувати масиви інформації, що може істотно вплинути на роботу компанії. Для цього потрібні аналітичні інструменти, що дозволяють управляти такими розподіленими даними і отримувати результати, придатні для вирішення бізнес-завдань. Аналітика великих даних може бути досить складною. Наприклад, деякі компанії використовують прогнозні моделі, які об'єднують структуровані і неструктуровані дані для різних задач аналізу і управління. Основними ознаками великих даних є обсяг, швидкість, варіативність, вірогідність. Ці ознаки не завжди виражені в

великих даних в рівній мірі. Наприклад, методи роботи з великими даними можна застосовувати для управління порівняно невеликим об'ємом різноманітних і складних даних або при обробці дуже простих даних, але у величезних кількостях. Такі прості дані можуть бути як повністю структурованими, так і неструктурованими. Структуровані і неструктуровані дані можуть генеруватися і машинами, і людиною. Дані можна отримувати і аналізувати в режимі реального часу і статичні.

Аналітика великих даних включає в себе аналіз даних соціальних мереж, текстову аналітику та інші види аналізу. Використовуються різні технології та сервіси. Одна з технологій – розподілені обчислення. Розподілені обчислення – це технологічна концепція, що використовуються вже близько 50 років. Одним з найбільш успішних починань в області розподілених обчислень був проект, що фінансувався Управлінням перспективних досліджень і розробок міністерства оборони США (DARPA), – розробка першої розподіленої обчислювальної мережі, яка отримала назву Інтернет. Поява Інтернету стала початком революції, яка привела до змін у всьому: від торгівлі, охорони здоров'я і транспорту до комунікацій між людьми і машинної взаємодії.

Задачі обробки великих даних можна умовно звести до наступних етапів: збір, систематизація, перевірка, аналіз, узагальнення, висновки і рекомендації для управлінських рішень компанії. Деякі особливості зазначених функцій можуть викликати труднощі. Особливо важливим є питання перевірки даних. При об'єднанні даних з різних джерел потрібно переконатися, що вони один з одним співвідносяться (нормалізовані). Крім того, деякі джерела даних можуть містити конфіденційну інформацію, для якої необхідно забезпечити відповідний рівень захисту і управління. Вимоги до продуктивності залежать від конкретної організації та її потреб. Певні проблеми пов'язані з питаннями: яким обсягом даних управляє організація в даний час і планує управляти в перспективі; чи потрібно управляти даними в режимі реального часу; яка прийнятна ступінь ризику; наскільки важлива швидкість управління даними і т.ін.

Відповідей на ці питання залежать інструменти, технології і вибір сервісів великих даних. Ще кілька років тому більшість компаній не мали можливості здійснювати збір або зберігання такого величезного обсягу даних – це було занадто дорого. Компанії, які наважувалися аналізувати подібні дані, були змушені працювати лише зі зрізами даних.

Великі компанії Amazon, Google, Microsoft, Yahoo!, Facebook створили нові технології, які забезпечили доступ до великих обсягів даних, їх зберігання та аналізу в режимі, наближеному до реального часу. Зокрема, такі інновації, як MapReduce, Hadoop і Big Table, послужили поштовхом до появи нового покоління систем управління даними. Ці технології дозволяють вирішити одне з основних завдань: забезпечити економічно ефективну і своєчасну обробку величезних масивів даних з технологіями розподілених обчислень.

Останнім часом відомі компанії пропонують набори послуг для великих даних. Відомі сервіси компанії Amazon такі, як Amazon Elastic MapReduce, Amazon DynamoDB, Amazon Simple Storage Service, Amazon High Performance Computing орієнтовані на хмарні обчислення з акцентом на продуктивність і масштабованість, на роботу з технологіями NoSQL, легко піддаються конфігурації. Компанія Google також пропонує ряд хмарних послуг для роботи з великими даними такими, як Google Compute Engine, Google Big Query, Google Prediction API, засновані на хмарних технологіях і дозволяють управляти робочими навантаженнями від декількох технологічних партнерів, здійснювати запити типу SQL до великих обсягів даних на високій швидкості, використовувати технології, що реалізують оперативне оброблення інформації (On-line Transaction Processing) та технології, що реалізують аналітичне оброблення інформації (On-line Analytical Processing), використовувати самонавчальний інструмент прогнозування. Широко відомі сервіси великих даних компанії Microsoft. Microsoft Azure – продукт, заснований на абстракції Windows і SQL, який включає в себе набір інструментів для розробника, підтримку віртуальної машини, сервіси управління і Медіасервіс, а також сервіси для мобільних пристроїв. Сервіс Windows Azure HDinsight підтримує роботу Microsoft Excel та інших інструментів обробки інформації. Крім Azure, HDinsight може також бути розгорнутий на операційній системі Windows Server.

Тож, при управлінні великими даними та використанні сервісів потрібно врахувати ряд аспектів: цілісність даних, відповідність вимогам постачальника даних, витрати, способи передачі інформації і продуктивність, безпека, місцезнаходження даних.

#### **Список використаних джерел:**

1. URL: <https://www.intellias.ua>
2. URL: <https://www.ukraine.com.ua/uk>

Чупілко О.С., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Чупілко Т.А., к.т.н., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

### **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АВТОМАТИЗОВАНІЙ СИСТЕМІ МОНІТОРІНГУ ВІДВІДУВАНОСТІ ТА АНАЛІЗУ ІНФОРМАЦІЇ**

Наразі в освітньому процесі найбільш розповсюдженою є модель змішаної форми навчання: заняття проводиться в оф-лайн і он-лайн режимах. Особливо важливим стає облік присутніх студентів або учнів при оф-лайн навчанні під час епідемій або воєнних дій в країні. Інформаційні технології використовуються в багатьох сферах нашого життя, але в закладах освіти залишається багато рутинної паперової роботи, що пов'язана з навчальним процесом. Зокрема, облік і аналіз відвідуваності, пов'язані з цим якісні показники успішності проводяться

деканатами і викладачами зазвичай вручну, в найкращому випадку – з допомогою електронних таблиць. Серед нагальних потреб в удосконаленні навчального процесу є проблеми, пов'язані з різноманітною звітністю, де використовуються одні й ті самі відомості по студентам, викладачам, дисциплінам і т. ін.

Однією з багатьох проблем є автоматичний облік відвідувань студентами аудиторних занять, участі в конференціях, різного типу засіданнях та інших заходах і аналіз даних, отриманих на основі зібраних відомостей. Також аналогічні питання постають в закладах середньої освіти, але ускладнюється тим, що потрібен зв'язок з батьками неповнолітніх учнів. Автоматизована система може знайти застосунок і в школах, і в інших закладах, де здобувачі освіти не мають електронних документів з чипами. Найбільш прийнятний спосіб для зазначеної проблеми – використання електронної картки як підтвердження особи.

В цій роботі запропоновано проект і програмну реалізацію автоматизованої системи збору інформації щодо відвідувань, а також аналітику отриманих даних. Програмний проект орієнтовано на потреби середньої освіти, тобто закладів освіти, де потрібен зв'язок з батьками учнів. Збір інформації проводиться при вході учнів до школи за допомогою сканерів магнітних карток, смарт-карт або QR-кодів, які підключені до комп'ютера через usb-порт. Кожен учасник навчального процесу має картку (брелок) з унікальним ідентифікатором, який зчитується сканером при вході у навчальний заклад. Зчитаний код разом з поточним часом і датою передається в базу даних для збереження, після чого батькам студента (учня) відправляється на Telegram повідомлення, в якому вказується ім'я, прізвище учня, клас, час приходу до школи. Крім того, у визначений час автоматично генеруються звіти, необхідні для прийняття рішень за результатами аналізу даних з відвідування учнями школи. Серед них дані для столової щодо кількості учнів по класам, що снідають у школі в поточний день, аналіз даних про відсоток відвідуваності в період епідемій та інше. Також в системі присутній модуль, що дозволяє моделювати, прогнозувати дані і графічно представляти результати досліджень в програмному режимі за допомогою Python.

Сервер даних розташовується у хмарному середовищі. Дані зі сканерів одразу пересилаються у хмарне сховище і там зберігаються. Доступ до них є постійним. Крім того, доступ до них можна організувати з будь-яких пристроїв: комп'ютерів, планшетів, мобільних телефонів. Дані, які скануються, зберігаються в локальній базі даних на комп'ютері, до якого безпосередньо відключено сканер; в якості комп'ютера використовується ноутбук; на одному з робочих комп'ютерів (або на локальному сервері) встановлюється програма, яка пересилає дані з локальної бази даних в базу даних, розташовану на сервері; всі робочі комп'ютери для обробки даних використовують дані сервера. Вхідні дані при такому рішенні обробляються з деякою затримкою, але така схема вирішує проблему поганого інтернет-зв'язку та відсутність електропостачання.



Для збереження інформації на комп'ютері, до якого приєднаний сканер, було розглянуто два незалежних підходи. У першому підході використовувалась мова Python. Дані зберігалися у файлі формату .csv. Цей формат підтримується багатьма мовами програмування і дозволяє легко переносити дані в різні бази даних, включаючи Access та MySQL. Другий підхід використовує СУБД Access. Сканована інформація одразу зберігається у базі даних Access, яка розташована на комп'ютері, до якого приєднаний сканер. Якщо в якості комп'ютера використовувати ноутбук, то система збору інформації буде повністю автономною, що підвищує її надійність. Якщо сервер даних знаходиться у хмарному середовищі, то дані туди копіюються з локальних баз даних, які знаходяться на локальних комп'ютерах, що відбувається за допомогою запитів, які можуть бути розташовані на локальних комп'ютерах, або на одному з робочих комп'ютерів, які використовуються персоналом для аналізу даних про відвідування. Для надсилання повідомлень батькам про прибуття учня до школи було використано месенджер Telegram, а саме, функцію BotFather даної платформи, що дозволяє створювати бот для виконання завдань розсилки її користувачам. Логіка боту контролюється за допомогою HTTPS запитів до API системи для роботів. Для взаємодії з роботом Telegram було використано мову програмування Python. Створений додаток має модульну структуру. За відправку повідомлень відповідає клас telegram, який забезпечує взаємодію з платформою за допомогою API. Дані для надсилання повідомлень програма отримує з бази даних mysql, розташованої на віддаленому сервері. Більш докладно представлену систему описано у [1].

#### **Список використаних джерел:**

1. Чупілко Т., Чупілко О., Мормуль М. Проектування і програмна реалізація автоматизованої системи відвідуваності та аналізу даних в закладах освіти. ІТКІ. Бер 2023. Вип. 56, вип. 1. С. 35–43.

Щитов О.М., студент Університету митної справи та фінансів  
Щитов Д.М., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Мормуль М.Ф., к.т.н., доц., доцент кафедри  
комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення  
Університету митної справи та фінансів)

#### **ПЕРЕВАГИ, ВАДИ ТА МАЙБУТНЄ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

У наш час вже створено багато локальних штучних інтелектів, пристосованих до конкретних сфер діяльності: чат-бот ChatGPT працює у діалоговому режимі на різних мовах; програма Deep Blue грає в шахи, а AlphaGo – у го; Watson здатна сприймати людську мову і робити ймовірнісний пошук; MYCIN діагностує захворювання по частковим симптомам; ViaVoice розпізнає мову; TensorFlow пристосована для побудови і тренування нейронної мережі з метою розпізнавання і

класифікації образів. Штучний інтелект використовують у військовій галузі (зокрема, у зоні бойових дій з Росією він керує безпілотними системами (дрон Saker Scout), веде спостереження, аналізує дані, підвищуючи ефективність прийняття рішень). Але, незважаючи на це, постають серйозні питання про ступінь «розумності», «людяності», пристосованості його до проблем суспільства та рівня небезпеки щодо людства. Кібернетика і математична логіка дійшли висновку, що будь-яка строго окреслена і математично описана – формалізована й алгоритмізована – галузь інтелектуальної діяльності людини в принципі може бути передана машині («теза Тьюрінга»). Або, іншими словами, всякий детермінований процес, сутність якого можна пояснити людині, потенційно здійснюваний машиною, якій надано майже необмежений час і яка має майже необмежену пам'ять. Однак треба відрізнити потенційну здійснюваність від здійснюваності за допомогою реально наявних засобів. Оскільки збігатися обидва ці види можуть тільки для надприродного інтелекту [3].

Нині намітилися два шляхи дослідження штучного інтелекту:

1) машинні способи розв'язання інтелектуальних задач мають будуватися без строгого огляду на людину, знання про те, як вона вирішує ті чи інші задачі;

2) «біонічно мислячі» вчені сподіваються на спеціально конструйовані мережі штучних нейронів та інші аналоги конструкцій, властиві людині [2]. Цей шлях зв'язаний зі створенням нового класу пристроїв обчислювальної техніки – нейрокомп'ютерів. У порівнянні з традиційними універсальними ЕОМ вони володіють низкою незвичайних властивостей, що тією чи іншою мірою відбиває динаміку інформаційних процесів головного мозку. Саме тому вони добре пристосовані для вирішення складних інтелектуальних задач і, за думкою фахівців, зрештою перевершать інтелект свого творця [5].

Між тим, є сумніви з приводу можливості моделювання життєвих процесів психіки і розуму взагалі, які можна умовно розбити на три типи.

1. Еволюційне заперечення. Мозок сучасної людини – це результат процесу еволюції, що тривав мільярди років. Робота не можна навчати надто тривалий час, тому ніколи не з'являться інтелектуальні маніпулятори. Помилка такого міркування полягає в постулюванні того, що автоматична система може імітувати відповідну біологічну функцію (мислення, політ і т. ін.) тільки шляхом копіювання механізму й еволюційного шляху свого біологічного прототипу. Роботи ж починають учитися розв'язанню інтелектуальних задач, уже маючи дуже високу початкову організацію («еволюційний стаж»), закладену в них людиною. Крім того, можливим є також шлях природного накопичення інформації «кібернетичним зародком» через досвід спілкування.

2. Соціальне заперечення, згідно з яким людина – “істота соціальна”, а мислення – функція не людини, а людства, що виникло в результаті колективної діяльності (соціального життя) людей; робот же індивідуальний за своєю природою, отже, він не може мати інтелект. Однак це не виключає, що інтелект може розвинути в процесі індивідуального вирішення все складніших інтелектуальних задач. Крім того, зовсім не виключене створення “колективу роботів” для спільного розв’язання задач. Вже сьогодні глобальна мережа Internet поєднує ЕОМ в одне велике “комп’ютерне співтовариство”, за допомогою якого відбувається їх “спілкування”.

3. Третій тип пов’язаний із сумнівом у можливості імітації за допомогою неживих елементів явища життя взагалі. Тобто створення, відтворення її сутності на будь-якій якісно іншій основі. Однак, якщо виходити з функціонального визначення поняття життя, то способи кодування інформації можуть бути різні, і не обов’язково ґрунтуватися на білковій основі.

Штучний інтелект може приймати різноманітні форми: 1) віртуальні (комп’ютерні програми, самонавчальні системи); 2) механічні (андроїди чи роботи з закладеними у них програмами дій); 3) механіко-біологічні (кіборги чи термінатори, що поки що зі сфери фантастики, хоча, за думкою Макса Тегмарка, доба штучного інтелекту – це закономірний етап розвитку розумних форм, на якому людина нарешті звільниться від біологічних кайданів еволюції [4]). Творці штучного інтелекту часто не замислюються про необхідність цього створення і про його можливі наслідки. Так, Джеймс Баррат застерігав, що “штучний інтелект цілком здатний знищити людство ... катастрофічний результат не просто можливий, але майже неминучий” [1, с. 23]. Але сподіватимемося на краще.

### **Список використаних джерел:**

1. Barrat J. Our Final Invention: Artificial Intelligence and the End of the Human Era. – New-York: Thomas Dunne Books, 2013. – 336 с.

2. Погореленко А. Штучний інтелект: сутність, аналіз застосування, перспективи розвитку // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. – 2018. – № 32. – С. 22–27.

3. Романчук Л. А., Щитов О. М. Штучний інтелект – на сторожі закону // Вісник Академії митної служби України. – 2001. – № 3. – С. 30–38.

4. Тегмарк М. Життя 3.0.: доба штучного інтелекту (пер. с англ. З. Кораблиної). – Київ: Наш формат, 2019. – 432 с.

5. Ященко В. О. Новий підхід до розробки штучного інтелекту подібного інтелекту людини // Штучний інтелект. – 2023. – № 1. – С. 105–121.

Шуляк Ю.А., магістр Вінницького кооперативного інституту  
(науковий керівник – Драбовський А.Г., д.е.н., проф., професор  
кафедри гуманітарних, економічних та фінансово-облікових  
дисциплін Вінницького кооперативного інституту)

## **РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ КОРПОРАТИВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ**

Для досягнення сталого розвитку корпоративного сектору постійне вдосконалення корпоративного управління є невід'ємною частиною. Сучасне корпоративне управління об'єднує інтереси держави, підприємницької спільноти та учасників корпоративних відносин. У світі постійної глобалізації та уніфікації корпоративне управління перетворилося на відкриту систему управління, яка вимагає установа чітких процедур для захисту інтересів учасників корпоративних відносин.

Серед найважливіших ресурсів у сучасному світі є інформація. Інформаційні системи, технології, координація та контроль інформаційних потоків стали ключовими аспектами в теорії та практиці корпоративного управління підприємством. Роль цих елементів у розвитку організацій постійно зростає. Особливе значення у забезпеченні корпоративного управління мають сучасні інформаційні технології, які стали важливою стратегією розвитку корпорацій, оскільки успішне використання цих технологій гарантує життєздатність компанії в умовах конкурентного середовища [1].

Сучасний розвиток корпорацій неможливий без використання існуючих та нових інформаційних систем, які є необхідним інструментом для підвищення ефективності бізнес-процесів та забезпечення централізованої підтримки у прийнятті управлінських рішень на всіх рівнях та в усіх сферах діяльності компаній. Сьогодні автоматизація бізнес-процесів є найбільш ефективним засобом управління, який допомагає органам управління забезпечити ефективну роботу компаній. Таким чином, удосконалення та розвиток корпоративного сектору неможливі без належного використання інформаційних технологій, які в сучасний час є необхідними в більшості сфер діяльності.

Інформаційні технології відіграють важливу роль в сучасному корпоративному управлінні підприємством. Вони є необхідним інструментарієм для оптимізації бізнес-процесів, забезпечення ефективності, підвищення продуктивності та підвищення конкурентоспроможності підприємств.

У сфері корпоративного управління інформаційні технології приймають форму різноманітних інформаційних систем і комплексів, що використовуються в різних сегментах управлінської системи. Корпоративна інформаційна система – це система, що автоматизує функції управління та надає інформацію для збільшення знань та прийняття управлінських рішень. Вона реалізує сучасну управлінську ідеологію, яка поєднує бізнес-стратегію підприємства та прогресивні інформаційні технології [2].

Роль інформаційних технологій в управлінні корпоративним підприємством надзвичайно важлива в сучасному бізнес-середовищі. ІТ забезпечують широкий спектр можливостей, які допомагають оптимізувати бізнес-процеси, покращувати ефективність та забезпечувати конкурентоспроможність підприємства.

Розглянемо переваги впровадження інформаційних технологій в управління корпоративним підприємством:

1. Інформаційні технології дозволяють автоматизувати бізнес-процеси, що сприяє збільшенню ефективності та зменшенню витрат часу на виконання рутинних завдань.

2. Системи управління базами даних допомагають зберігати та аналізувати великі обсяги даних, що дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення.

3. Інформаційні технології допомагають забезпечувати ефективну взаємодію з клієнтами, відстежуючи їхні потреби та надаючи якісне обслуговування.

4. Інформаційні технології дозволяють здійснювати аналіз даних для виявлення тенденцій та прогнозування майбутніх результатів, що сприяє прийняттю обґрунтованих стратегічних рішень.

5. Інформаційні технології надають засоби для ефективної електронної комунікації та співпраці між різними відділами та працівниками підприємства.

6. Інформаційні технології забезпечують захист конфіденційної інформації підприємства від кібератак та недоброзичливих дій з боку зовнішніх загроз.

Загалом, інформаційні технології відіграють важливу роль у створенні ефективної та конкурентоспроможної бізнес-інфраструктури, допомагаючи підприємствам адаптуватися до швидко змінюючогося світу і забезпечувати стійкий розвиток.

Використання інформаційних систем і технологій у процесі управління корпоративним підприємством робить його більш конкурентоспроможним, зокрема за рахунок об'єднання усіх структурних підрозділів в єдиний інформаційний простір, підвищення оперативності процесу аналізу результатів фінансово-господарської діяльності, надання керівництву різних рівнів управління економічно значимої аналітичної інформації, кращої адаптованості до змін ринкової кон'юнктури, налагодження швидкого і надійного зв'язку між структурними елементами системи.

#### **Список використаних джерел:**

1. Климчук О. В. Сучасні процеси розвитку в Україні інформаційних систем і технологій в управлінні підприємствами. Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: тези доповідей І Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції / ред. колегія О. С. Волошкіна та ін. Київ: ІТТА, 2021. С. 199–201.

2. Орлова Н. С., Мохова Ю. Л. Впровадження інформаційних технологій в систему корпоративного управління. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2017. № 3. С. 355–365.

Юрко А.В., студент  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара  
(науковий керівник – Катан В.О., к.фіз.-мат.н., доц.,  
доцент кафедри економічного моделювання, обліку та статистики  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара)

## НАПРЯМИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Бурхливий розвиток галузі інформаційних технологій має характер інформаційної революції, яка докорінно впливає на господарську діяльність, виробництво товарів і послуг. Підвищення інтенсивності інформаційних потоків призводить до прискорення глобального поширення знань і технічних досягнень, матеріальних і духовних благ [1].

Інтелектуалізація та інформатизація національної економіки України в умовах глобалізації, вимагають здійснення комплексних і збалансованих змін у: правовій, науково-технічній, освітній, бюджетній, фінансово-кредитній, виробничій, розподільній, зовнішньоекономічній, демографічній, міграційній, соціальній, страховій, інвестиційній, житлово-комунальній, інформаційній, інноваційній, соціально-культурній та інших політиках. Структура використання інформаційних технологій українськими підприємствами в показнику питомої ваги нерівнозначна та має наступний вигляд (рис. 1) [2].

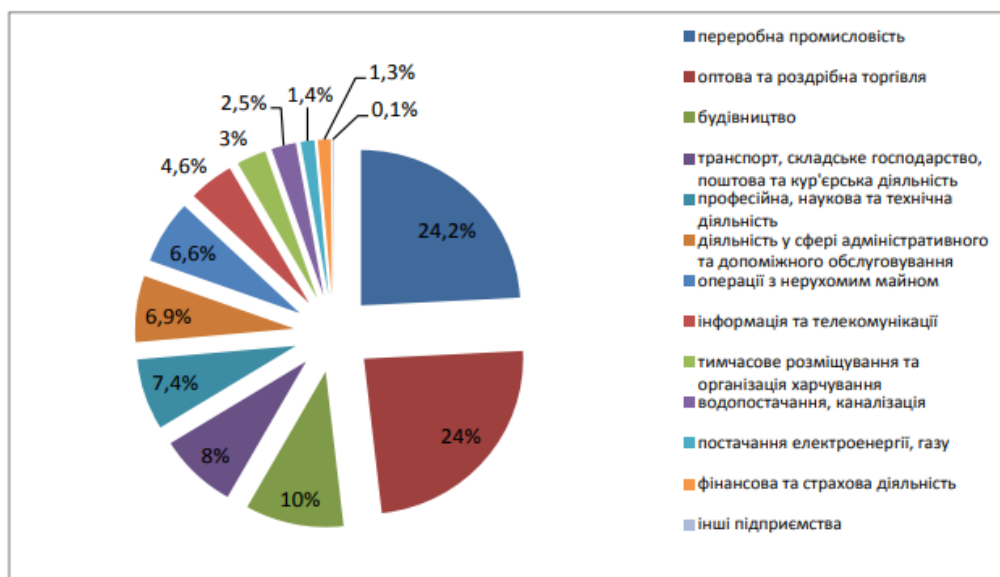


Рис. 1. Узагальнена структура використання інформаційних технологій за видами підприємств України у 2022 році

Для визначення стратегічних напрямів розвитку національного ринку інформаційних технологій України проведемо аналіз із визначенням ситуаційно-впливаючих факторів та сценарно-стратегічних заходів. Розрахунок ефективності функціонування ринку інформаційних технологій

базується на таких мейнстримах глобальної економіки: експорт-імпорт ІТ обладнання, програмного забезпечення та ІТ послуг, а також ВВП країни в умовах глобалізації. Використання багатокладної кореляційної залежності дозволить установити основні елементи, що роблять у найбільшій мірі вплив на формування доходу. Це дає можливість виявити ступінь впливу та тісноту зв'язку ВВП країни та рівнем інтенсивності функціонування ринку інформаційних технологій в умовах глобалізації.

За результатами аналізу при настанні сценарію «Входження у світовий інформаційний простір» пропонується застосувати стратегію №1 «Гарантований захист національних ІТ інтересів», яка передбачає прийняття Інформаційного Кодексу України, створення спеціалізованого постійно діючого контролюючого органу у сфері ІТ, систематизація вітчизняної правової політики у сфері інформаційних технологій, постійний моніторинг з боку держави щодо використання ІТ бізнес структурами та державними організаціями. Така стратегія захистить і компанії, і домогосподарства, і пересічних споживачів ІТ продуктів та створить систему відповідальності за порушення прав у сфері ІТ. При настанні сценарію № 2 «Інтеграція в ІТ простір країн-членів ЄС». У даному випадку виявляється доцільним реалізувати стратегію № 2 «Залучення та використання досвіду ЄС».[3]

Український ІТ-сектор та ІТ ринок характеризуються переважно позицією постачальника на експорт не повного фінального продукту, а лише його елементів, тобто своєрідної «сировини». Також великою проблемою ринку інформаційних технологій України є незначна підтримка його з боку держави.

Отже, необхідно усвідомити, що на ринок інформаційних технологій України впливатиме стан національної економіки, а стратегічні напрями розвитку національного ринку інформаційних технологій України мають стати логічно узгодженими за вищенаведеними головними сферами.

Проведення кореляційного аналізу дозволило дослідити тісноту взаємозв'язку ВВП з експортом та імпортом ІТ послуг. З метою активізації розвитку ринку інформаційних технологій України обґрунтовано науково-практичні рекомендації щодо дієвих регуляторних національних політик і їх адаптації до сучасних глобальних тенденцій, а саме запропоновано введення нового спеціалізованого органу із широким спектром контрольних-наглядових функцій і можливістю ініціювання відповідальності за порушення законодавства у сфері ІТ.

#### **Список використаних джерел:**

1. Ставицька А.В. Потенціал ринку інформаційних технологій України. URL: <http://ekhnuir.univer.kharkov.ua>
2. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Єріна І. В. Міжнародна торгівля послугами: тенденції розвитку і структура українського ринку. URL: [http://194.44.12.92:8080/jspui/bitstream/123456789/1082/1/39-44\\_4'2012\(59\)\\_I.Erina.pdf](http://194.44.12.92:8080/jspui/bitstream/123456789/1082/1/39-44_4'2012(59)_I.Erina.pdf)

## *Секція 8. Транспортні системи і технології та міжнародна логістика*

Алтухова А.С., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н., проф.  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

### **ОСОБЛИВОСТІ ШВИДКІСНИХ ПОТЯГІВ НА МАГНІТНІЙ ПІДВІСЦІ ТА ЇХНЄ МАЙБУТНЄ**

Технологія, заснована на принципі магнітної левітації, або магнітного підвісу, отримала поширену назву maglev – від magnetic levitation. Магнітоплан або Маглев – це потяг на магнітному підвісі, рухомий і керований магнітними силами. Оскільки між поїздом і поверхнею руху існує зазор, тертя виключається, і єдиною силою, що гальмує, є сила аеродинамічного опору.

Про базові властивості магнітів ми знаємо ще зі шкільних уроків фізики. Кожен в дитинстві грався кільцевими магнітами від динаміків. Якщо піднести північний полюс постійного магніту до північного полюса іншого магніту вони будуть відштовхуватися. Якщо один з магнітів перевернути – притягаться. Цей простий принцип закладений в потягах Maglev, які летять по повітрю над шляховим полотном на незначній відстані.

В основі технології магнітного підвісу лежать три основні підсистеми: левітації, стабілізації і прискорення. У той же час на даний момент існує дві основні технології магнітного підвісу і одна експериментальна, доведена лише на папері.

Технологія EMS. У її основі лежить сила електромагнітного поля, що змінюється у часі. Вона і викликає левітацію маглева. Для руху поїзда у разі необхідні Т-подібні рейки, які виконуються з провідника (зазвичай, з металу). Цим робота системи схожа на звичайну залізницю. Однак у потязі замість колісних пар встановлені опорні та напрямні магніти. Їх мають паралельно феромагнітним статорам, що знаходяться по краю Т-подібного полотна. На базі технології EMS побудовані поїзда Transrapid і, зокрема, шанхайський Maglev.

Основним недоліком технології EMS є необхідність контролю за відстанню між статором і магнітами. І це при тому, що воно залежить від багатьох факторів, у тому числі і від непостійної природи електромагнітної взаємодії. Щоб уникнути раптової зупинки поїзда, на ньому встановлюються спеціальні батареї. Вони здатні заряджати лінійні генератори, вбудовані в опорні магніти, і цим досить довго підтримувати процес левітації.

Гальмування потягів, створених з урахуванням технології EMS, здійснює синхронний лінійний двигун низького прискорення. Він представлений опорними магнітами, а також дорожнім полотном, над яким рухається маглев. Швидкість та тягу складу можна регулювати зміною частоти та сили створюваного змінного струму. Для уповільнення ходу достатньо змінити напрямок магнітних хвиль.



Існує технологія, коли рух маглеву відбувається при взаємодії двох полів. Одне створюється в полотні магістралі, а друге – на борту складу. Ця технологія дістала назву EDS. На її базі побудований японський потяг на магнітній подушці JR-Maglev.

Така система має деякі відмінності від EMS, де застосовуються звичайні магніти, яких від котушок підводиться електричний струм лише за подачі живлення.

Технологія EDS має на увазі постійне надходження електрики. Це відбувається навіть у тому випадку, якщо джерело живлення вимкнено. У котушках такої системи встановлено криогенне охолодження, що дозволяє заощаджувати значні обсяги електроенергії.

Третьою системою, яка зараз існує лише на папері, є використання у варіанті EDS постійних магнітів, які для активації не потребують подачі енергії. Ще нещодавно вважалося, що це неможливо. Дослідники вважали, що постійні магніти не мають такої сили, яка здатна викликати левітацію поїзда. Однак цієї проблеми вдалося уникнути. Для її вирішення магніти помістили в масив Хальбаха. Подібне розташування призводить до створення магнітного поля не під масивом, а над ним. Це сприяє підтримці левітації складу навіть на швидкості близько п'яти кілометрів на годину.

Найбільш привабливою стороною потягів на магнітній подушці є перспектива досягнення ними високих швидкостей, які дозволять маглів у майбутньому конкурувати навіть із реактивними літаками. Цей вид транспорту досить економічний за рівнем споживаної електроенергії. Невеликі витрати та на його експлуатацію. Це стає можливим через відсутність тертя. Тішить і низький шум маглевів, що позитивно позначиться на екологічній обстановці.

Негативною стороною маглев є занадто велика вартість, необхідна для їх створення. Високі витрати та обслуговування колії. Крім того, для розглянутого виду транспорту потрібна складна система колій та надточні прилади, що контролюють відстань між полотном та магнітами.

На даний момент майбутні потяги на магнітній підвісці виглядає туманно більшою мірою через позамежної дорожнечі подібних проектів і тривалого періоду окупності. У той же час безліч країн продовжують інвестувати величезні кошти в проекти зі створення високошвидкісних залізничних магістралей (ВЗМ).

Не виключено, що в найближчому майбутньому машини і потяги на магнітній подушці стануть настільки доступним і повсякденним явищем, що навіть «літаючі автомобілі» виявляться економічно вигідними.

#### **Список використаних джерел:**

1. Потяги на магнітної подушці – транспорт майбутнього. URL: <https://epa.kpi.ua/science/interesting-info/maglev>
2. Поезда на магнитной подвеске. URL: [https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/29438/Poezda\\_na\\_magnitnoj\\_podveske.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/29438/Poezda_na_magnitnoj_podveske.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Білевич В.О., студент  
Державного університету інфраструктури та технологій  
(науковий керівник – Габа В.В., к.т.н., проф.,  
професор кафедри управління комерційною діяльністю залізниць  
Державного університету інфраструктури та технологій)

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИМІСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ У ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНОМУ ВУЗЛІ «К»**

Дослідження та удосконалення організації приміських пасажирських перевезень в транспортно-пересадочному вузлі є актуальною на протязі тривалого часу. Велика кількість пасажирів користується послугами залізничного транспорту як в далекому, так і в приміському сполученні. Послуги, які надаються пасажиром на вокзалах суттєво впливають на пасажирообіг та конкурентоспроможність між іншими видами транспорту. Тому основним завданням залізничного транспорту є максимально якісне задоволення потреб населення у пасажирських перевезеннях в транспортно-пересадочному вузлі «К». Пасажири обирають той чи інший вид транспорту, виходячи із вартості та комфортності, рівня якості обслуговування та інших сервісних послуг. Одним із пріоритетів залізничного транспорту є надійність, незалежність від кліматичних умов, вартість перевезень, що відповідають потребам більшості пасажирів.

Залізничний транспорт є однією з найважливіших соціальних функцій держави, задовольняючи потреби населення в пасажирських перевезеннях. З іншого боку, залізничний транспорт має недоліки, такі як застарілі організаційні та управлінські принципи, відсутність конкуренції в галузі, недостатнє бюджетне фінансування та неможливість залучення приватних інвестицій в модернізацію рухомого складу. Монополізація ринку залізничних перевезень державою не сприяє підвищенню якості послуг, що надаються, не стимулює підвищенню продуктивності праці. Не враховується досвід країн Європейського Союзу, де значна кількість пасажирських перевезень залізничним транспортом здійснюється приватними компаніями-операторами.

Особливості приміських пасажирських перевезень у транспортно-пересадочних вузлах в порівнянні з іншими видами залізничних пасажирських перевезень полягають у тому, що пасажиропотік змінюється в залежності від часу доби, дня тижня, місяця та сезону, велика кількість пасажирів перевозиться на короткі відстані, а пасажиропотік різко падає зі збільшенням відстані від головної станції. На багатьох вузлах щоденний пасажиропотік оцінюється в десятки тисяч пасажирів, що вимагає значної кількості приміських поїздів. Кількість поїздів далекого прямування на маршруті коливається від 1 до 70, а кількість приміських поїздів – від 5–10 до понад 300 пар на добу. Однак темпи оновлення рухомого складу є повільними, оскільки застарілі матеріали та технічна інфраструктура зношені більш ніж на 90%. Така ситуація змусила залізничних операторів скоротити

кількість приміських поїздів на багатьох маршрутах. Як наслідок, саме приміський транспорт отримує найбільшу кількість скарг від пасажирів і поступово втрачає свої позиції лідера приміських пасажирських перевезень у конкуренції з маршрутними автомобільними перевезеннями, які на разі стабільно розвиваються [1, 2]. Хоча явище нерівномірності давно відоме, саме нерівномірність відправлення пасажирів вранці, вдень та ввечері визначає вимоги до частоти руху приміських поїздів, необхідного парку поїздів, кількості вагонів у поїзді та загальної організації приміських перевезень на основних залізничних вузлах.

Визначення основних напрямків пасажирських перевезень та надання сучасних сервісних послуг пасажиром, створення єдиного інформаційного середовища, узгодження графіку руху транспортних засобів, продаж єдиних проїзних документів є пріоритетними напрямками у сфері пасажирських перевезень. У складних транспортних мережах за неузгодженої роботи перевізників пересадка з одного виду транспорту на інший завдає пасажиром велику кількість незручностей: оформлення різних проїзних документів, складність оформлення багажу та його переміщення між транспортними засобами, що призводить до збільшення витрат часу на поїздку. З іншого боку, попит на більшості напрямків перевезень може бути забезпеченим тільки за рахунок використання декількох видів транспорту [3].

У західних країнах ця тенденція значною мірою зумовлена особливостями розвитку постіндустріальної революції і має об'єктивний характер, оскільки більша частина валового внутрішнього продукту складається переважно з високотехнологічної продукції, яка перевозиться автомобільним транспортом на короткі відстані відносно невеликими партіями.

**Висновки та пропозиції.** Приміські пасажирські перевезення продовжують відігравати значну роль для населення, особливо у великих транспортних вузлах. Для підвищення ефективності перевезень пасажирський транспорт повинен бути забезпечений відповідним технічним обладнанням і транспортною технологією, яка повинна враховувати інтереси пасажирів. У зв'язку з цим, в сучасних умовах особливого значення набуває вдосконалення організації пасажирських перевезень в контексті структурних змін. Необхідно розглянути варіанти роздержавлення пасажирських залізничних перевезень із залученням приватних компаній, які мають відповідний досвід та кошти для покращення даного виду перевезень, за прикладом країн Європейського Союзу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Прохорченко А. В., Паламарчук В. В. Удосконалення системи орієнтування пасажирів на залізничних вокзалах України в умовах упровадження швидкісного руху пасажирських поїздів. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. Харків, 2017. Випуск 169. С. 213–224.

2. Константинов Д.В., Клепко Є.О. Актуальні напрямки розвитку сучасних приміських перевезень залізниць України. Збірник наукових праць УкрДУЗТ. 2015. Вип. 156. С. 129–135. URL: [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/tht\\_156\\_ekspluat.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/tht_156_ekspluat.pdf)

3. Ломотько Д. В., Філіпський О. В., Кравченко Д. М. Удосконалення роботи транспортно-пересадочних вузлів під час мультимодальних пасажирських перевезеннях за участю залізниць та автотранспорту. Наукові праці ВНТУ. 2019. № 4. URL: <https://doi.org/10.31649/2307-5376-2019-4-50-61>

Бондаренко Н.М., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри економічного моделювання, обліку та статистики  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара  
Мелюс Д.Д., здобувач вищої освіти факультету економіки  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

### **СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УПРАВЛІННІ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

Розвиток транспортно-складських систем та розробка теорій і методів підвищення ефективності їх функціонування повинні базуватися на системному аналізі, дослідженні операцій та логістиці. У кожному конкретному випадку повинні бути проведені наступні дослідження [1]:

1. Сформулювати концепції та розробити принципи побудови економіко-математичних моделей транспортно-складських систем, що функціонують в умовах ринкової трансформації виробництва та економічних відносин.

2. Створити економіко-математичні моделі транспортно-складської системи та її окремих ланок різного призначення і оптимізувати їх параметри.

3. Створення моделей для оптимізації параметрів складських функцій та автоматизованих систем управління складом.

4. Дослідження та розробка методологій планування та управління транспортно-складськими системами.

5. Розробка техніко-економічних засад організації складського господарства торговельних підприємств з використанням логістичних систем.

6. Проведення експериментальних досліджень та розробка рекомендацій щодо використання методологій регулювання функціонування транспортно-складських систем.

Залежно від типу вантажу, способу транспортування та місця зберігання, загальні витрати на транспортні та складські операції становлять від 7% до 30% собівартості продукції і продовжуватимуть зростати.

Крім того, логістичні центри мають конфліктні відносини з транспортними операторами, постачальниками та споживачами, а це означає, що потрібно враховувати більше факторів.

З переходом на прямі контрактні умови постачання збільшується кількість можливих постачальників і споживачів товарів, змінюються умови постачання та його кількісні і часові характеристики, а потік товарів набуває стохастичного характеру. За таких умов нормальна робота підприємства може потребувати збільшення складських площ та обсягів, або ж складські площі можуть бути недовантажені чи використовуватися неефективно.

Зміни виробничо-економічних відносин, форм власності та статусу постачальників і споживачів сировини ставлять проблему розробки нових логістичних концепцій транспортно-складських систем, комплексів, обладнання та складських функцій, оптимізації їх параметрів і зниження витрат на управління сировинними потоками.

Для оптимізації товаропотоків промислові та логістичні системи розробляються на основі узагальнених схем і використовують принципи логістики. Кожна підсистема вирішує своє завдання. Особливістю побудови цих систем є те, що транспорт, маркетинг і дистрибуція є спільними для будь-якої схеми руху вантажу. Потім до обох ланок додаються інші функціональні ланки, що беруть участь в обміні товарами (наприклад, компанії, послуги, агенти). Такий підхід дозволяє визначити основні елементи системи, тобто логістичні схеми мікро- та середнього рівня з попередньо розробленими функціональними моделями відповідно до поставлених завдань. Правильно розроблена логістична система буде адекватно відображати процеси матеріального потоку з усіма їх особливостями, і таку систему можна більш точно змоделювати для отримання необхідних результатів.

Побудова моделей логістичних систем і дослідження стійкості їх функціонування є однією з найважливіших науково-технічних проблем, і розширення сфери застосування логістики залежить від широти охоплення її завдань математичними та іншими науковими рішеннями.

До них відносяться визначення необхідного запасу, кількості та частоти замовлень, місткості складів, вибір виду транспорту та технології його роботи, а також інформаційно-комунікаційне забезпечення. Кожне завдання визначається факторами, що впливають на оптимальну роботу системи, і є самостійним етапом, який може вирішуватися в певній послідовності і з використанням різних методів [2].

Тому моделі функціонування системи можна представити як багатоетапні задачі динамічного програмування з характерним поетапним процесом розв'язання. Метод розв'язання задачі на кожному етапі повинен гарантувати дотримання загального критерію оптимізації. В результаті моделювання знаходять прийнятні стратегії реалізації процесів транспортної та складської логістики, які мінімізують цільову функцію.

### **Список використаних джерел:**

1. Бажан Л.І. Формування підходу до інтелектуалізації моделювання транспортно-логістичної системи. Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем Збірник наукових праць МННЦ ІТіС. Київ. 2012. Випуск 17. С. 23–37.

2. Богданова Н.В., Богданов О.В. Математичне моделювання систем і процесів. Київ. КПІ ім. Ігоря Сікорського: навч. посібник. 2022. С. 85.

Бриль О.І., студент  
Державного університету інфраструктури та технологій  
(науковий керівник – Габа В.В., к.т.н., проф.,  
професор кафедри управління комерційною діяльністю залізниць  
Державного університету інфраструктури та технологій)

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ СТАНЦІЇ «П» У ВЗАЄМОДІЇ ІЗ ПІД'ЇЗНИМИ КОЛІЯМИ**

Одним із основних напрямків прискорення інтеграції транспортних мереж і транспорту України у світову транспортну систему та з метою залучення додаткових обсягів перевезень, скорочення транспортних витрат і збільшення частки експортного потенціалу України на міжнародному ринку транспортних послуг є прискорення доставки вантажів від вантажовідправника до вантажоодержувача [1]. У зв'язку з цим на перший план виходить необхідність удосконалення організації та технології роботи станції у взаємодії з під'їзними коліями промислових підприємств. Саме на під'їзних коліях відбуваються значні затримки вагонів, що негативно впливає на обіг вагонів на залізниці в цілому та збільшує дефіцит вантажного рухомого складу [2].

Ефективність роботи залізничних станцій безпосередньо впливає на собівартість вантажних перевезень. У зв'язку з цим підвищення ефективності роботи станцій є актуальним питанням для залізничного транспорту України. В умовах жорсткої конкуренції та ринкових відносин конкурентоспроможність залізниць значною мірою залежить від вантажних станцій, в тому числі і від станції «П». Ці ділянки залізниць перебувають у безпосередньому контакті з користувачами послуг залізничного транспорту. Одним з найважливіших факторів покращення роботи залізниці є вдосконалення взаємодії між станціями та під'їзними коліями.

Залізничні станції готують рухомий склад до перевезення, виконують вантажні операції, умови навантаження, охорону вантажів і багато інших завдань, які пов'язані з транспортом. Важливу роль в ефективності роботи станції відіграють під'їзні колії, на яких здійснюється 90% всіх вантажних операцій, що спричиняє значні затримки у виконанні вантажних операцій та негативно впливає на загальний вантажообіг залізниць, збільшує дефіцит вантажного рухомого складу. Однією з причин такої ситуації є те, що існуючі технології інтегрованості та технічні засоби на станціях та під'їзних коліях не відповідають сучасним умовам експлуатації. Одним з варіантів підвищення ефективності роботи станцій є вдосконалення технології взаємодії на станціях та під'їзних коліях з метою раціоналізації використання рухомого складу та зменшення витрат на доставку вантажних вагонів. Це можливо зробити за рахунок впровадження інформаційних систем програмного забезпечення та новітніх електронних пристроїв.

Сучасний ринок надання транспортних послуг України характеризується жорсткою конкуренцією між перевізниками. Підвищення ефективності роботи залізничного транспорту в умовах невизначеності за допомогою інформаційних технологій, що дозволяють приймати управлінські рішення в режимі реального часу, є важливим науковим завданням. Однак в умовах адаптації залізничного вантажного транспорту до конкурентного середовища виникає необхідність інтенсивного пошуку ефективних технологій організації транспортних процесів та їх реалізації. Висока якість транспортних послуг, що надаються вантажовласникам, це, перш за все, гарантія безпеки перевезень, надійності та задоволення попиту на вантажні перевезення. У цьому контексті одним з основних способів забезпечення високої операційної ефективності залізниць є мінімізація часу, який вантажні вагони проводять на станціях [1]. Це завдання вимагає, з одного боку, щоб станції мали достатній запас пропускної спроможності та пропускної здатності для подолання пікових навантажень, а з іншого боку, щоб мінімізувати власні витрати за рахунок зменшення технічних можливостей станції. Приведення параметрів станції до економічно обґрунтованого рівня вимагає ефективного підходу до оцінки відповідних проектних рішень. Така оцінка неможлива без використання сучасного математичного інструментарію.

Аналіз організації та технології роботи станції та взаємодії з під'їзними коліями дозволяє об'єктивно оцінити організацію роботи вантажної станції Почайна та визначити можливі варіанти удосконалення роботи з метою покращення технології роботи станції з під'їзними коліями. Час простою місцевого вагона на вантажних станціях безпосередньо впливає на ефективність та якість роботи всіх підрозділів станції. Негативний вплив на обіг вагонів має неузгодженість між роботою станцій та під'їзних колій. Покращення взаємодії між станціями та під'їзними коліями має на меті зменшити час простою вагонів на станціях. Це досягається шляхом скорочення добового простою місцевих вагонів з моменту прибуття до моменту відправлення під усіма технічними, вантажними та комерційними операціями, а також чеканням на станції чи під'їзних коліях. Покращення роботи станцій може бути досягнуто також за рахунок скорочення часу, необхідного для комерційного огляду, впровадження дистанційних форм такого огляду та контролю за схоронністю вантажів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Берестов І.В., Шаповал Г.В., Мерзлякова Н.В. Підвищення ефективності взаємодії станції примикання та під'їзних колій. Збірник наукових праць УкрДУЗТ. 2015. Вип. 156. С. 68–73.
2. Козаченко Д. М., Бобровський В. І., Очкасов О. Б., Шепотенко А. П. Удосконалення технічного забезпечення під'їзних колій елеваторів для навантаження відправницьких маршрутів. Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. Серія Транспортні системи та технології перевезень. Вип. 14. 2017. С. 50–60. URL: <https://doi.org/10.15802/tstt2017/123171>

Бузова А.П., студентка  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н., проф., професор кафедри  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

## БЕЗПІЛОТНІ ЛІТАЛЬНІ АПАРАТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ

Застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) стало невід’ємною частиною бойових дій (операцій) локальних війн і збройних конфліктів ще кінця двадцятого-початку двадцять першого сторіччя. Новітні розробки у цьому напрямку постійно впливають на форми, способи та прийоми збройної боротьби що вказує на те, що провідні у військовому відношенні країни світу та країни, що розвиваються, активно ведуть роботу по створенню, удосконаленню та прийняттю на озброєння БПЛА.

На даний момент, враховуючи військовий конфлікт на території України, питання застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) при виконанні військових завдань набуває своєї актуальності.

Тож, що ж таке БПЛА? Безпілотний літальний апарат – це повітряне судно без пілота, екіпажу чи пасажирів на борту, управління яким здійснюється автоматично чи/або дистанційно за допомогою безпілотної авіаційної систем, що є невід’ємною складовою БПЛА та включає в себе наземний контроль і систему зв’язку із БПЛА. Пілотування БПЛА може відбуватися як в дистанційному режимі за допомогою оператора, так й в автоматичному за допомогою різноманітних систем управління.

Сучасні функціональні методи класифікації, використовувани зарубіжними військовими аналітиками, ґрунтуються на первинній різниці між бойовими безпілотними літальними апаратами і БЛА забезпечення. включають спеціалізовані ударні БПЛА багаторазового застосування й ударні апарати одноразового застосування.



Рис. 1. Функціональна класифікація БПЛА



Найбільша увага при розробці бойових ударних БПЛА приділяється спеціалізованим ударним апаратам багаторазового застосування. Велика частина існуючих бойових БПЛА, незважаючи на їх досить високу вартість, розрахована на багатократне застосування, тобто потрібне обов'язкове повернення БПЛА після виконання завдання. Бойові ударні БПЛА за своїми тактико-технічними характеристиками наближаються до сучасних тактичних винищувачів. Такі апарати входять до складу першого ешелону повітряного удару і застосовуватимуться перед крилатими ракетами (КР) та бойовими літаками. До характерних представників спеціалізованих ударних систем БПЛА багаторазового використання відносяться: "Predator" (фірма "General Atomic Aeronautical Systems Inc", США).

Ударні БПЛА одноразового застосування, призначені для ураження не тільки радіовипромінюючих цілей противника, але і інших типів малорозмірних наземних цілей, у тому числі і мобільних. Такі БПЛА уражають цілі за схемою "камікадзе" шляхом наведення літального апарата на мету і підриву бойової частини, якою він споряджений.

Таблиця 1

**Функції та завдання БПЛА забезпечення**

№	Функції	Завдання
1	Розвідка (спостереження)	– збір інформації в інтересах попередження, прогнозування і виявлення ворожих точок; – спостереження за станом об'єктів
2	Цілевказання	– цілеспрямоване передавання з борта БПЛА даних у масштабі реального часу про об'єкти противника
3	Радіаційна, хімічна та біологічна розвідки	– моніторинг потенційно небезпечних зон; – оцінка рівня радіації; – виявлення загрози
4	Виявлення мін	– виявлення й установлення місця розташування мінних полів і окремих мін з повітря; – виявлення й установлення місця розташування вибухонебезпечних об'єктів
5	Пошук і рятування	– виявлення місця розташування осіб, які підлягають рятуванню, і передача інформації про них на встановлені пункти її приймання

Отже, на застосування БПЛА спостерігаються тенденції розширення функцій використання БПЛА у військовій сфері. Використання БПЛА у бойових діях (операціях) має не тільки високу економічну ефективність, але й знижує втрати особового складу підрозділів логістичного забезпечення при виконанні покладених на нього завдань за призначенням

в ході ведення операцій (бойових дій). Проаналізувавши сучасний стан та міжнародний досвід у галузі використання БпЛА у сфері логістичного забезпечення військ, можна стверджувати, що потреби щодо використання БпЛА будуть тільки зростати.

Волохова І.В., к.е.н., доц., доцент кафедри менеджменту, публічного управління та HR-технологій  
Українського державного університету залізничного транспорту  
Лук'янова О.М., к.е.н., доц., доцент кафедри менеджменту, публічного управління та HR-технологій  
Українського державного університету залізничного транспорту

### **ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

З початком військових дій Україна зіткнулася з низкою проблем, вирішення яких потребує загальної консолідації й оптимізації усіх суспільних процесів. Логістичні ланцюги було порушено: закрито авіасполучення, заблоковано порти, перевезення автотранспортом стали більш ризикованими. Перебудова логістичного ринку стала однією з найважливіших проблем, котра потребувала уваги. Визначення можливостей для відбудови логістичної інфраструктури вимагало переформатування логістики. Саме оптимізація логістики є життєво важливою для виживання нашої держави в умовах безпосереднього ведення військових дій.

Можна виділити основні фактори, що вплинули на бізнес-процеси, пов'язані з логістикою: по-перше, це відмова від накопичення та зберігання товарів; по-друге, високий рівень динамічності складських умов; по-третє, ускладнення логістичних операцій; по-четверте, прогнозування та планування логістичних операцій.

Завдання логістики у будь-які часи, хоч у мирний час, хоч у військовий, доставити вантаж у необхідне місце в потрібний час. В умовах сьогодення головною метою логістики є не мінімізація витрат, а час, протягом якого буде доставлено вантаж.

Через війну, розв'язану росією проти України, постраждали логістичні шляхи та центри. Істотна зміна, яка відбулася в українській логістиці, це перенесення складських площ з Київської області на захід України. Саме Київська область була найбільшим складським хабом обсягом 70–80% усіх складських площ, що складало 10 000–20 000 кв. м. З початком війни компанії, починаючи від дрібних і закінчуючи великими, були вимушені перевезти свої складські залишки та товари до Львівської, Тернопільської, Івано-Франківської областей, Закарпаття, де ніколи не існувало такого обсягу складських площ.

Найгострішою проблемою сьогодення залишається блокування українських портів. Статистичні дані показують, що до повномасштабного

вторгнення аж 75% із сукупного зовнішнього вітчизняного товарообігу припадало на морські порти, які з 24 лютого 2022 р. стали заблокованими. Перед більшістю вітчизняного бізнесу постало термінове завдання пошуку альтернативних шляхів щодо налагодження нових логістичних ланцюгів. Через це логістика з портів перемістилася на західний кордон України.

У будь-якому разі залізниця не зможе замінити порти, оскільки з 12 прикордонних переходів активно використовуються лише 3 – Ізов, Ужгород і Чоп. Основною проблемою залізничних вантажних перевезень є різниця за шириною колії, що не дає змоги забезпечити необхідну терміновість та обсяги постачань. Уряд намагається розв'язати проблему, залучивши автотранспорт, для чого активно співпрацює з Єврокомісією з метою спрощення або відмови від використання дозволів.

Блокування доступу до моря спричинило перебудову морської логістики на наземну, оскільки вона вся зосереджена навколо портів. З метою зменшення втрат від блокування українських портів було запропоновано використовувати сухі порти. З березня минулого року на Рівненщині запрацював сухий порт компанії «Імтрех», а у Тернополі – «Західний контейнерний термінал», що за часів воєнного стану стало вкрай необхідним, особливо у процесах перевалки зерна. У таких вантажних вузлах розвантажують, перевантажують та зберігають різні вантажі перед транспортуванням залізницею як по Україні, так за її межами.

«Сухі» порти сьогодні привертають до себе все більшу комерційну увагу з огляду на їх потенціал для підвищення ефективності та рентабельності перевезень, а також можливість поєднання автомобільного та залізничного доступу з послугами митної обробки, складування та розподілу вантажів.

Незважаючи на виклики, з якими зіткнулася наша держава у логістичному забезпеченні, вона поступово адаптується до роботи в нових умовах. Це відбувається за рахунок перебудови логістичних ланцюгів та оптимізації транспортних маршрутів. Розв'язання логістичних завдань можливо шляхом створення умов для залучення приватних інвестицій та стимулювання розвитку транспортно-логістичної системи України.

### **Список використаних джерел:**

1. Овчаренко О. Логістика під час війни. Як переформатувати логістику, зробити її ефективнішою. URL: [https://zaxid.net/logistika\\_pid\\_chas\\_viyuni\\_n1538608](https://zaxid.net/logistika_pid_chas_viyuni_n1538608) (час звернення 12.10.2024).

2. Логістика під час війни: нові правила та альтернативні коридори. URL: <https://www.zammler.com.ua/news/logistyka-pid-chas-vijny-novi-pravyla-ta-alternatyvni-korydory/> (час звернення 12.10.2024).

3. Ісаченко О. Зберегти та забезпечити: як змінилася логістика в Україні під час війни. URL: <https://mind.ua/openmind/20241674-zberegiti-ta-zabezpechiti-yak-zminilasya-logistika-v-ukrayini-pid-chas-vijni> (час звернення 12.10.2024).

4. Ніцевич А., Ткачов В., Буда Р., Горбачов М., Горова К. Логістика та міжнародна торгівля в Україні в умовах війни. 2022. URL: <https://eba.com.ua/logistyka-ta-mizhnarodna-torgivlya-v-ukrayini-v-umovah-vijny>

5. Гринів Н.Т., Равліковська А.А. Перебудова логістики в умовах воєнного стану в Україні. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/84>

Гаврилов Б.О., студент  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Жир С.І., к.фіз.-мат.н., доц.,  
доцент кафедри транспортних технологій  
та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

## **РОЛЬ ФІЗИКИ В РОЗВИТКУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

З кожним роком зростає виробництво автомобілів, які відіграють важливу роль у житті людей, у розвитку економіки й обороноздатності країн. Тепер важко уявити собі життя без цього виду транспорту. Проте різке збільшення кількості автомобілів призводить до забруднення навколишнього середовища вихлопними газами, створення заторів на дорогах та збільшення дорожньо-транспортних пригод. У зв'язку з цим, вчені і виробники автомобілів велику увагу приділяють створенню автомобілів нового покоління, які поєднують у собі механічну основу традиційного автомобіля з електронікою, оптичними системами із застосуванням нанотехнологій тощо [1].

Фізичні процеси в автомобілях – наука, що вивчає загальні закономірності перебігу природних явищ, закладає основи світорозуміння на різних рівнях пізнання природи і дає загальне обґрунтування природничо-наукової картини світу [2]. Крім наукового вона має важливе соціокультурне значення і є сьогодні невід'ємною складовою культури людської цивілізації, рушійною силою науково-технічного та соціально-економічного прогресу. Сучасна фізика виступає теоретичною основою сучасної техніки і технологій [2]. Аналіз процесів фізики у галузі автомобільного транспорту дозволяє розділити їх на три великі групи. Розглянемо ці процеси та їх складові.

1. Механічні процеси в автомобілях [2]: методи фізичного дослідження; механічний рух, як найпростіша форма руху матерії; елементи кінематики матеріальної точки; швидкість і прискорення, як похідні радіус-вектору за часом; миттєва і середня швидкість руху; миттєве і середнє прискорення; динаміка матеріальної точки і поступального руху твердого тіла; перший, другий та третій закони Ньютона; енергія, як універсальна міра різних форм руху і взаємодії; робота сили; механічні коливання тощо.

2. Термодинамічні процеси в автомобілях [2]: рівняння молекулярно-кінетичної теорії газів; рівноважні стани і процеси; термодинамічні параметри; перше та друге начала термодинаміки; робота газу при зміні його об'єму; теплоємність газу; теплові двигуни і холодильні машини; цикл Карно і його ККД для ідеального газу і т.д.

3. Електромагнітні процеси в автомобілях [2]: електричне поле і його основні характеристики; діелектрики в електричному полі. вектор електричного зміщення; електричний конденсатор; енергія електростатичного поля; характеристики постійного електричного струму; електрорушійна сила; опір провідника; магнітне поле струму і його характеристики; закон Ампера тощо.

Необхідно зауважити, що розвиток автомобілів на сучасному етапі і в майбутньому ґрунтується передусім на фундаментальних законах фізики і нанотехнологіях [1]. Зазначимо ряд технологій, побудованих на законах і принципах фізики, які будуть використані в автомобілях майбутнього [1]: покращення аеродинамічних характеристик; перехід на гібридні та електричні автомобілі; вентиляція автомобільних крісел; система розпізнавання дорожніх знаків; інфрачервоні прожектори; проекційні інформаційні дисплеї з функцією визначення відстані до об'єкту руху; відеоокуляри, які ідентифікують частини двигуна при його огляді та виводять на дисплей покрокову інструкцію з ремонту тієї чи іншої частини агрегату; інтелектуальні фари дальнього світла, які при розпізнаванні автомобіля, що наближається, самостійно завдяки комп'ютерній системі переключаються на ближнє світло та висвітлюватимуть дорогу перед автомобілем при повороті, а не узбіччя; адаптивний пристрій автоматичної підтримки швидкості руху та автономною системою аварійного гальмування; інтелектуальна система гальмування завдяки набору сенсорів, радарів, відео камер, ультразвукового генератора і навігатора здатна вчасно зупинити автомобіль перед об'єктом, уберегти водія від небезпеки; система взаємодії V2V Connectivity, згідно якої автомобілі будуть "спілкуватися" один з одним завдяки бездротовій системі взаємодії V2V на основі Wi-Fi технології; автоматизовані фронтальні камери забезпечать панорамний огляд на 1800 і подають сигнал про наближення автомобіля.

Таким чином можна констатувати, що вся історія людства – це драматична історія пізнання людиною невідомого в довколишньому середовищі та спроби поставити собі на службу це невідоме [3]. Завдяки цим спробам виникли природничі науки: астрономія, біологія, географія, хімія. Фізика з цілковитою підставою посідає серед них головне місце. Адже саме фізика впродовж століть визначала науково-технічний прогрес людства. Транспорт, енергетика, польоти в космос, сучасна електроніка – наше сучасне життя неможливе без використання досягнень фізичної науки [3].

### **Список використаних джерел:**

1. Фізика і новітні тенденції розвитку автомобільного транспорту. Матеріали Львівської обласної науково-практичної конференції викладачів і студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації (21 лютого 2018 р.). Відп. ред. канд. філос. наук М. Брегін. Львів: 2018. 77 с.

2. Борисов Є. М., Кулик А. Б., Лапшин А. Л. та ін. Фізика: навч. посіб. за заг. ред. В. М. Максименка. Київ: КНЕУ, 2011. 589 с. URL: [http://irbis.kneu.edu.ua/cgi-bin/ecgi64/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis.kneu.edu.ua/cgi-bin/ecgi64/cgiirbis_64.exe)

3. Генденштейн Л. Е., Ненашев І. Ю. Фізика і техніка в Україні. URL: [https://edufuture.biz/index.php?title=%D0%A4%D1%96%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0\\_%D1%96\\_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0\\_%D0%B2\\_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96](https://edufuture.biz/index.php?title=%D0%A4%D1%96%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D1%96_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0_%D0%B2_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96)

Гнед А.О., студент Університету митної справи та фінансів  
Курносова О.М., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Леснікова І.Ю., к.т.н., доц., доцент кафедри  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

### **ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКСПОРТНО-ІМПОРТНОГО ВАНТАЖОПОТОКУ НА ОСНОВІ ОДНОФАКТОРНОГО КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ**

Прогнозування вантажних перевезень – одна із важливих і складних проблем в теорії і практиці планування. Складність пояснюється тим, що на розмір перевезень впливає багато факторів: економічних, соціальних, політичних, а математична модель не може охопити усю складність процесу перевезень вантажів[1].

Використовуючи різні методики визначення митної вартості, держава може посилювати фіскальну спрямованість митних платежів, застосовуючи, наприклад, комбіновані ставки мита, може стимулювати товаропотік у певному напрямі або, навпаки, перешкоджати імпорту чи експорту товару у випадках формування митної вартості на адміністративно-фіксованій системі цін [2].

Метою дослідження є визначення трендових моделей для прогнозування обсягів експортно-імпортних вантажопотоків та оцінка цих моделей на адекватність та точність, їх використання для прогнозування обсягів надходжень до державного бюджету[3].

Основними вимогами до застосування кореляційного аналізу є достатня кількість спостережень, сукупності факторних і результативних показників, а також їх кількісний вимір і відображення в інформаційних джерелах.

Найбільш простим і одночасно таким, що найчастіше зустрічається є парний лінійний зв'язок між ознаками.

#### **Дослідження вантажопотоку сталі**

На основі статичних даних складаємо таблицю 1 з вихідними даними про сталь, де  $X$  – обсяг сталі в т, що імпортувався в Україну з 2017 по 2022 роки,  $Y$  – відповідна сума сплачених платежів за цей товар в тис грн.

Таблиця 1

Рік	2017	2018	2019	2020	2021	2022
X, т	55565,23	63606,47	25065,234	30544,746	29504,511	30101,7
У, тис. грн	73419,29	81284,33	52419,2867	42405,409	44833,801	53207

Побудуємо лінійну модель залежності  $Y$  від  $X$ , розрахуємо коефіцієнти кореляції та детермінації, оцінимо модель через середню похибку апроксимації  $\bar{A}$  та  $F$ -критерій Фішера.

Розрахувавши рівняння лінійної регресії для сталі та побудувавши відповідну лінію тренду, було встановлено, що між обсягом імпортованої сталі та обсягом сплачених платежів існує сильний прямий зв'язок ( $r = 0,9403$ ). Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,8841$ , тобто варіація результативної ознаки на 88,41% пояснюється варіацією факторної ознаки. Величина середньої похибки апроксимації ( $\bar{A} = 8,32\%$ ) знаходиться в допустимих межах, і отримане рівняння регресії є статистично значущим, так як  $F = 30,505 > F_{0,05;1;4} = 7,71$ .

Якщо побудована модель виявилася адекватною, то ми можемо використовувати її для знаходження прогнозних значень результативної змінної. Прогнози ми можемо отримати двох видів: точковий та інтервальний [15].

### Прогнозування обсягів платежів для вантажопотоку сталі

Використовуючи знайдене рівняння парної лінійної регресії для імпортованої сталі, зробимо прогноз для індивідуальних значень  $y_{np}$  на 2013 рік при  $x_{np} = 35000$  т.

Рівняння регресії має вигляд:  $\hat{y} = 22107,38 + 0,917x$

Точкове значення прогнозу.

$$\hat{y}_{np} = \hat{a}_0 + \hat{a}_1 x_{np} = 22107,38 + 0,917 \cdot 35000 = 54201,05 \text{ (тис грн)}.$$

Незміщена оцінка дисперсії залишків:

$$\sigma_u^2 = \frac{144970513,9}{6-2} = 36242628,49$$

$$\sigma_u = 6020,19$$

Дисперсія індивідуальних значень  $y_{np}$  при  $x = x_{np}$ :

$$\sigma_{\hat{y}_{np(i)}}^2 = 36242628,49 \cdot \left( 1 + \frac{1}{6} + \frac{(35000 - 39064,656)^2}{1314872292} \right) = 42738456,8.$$

$$\sigma_{\hat{y}_{np(i)}} = 6537,47$$

За таблицями розподілу Стьюдента знаходимо:

$$t(1 - \alpha, k) = (1 - 0,3; n - m) = t(0,7; 6 - 2) = 1,1896$$

$$54201,05 - 1,1896 \cdot 6537,47 \leq y_{np} \leq 54201,05 + 1,1896 \cdot 6537,47.$$

Прогнозоване значення надходжень до бюджету (при обсязі сталі 35000 т) з імовірністю 0,8 лежить в інтервалі  $46424,08 \leq y_{np} \leq 61978,017$  для моделі лінійної регресії. Отже, були отримані відносно вузькі межі інтервального прогнозу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Назаренко, О. М. Основи економетрики : підруч. / О. М. Назаренко. К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 392 с.
2. Кучма, М. І. Математичне програмування : приклади і задачі : навч. посібник / М. І. Кучма. – Л.: Новий світ-2000, 2006. – 344 с.
3. Лавріненко, Н. М. Основи економіко-математичного моделювання : навч. посібник / Н. М. Лавріненко, С. М. Латинін, В. В. Фортуна. – Л.: “Магнолія 2006”, 2010. – 540 с.

Грушевська Т.М., доцент кафедри  
управління комерційною діяльністю залізниць  
Державного університету інфраструктури та технологій

#### **ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ РІЗНИХ ВИДІВ ТРАНСПОРТУ У ВЕЛИКИХ МІСТАХ**

Формування ефективної бізнес-моделі пасажирських перевезень, у тому числі і з використанням логістичних технологій, стає основним елементом розвитку транспортно-пересадочних вузлів. Організація перевезень пасажирів здійснюється різними видами транспорту та різними способами надання послуги – нічний поїзд, Intercity, бізнес-клас, економ-клас, тощо. Кожний з видів транспорту займає свою нішу на транспортному ринку надання пасажирських послуг відповідно до умов ринку, вартості та якості перевезень.

Взаємодія різних видів пасажирського транспорту в транспортно-пересадочних вузлах є важливим аспектом забезпечення ефективної та зручної мобільності пасажирів. Транспортно-пересадочні вузли, такі як автовокзали, залізничні станції, аеропорти, метро тощо, є місцями, де різні види транспорту зустрічаються та забезпечують пересадку пасажирів. Розвиток технологічної взаємодії різних видів транспорту у великих містах є дійсно важливою задачею, має на меті створення більш ефективної та сталої системи пересування, яка сприятиме поліпшенню мобільності, зменшенню транспортних заторів і покращенню якості життя мешканців. Мультиmodalні пасажирські перевезення є найбільш перспективним напрямом для розбудови транспортної системи України. Це сприятиме конкурентоспроможності України на ринку транспортних послуг, дасть можливість збільшити обсяги пасажирських перевезень по всій території країни. Проте, разом з перевагами, мультиmodalні пасажирські перевезення є одним із найскладніших різновидів логістичного процесу. На сьогоднішній день не існує єдиного узагальненого підходу до



визначення поняття «мультимодальні пасажирські перевезення». Мультимодальні пасажирські перевезення не мають єдиної правової бази. Кожен вид транспорту має особливі правила, на національному законодавстві або законодавстві ЄС, немає єдиних правил щодо компенсації та відшкодування збитків; жодним законодавством не охоплюються мультимодальні туристичні ланцюжки (немає правил щодо зміни маршруту чи допомоги при пересадці між видами транспорту), права пасажирів і відповідальність перевізників різняться між видами транспорту». Важливо також встановити механізми співпраці між різними перевізниками та органами управління, щоб забезпечити ефективне функціонування вузлів та підвищити якість послуг для пасажирів [1].

Організація роботи транспортно-пересадочних вузлів під час мультимодальних пасажирських перевезень вимагає постійного вдосконалення та узгодження зусиль різних сторін, включаючи залізничні та автотранспортні компанії, місцеві органи управління та пасажирів. Лише завдяки спільним зусиллям можна створити ефективну та зручну мережу пересадочних вузлів, яка сприятиме розвитку мультимодальних перевезень і забезпечить задоволення потреб пасажирів у зручних та ефективних подорожах. Організаційні та технологічні передумови включають такі аспекти [2]:

- координація розкладів руху. Необхідно забезпечити взаємодію між розкладами руху залізничних поїздів і автобусів, щоб створити зручні пересадки для пасажирів. Це може включати встановлення певних інтервалів прибуття та відправлення транспортних засобів, що забезпечуватимуть зручні пересадки та мінімізацію очікування пасажирів;

- інформаційна підтримка. Пасажири повинні мати доступ до інформації про розклади, маршрути та доступність транспортних засобів. Електронні системи інформування, які надають актуальну інформацію про рух транспорту та пересадки, можуть значно полегшити пасажирам планування своїх поїздок;

- фізична організація вузлів. Важливо створити зручні умови для пересадок пасажирів між залізничними та автобусними транспортними засобами. Це може включати розташування залізничних та автобусних станцій поруч, зручні маршрути пересування, які покращують доступність для пасажирів, а також наявність необхідної інфраструктури, такої як сховища багажу, зони очікування та інші сервіси;

- спільна білетна система. Для зручності пасажирів можна впровадити спільну білетну систему, яка дозволяє придбати один квиток на обидва види транспорту. Це спрощує процес купівлі квитків та уникнення додаткових пересадок для отримання окремих квитків;

- синхронізація руху транспорту. Координація руху залізничної та автотранспорту може сприяти зменшенню затримок та забезпеченню більш ефективних пересадок. Планування розкладів, використання сучасних технологій контролю руху транспорту та взаємна інформаційна зв'язок між перевізниками можуть допомогти у досягненні цієї мети;

– розробка інтегрованих мобільних додатків. Створення універсального мобільного додатку, який би об'єднував розклади, маршрути та інформацію про різні види транспорту починаючи від автобусів, трамваїв, метро і закінчуючи велосипедами, електричними скутерами тощо. Користувачі могли б швидко знаходити найкоротші шляхи та оптимальні комбінації транспорту для своїх поїздок;

– впровадження системи безконтактних платежів. Забезпечення можливості безконтактної оплати проїзду на різних видах транспорту сприятиме зручності пасажирів і покращить швидкість обслуговування. Наприклад, користувач може використовувати свою банківську картку або мобільний гаманець для оплати проїзду автобусом, метро або таксі;

– розробка системи розподілу руху на основі штучного інтелекту: Використання штучного інтелекту для аналізу та прогнозування трафіку може допомогти оптимізувати рух транспортних засобів. Алгоритми машинного навчання можуть враховувати історичні дані про рух транспорту, погодні умови та інші фактори для встановлення оптимальних розкладів руху, рекомендацій щодо маршрутів та альтернативних варіантів, що допоможе зменшити затори. Особливо актуальним це може бути для великих міст, мегаполісів тощо;

– використання сенсорної технології для моніторингу руху транспорту. Встановлення сенсорів та камер спостереження на дорогах та зупинках дозволить збирати реальні дані про рух транспорту. Ці дані можуть бути використані для виявлення проблемних ділянок доріг, оптимізації сигналів світлофорів та регулювання руху в реальному часі.

Рівень сервісу в транспортно-пересадочних вузлах залежить від рівня задоволеності пасажирів, рентабельності послуг та доходу від перевезень. Задовольнити транспортні потреби пасажирів можливо за рахунок надання пропозицій щодо розвитку технологічної взаємодії різних видів транспорту у великих містах. А саме: використання технологій мультимодальних пасажирських перевезень в умовах інтеграції рішень в області інформаційних технологій, узгодження графіків руху взаємодіючих видів транспорту,

Ці пропозиції спрямовані на покращення мобільності, зменшення транспортних заторів та покращення якості життя мешканців великих міст. Вони базуються на використанні сучасних технологій та інновацій, що можуть сприяти більш ефективній взаємодії різних видів транспорту та створенню сталої та стрункої системи пересування. На жаль, для України це поки невідомий досвід і малопопулярний, проте у найближчому майбутньому українська логістика повинна зосереджувати свою увагу на таких проблемах та впроваджувати нові ідеї та інновації задля власного розвитку та збільшенню попиту користувачів.

Мультимодальні перевезення створюють для пасажирів новий досвід транспортних сполучень і змінюють спосіб подорожі. Організація мультимодальних перевезень полягає в тому, щоб об'єднати різні види

транспорту в єдиний ланцюг, який доставив би пасажирів «від дверей до дверей» (і дав йому новий досвід, яким від скористається знову). Це зробить подорожі ефективнішими, безпечнішими, екологічнішими та пов'язаними з меншими труднощами, а також оптимізує час у дорозі та мінімізує витрати.

#### **Список використаних джерел:**

1. Ломотько Д. В., Листопад М. С., Воскобойников Д. Г., Сірадчук А. Д. Шляхи удосконалення технології мультимодальних швидкісних пасажирських перевезень. Транспортні системи та технології перевезень. 2017. № 13. С. 59–66. Режим доступу : DOI: <https://doi.org/10.15802/tstt2017/110770>

2. Мельник Т., Христофор О., Красноштан О. Роль транспортно-пересадочних комплексів у розвитку транспортної системи країни: соціальний і сервісний аспекти. Review of transport economics and management. 2021. № 5 (21). С. 59–69. DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2021/224970>

Дьогтев М.В., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Кузьменко А.І., к.т.н., доц., в.о. зав. кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики

Університету митної справи та фінансів)

#### **ПРОГНОЗУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «БОЙКО-ТРАНС» НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ СИСТЕМ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**

Традиційною технологією організації обслуговування автомобільного транспорту на складах ТОВ «Бойко-Транс» не передбачається можливість оперативного регулювання підведення автомобілів до секцій складів. Зв'язано це з відсутністю системи, що забезпечує збір, збереження і передачу інформації про стан вантажного фронту, тривалості вивантаження (навантаження) автомобілів. У результаті створюються ситуації, коли виникають простоя автомобілів на одних вантажних фронтах, коли інші в цей час вільні.

Тому виникає задача визначення доцільності створення на складах ТОВ «Бойко-Транс», що розглядаються як системи масового обслуговування, такої системи організації роботи, яка б забезпечувала збір і збереження інформації про місцезнаходження автомобілів на вантажних фронтах складів, стану вантажно-розвантажувальних механізмів і прийняття рішень про їхнє використання та передачу команд водіям автомобілів з метою підвищення ефективності автомобільного виду транспорту під час перевезення сільськогосподарської техніки. Наприклад, відвантаження культиваторів КПП-4 здійснюється двома бригадами з двох секцій ангарного складу. Склад відкритий для транспортних засобів

протягом 8 год. У процесі статистичного дослідження було встановлено, що прибуття автомобілів на склад носить випадковий характер і описується законом Пуассона з інтенсивністю  $\alpha_0=2,96$  авто/год. Коливання тривалості обслуговування автомобіля в секції складу описується нормальним законом розподілу з параметрами: математичне очікування  $t_0=23$  хв., середнє квадратичне відхилення  $\sigma_0=5$  хв.

Доцільність введення нової системи регулювання (диспетчерська система рішення про адресування автомобіля до того чи іншого вантажного фронту на підставі інформації про стан вантажного фронту) визначається виразом:

$$E_a + E_n K_a \leq \Delta E + E_n \Delta K_a \quad (1)$$

де  $E_a$ ,  $K_a$  – експлуатаційні витрати і капітальні вкладення, необхідні для впровадження системи регулювання підведення автомобілів до вантажних фронтів;

$\Delta E$  – економія експлуатаційних витрат у системі «автомобільний транспорт – вантажний фронт»:

$$\Delta E = 365 e_{A-G} \Delta T_a \quad (2)$$

де  $e_{A-G}$  – вартість 1 автомобіле-години;  $\Delta T_a$  – скорочення простою автомобілів за добу в результаті регулювання підведення автомобілів;  $\Delta K_a$  – капітальні вкладення в рухомий склад.

Для розрахунку параметрів, що входять у формулу (1), необхідно установити простої автомобілів під вантажними операціями при традиційній технології і за умов впровадження системи регулювання. При ймовірнісному характері транспортних процесів виконати це найбільше повно можливо методом імітаційного моделювання [1].

Встановимо спочатку випадковий характер потоку автомобілів, що надходить на вантажні fronti. Якщо інтенсивність потоку описується розподілом Пуассона, то інтервали між прибуваючими автомобілями описуються залежністю:

$$P(I > I_a) = e^{-\lambda I_a} \quad (3)$$

$$I_i = -\frac{1}{\lambda_a} \ln R_i \quad (4)$$

де  $R_i$  – випадкові числа з рівномірним розподілом в інтервалі від 0 до 1;

$I_i$  – інтервал між автомобілями, що послідовно прибувають.

За допомогою [2] були виконані шість ітерацій. При цьому малося на увазі, що при регульованому підведенні автомобілів кожен наступний автомобіль надходить до того вантажного фронту, що вільний від обслуговування, або до того, де обслуговування автомобіля закінчиться раніш інших. Аналіз отриманих результатів дозволив зробити наступні висновки:

1) мінімальний простій автомобіля забезпечує оптимальне регулювання їхнього підведення до вантажних фронтів на складах ТОВ «Бойко-Транс»;

2) друга за ефективністю процедура регулювання – почергове надходження автомобілів, що прибувають, до секцій складу.

Дослідження роботи вантажних складів ТОВ «Бойко-Транс», як систем масового обслуговування, дозволило сформулювати пропозиції щодо удосконалення технології обслуговування автомобілів, що перевозять сільськогосподарську техніку, зокрема, культиватори КПП-4, за рахунок впровадження диспетчерської системи. У підсумку це дозволить скоротити непродуктивні простой автомобілів та підвищити перероблювальну спроможність вантажних фронтів на складах ТОВ «Бойко-Транс».

#### **Список використаних джерел:**

1. Дьоміна В. М. Оптимізаційні методи і моделі. Моделювання систем масового обслуговування. Харків. С. 44.

2. Задача системи масового обслуговування онлайн. URL: <https://math.semestr.ru/probability/poisson.php>

Дьяченко В.Д., Лисогоря М.С.,  
студенти Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н., проф., професор кафедри  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

### **УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ НА РІВНОЗНАЧНОМУ ПЕРЕХРЕСТІ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СВІТЛОФОРНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ**

Зростання автомобільного парку в містах і підвищення інтенсивності дорожнього руху призвели до зниження швидкостей руху, виникнення затримок у транспортних вузлах, погіршення умов руху, підвищення загазованості і рівня шуму в міській забудові, зростання аварійності на вулично-дорожньої мережі. Все це викликає необхідність розробки ефективних заходів щодо усунення таких негативних наслідків, особливо щодо зниження дорожньо-транспортних пригод (ДТП).

Основою дослідження є зменшення кількості заторів та підвищення комфорту руху водіїв будь-яких транспортних засобів, а також пішоходів, які перетинають в різних напрямках перехрестя.

Для експериментального дослідження транспортних потоків беремо перехрестя проспекта Дмитра Яворницького як головної з другорядними вулицями Гоголя та Володимира Вернадського (м. Дніпро).

Головна дорога простягається по проспекту Дмитра Яворницького. Має 4 смуги (дві смуги руху в одному напрямку та дві смуги в іншому). Другорядна вулиця Володимира Вернадського має зі сторони проспекту 4 смуги (по дві у кожному напрямку, які згодом переходять у дві). Вулиця Гоголя має по 2 смуги у кожному напрямку, які розділені зеленою зоною з пішохідними доріжками.

Далі експериментальними замірами робимо інтенсивність руху на перехресті за різні проміжки часу. Отримані дані наведено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

**Інтенсивність на перехресті пр-ту Дмитра Яворницького –  
вул. Гоголя – вул. Володимира Вернадського**

Напрямок	Інтенсивність за секунду, од/сек	Інтенсивність за годину, од/год
а	0,210	756
б	0,234	842
в	0,162	584
г	0,133	480
д	0,211	760
е	0,154	554
ж	0,209	752
з	0,189	680

Один із критеріїв для встановлення світлофornoї сигналізації на перехресті є те, що по головній дорозі має рухатися не менше 500 транспортних засобів протягом години в двох напрямках, на другорядній дорозі повинен бути в межах 100 одиниць т/з за одну годину. На мою думку тут буде трьохфазна система регулювання.

Обираємо фазові коефіцієнти, тобто найбільш їх значення для кожної з фаз. Перша фаза матиме коефіцієнт 0,414; друга фаза 0,181 і третя фаза 0,468.

Приймаємо, що тривалість регулювання для першої і третьої фази буде складати 3,6 с, для другої фази цей час буде становити 2,95с. Тоді:

$$T_n = \sum_{i=1}^n t_{ni} = 3,6 + 2,95 + 3,6 = 10,123 \text{ с}$$

$$Y = \sum_{i=1}^3 y_i = 0,414 + 0,181 + 0,468 = 1,063.$$

Виходячи з цього час циклу світлофornoї сигналізації складе:

$$T_u = \frac{1,5 \cdot \sum_{i=1}^n t_{ni} + 5}{1 - \sum_{i=1}^n y_i} = \frac{1,5 \cdot 10,123 + 5}{1 - 1,03} = -319,5 \text{ с.}$$

Отримуємо від'ємне значення часу циклу світлофора, що за модулем є більшим за 120с (2 хвилини), після закінчення яких у водія з'являються підстави вважати, що дана світлофорна сигналізація не відповідає заданому регламенту роботи та(або) є несправною. Проводимо корекцію тактів:

$$t_{01} = \frac{(17,39 - 10,123)(-0,063)}{-0,161} = 2,82 \text{ с}; t_{02} = \frac{(17,39 - 10,123)(-0,027)}{-0,161} = 1,24 \text{ с}$$

$$t_{03} = \frac{(17,39 - 10,123)(-0,071)}{-0,161} = 3,2 \text{ с.}$$

Розрахунки щодо тактів та зсувів фаз є недоцільними у нашому випадку – їх зміна призведе до збільшення часу циклу світлофornoї сигналізації.

В даній роботі було викладено нові науково обґрунтовані технологічні рішення, що мають суттєве значення для вирішення актуального завдання – підвищення ефективності функціонування ізольованих регульованих перехресть за допомогою обліку тимчасової нерівномірності ТП при організації ними багатопрограмного світлофорного регулювання.

#### **Список використаних джерел:**

1. Введение в математическое моделирование транспортных потоков: учеб. пособ. / Гасников А.В., Кленов С.Л., Нурминский Е.А., Холодов Я.А., Шамрай Н.Б.; Приложения: Бланк М.Л., Гасникова Е.В., Замятин А.А. и Малышев В.А., Колесников А.В., Райгородский А.М. ; под ред. А.В. Гасникова. – М.: МФТИ, 2010. – 362 с.

2. Рыжиков Ю.И. Современный Фортран. Учебник – СПб.: КОРОНА принт, 2009. – 288с.

3. Пискунов Н.С. Дифференциальное и интегральное исчисления для втузов. Том 1. [Djv-9.1M] Учебное пособие для втузов. Издание тринадцатое. (Москва: Издательство «Наука». Главная редакция физико-математической литературы, 1985).

Калита А.О., студент

Державного університету інфраструктури та технологій

(науковий керівник – Габа В.В., к.т.н., проф.,

професор кафедри управління комерційною діяльністю залізниць

Державного університету інфраструктури та технологій)

#### **ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ СТАНЦІЇ “В”**

Залізничний транспорт України вже багато десятиліть виконує найважливішу роль у вантажних перевезеннях. Він складає конкуренцію автомобільному та іншим видам транспорту на середні та далекі відстані. Має велике значення для розвитку економіки, підвищення ефективності всього суспільного виробництва країни. Своєчасність і ефективність перевезень вантажів залежать від ефективної роботи станцій, їх технічного оснащення, раціональної організації та технології роботи. У зв'язку з цим потребують удосконалення технології взаємодії між станціями примикання та під'їзними коліями промислових підприємств. Саме на під'їзних коліях відбуваються значні затримки вантажних вагонів, що негативно впливає на загальний вантажообіг залізниць та збільшує дефіцит вантажного рухомого складу [1]. Існуюча система взаємодії багатьох під'їзних колій та станцій примикання між собою довела свою неефективність. Однією з причин такої ситуації є те, що існуючі технології взаємодії та технічне оснащення станцій та під'їзних колій не відповідають ринковим умовам, таким як зміна форми власності підприємств, що є вантажовласниками та значне збільшення частки імпортних та експортних вантажів. Одним із

шляхів вирішення цієї проблеми є вдосконалення технології взаємодії станцій та під'їзних колій з метою скорочення витрат на доставку вагонів, раціонального використання транспортних ресурсів та зниження собівартості вантажних перевезень залізничним транспортом. Це можна зробити за рахунок розробки Єдиного технологічного процесу (ЄТП), в якому передбачити можливість взаємодопомоги технічними засобами між станціями та під'їзними коліями.

На станції припадає значний обсяг роботи із переробки місцевого та транзитного вагонопотоку, організації початково-кінцевих операцій вантажної роботи. Тому від часу знаходження вагонів на залізничних станціях залежить ефективність роботи залізниць в цілому. Простий місцевого вагона на станції є одним із основних елементів обігу вантажного вагона. Залізнична галузь останнім часом зіткнулася з низкою проблем, пов'язаних з адаптацією до нового ринкового середовища. Обсяги перевезення вантажів залізницями України в порівнянні з періодом до початку військових дій Росії катастрофічно зменшуються. Причини падіння обсягів перевезень такі: пошкодження інфраструктури, застарілий рухомий склад або ж його відсутність. Практично всі промислові підприємства не виконують нормативи вантажних операцій, встановлені технологічними процесами роботи під'їзних колій та вантажних станцій. Для вдосконалення технології взаємодії між станціями примикання та під'їзними коліями пропонується використовувати сучасні математичні моделі [2].

Залізнична станція «В» являє собою складну багатоканальну багатофазну систему масового обслуговування. Технологія виконання операцій на станціях багато в чому залежить і від технічного оснащення самих станцій, обсягу та роду вантажів, що переробляються, інших місцевих умов. З урахуванням особливостей роботи для кожної станції розробляється технологічний процес роботи станції, що встановлює найбільш раціональну систему виконання вантажних та комерційних операцій на підставі передових методів праці з використанням сучасних інформаційних технологій [3].

Для удосконалення організації та технології роботи станції «В» визначено факторами, які впливають на підвищення та покращення ефективності взаємодії станції примикання і під'їзних колій є:

- безпека: безпека руху, охорона праці, надійність технічних засобів;
- зменшення простою вагонів: забезпечення рухомим складом, зменшення часу технологічних операцій, трудові ресурси, удосконалення системи управління;
- ресурсозбереження: раціоналізація потреб у витратах, зменшення витрат;
- керованість: автоматизація та механізація технологічних процесів, відеоспостереження;
- узгодженість роботи: безперешкодний пропуск вагонів, відсутність вузьких місць, рівномірність роботи системи.



Підвищення ефективності взаємодії між вантажними станціями та під'їзними коліями є актуальним питанням, і ефективні рішення потребують подальшого вивчення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Журавель В. В., Журавель І.Л. Підвищення ефективності функціонування промислової станції шляхом вдосконалення її конструкції. Вост.-Европ. журн. передових технологій. 2015. № 2/3 (74). С. 61–67.

2. Берестов І. В., Шаповал Г.В., Мерзлякова Н. В. Підвищення ефективності взаємодії станції примикання та під'їзних колій. Зб. наук. праць Укр. держ. ун-т залізнич. трансп. Харків: УкрДУЗТ, 2015. Вип. 156. С. 68–73.

3. Лаврухін О.В., Богомазова Г.Є. Підвищення функціонування залізничних вантажних перевезень. Modern methods, innovations, and experience of practical application in the field of technical sciences: international research and practice conference. (Radom, Republic of Poland, 27–28 december, 2017). 2017. P. 152–155.

Карпенко А.А., студент

Державного університету інфраструктури та технологій

(науковий керівник – Грушевська Т.М., к.т.н., доц.,

доцент кафедри управління комерційною діяльністю залізниць

Державного університету інфраструктури та технологій)

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОГО СТАНУ**

Залізничні пасажирські перевезення є дуже важливим, проте, найбільш проблемним сегментом транспортного ринку перевезень України. Нинішня ситуація на залізничному транспорті ускладнюється внаслідок організації пасажирських перевезень в умовах надзвичайного стану. У зв'язку з початком бойових дій на території нашої країни залізничний транспорт, як і під час Другої світової війни, відповідав за багато важливих стратегічних завдань, зокрема, евакуацію цивільного населення районів, де були бойові дії найбільш активними, перевезення військової техніки, боєприпасів, палива, перевезення поранених військ та цивільних осіб. Будь-які бойові дії пов'язані зруйнуванням інфраструктури, серед яких залізниця не є винятком. Тому при плануванні та організації залізничних пасажирських перевезень необхідно враховувати ризики і наслідки пошкодження інфраструктури. Для підвищення ефективності організації пасажирських залізничних перевезень необхідно проаналізувати статистичні дані про пасажиропотоки і провести дослідження з реформування залізничної галузі. Це дозволить поліпшити організацію залізничних пасажирських перевезень, надавати нові види послуг, залучати нові сектори транспортного ринку, підвищити рентабельність пасажирських перевезень і розробити реальні пропозиції щодо інтеграції в європейську транспортну систему.

Розгалужена мережа залізниць та її високі провізні можливості, регулярність і універсальність перевезень, незалежно від пори року і кліматичних умов, в умовах жорсткої конкуренції, визначають важливу роль залізничних пасажирських перевезень [1].

Пасажирські перевезення є найбільш проблемним і, в той же час, важливим сегментом ринку пасажирських перевезень [2]. Мережа українських залізниць за своєю топологією має досить розгалужений характер. Їхня експлуатаційна довжина, за винятком непідконтрольних українській владі територій (станом до 24.02.2022 р.) становить 19,8 тис. км, з яких 47,2 % є електрифікованими [3]. Одним з основних показників при організації пасажирських перевезень є пасажиропотік та пасажирооборот. Кількість поїздів в певному напрямку, їх маршрут і кількість вагонів в ньому залежать від його розміру. Так, після введення карантинних обмежень у 2020 році пасажирооборот досяг 10696 млн пас. км, що менше, ніж у 2019 році (28413 млн пас. км), на 37,6% км) [4]. Однак цей показник вже збільшився у 2021 році, особливо у зв'язку зі зниженням карантинних обмежень та призначенням додаткових сезонних поїздів. На зимові канікули було заплановано лише 23 додаткові поїзди [5], а станом на 2021 рік пасажирооборот досяг 14284 млн пас. км (на 33,5% більше, ніж у 2020 році) [4]. З метою покращення організації пасажирських залізничних перевезень необхідно проаналізувати статистичні дані обсягів пасажирських перевезень та провести дослідження реформування залізничної галузі. Це надасть можливість розробити реальні пропозиції щодо удосконалення організації залізничних пасажирських перевезень, надання нових видів послуг, залучення нових секторів транспортного ринку, збільшення прибутковості перевезень пасажирів та інтегрування до європейської транспортної системи.

**Висновки та пропозиції.** У конкурентному середовищі на ринку транспортних послуг підвищується рівень автомобілізації населення, що призводить до підвищення вимог до громадського транспорту. Тому для того щоб залишатись конкурентоспроможним видом транспорту, необхідно в повній мірі задовольняти потреби пасажирів при перевезенні, а також підвищувати якість обслуговування.

Отже, враховуючи вищесказане, можна сказати, що особливо актуальним в нинішніх умовах є удосконалення організації пасажирських перевезень в умовах надзвичайних ситуацій.

#### **Список використаних джерел:**

1. Нестеренко Г.І., Яновський О.П. Оптимізація технології перевезень пасажирів у великих містах з використанням математичного моделювання. Вісник Університету митної справи та фінансів. Збірник наукових праць. Серія: Технічні науки. 2014. № 1 (51). С. 41–47. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vamsutn\\_2014\\_1\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vamsutn_2014_1_8)

2. Габа В. В., Грушевська Т. М. Організаційні і технологічні фактори формування попиту на залізничні приміські пасажирські перевезення. Автошляховик України. 2017. № 1–2. С. 73–77. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/au\\_2017\\_1-2\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/au_2017_1-2_20)

3. Інформація про українські залізниці. Міністерство інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-ukrainski-zaliznici.html> (дата звернення: 20.10.2023).

4. Ломотько Д. В., Ковальов Д. Д. Застосування генетичних алгоритмів на стадії планування змішаних перевезень у міжнародному сполученні. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. 2020. Вип. 193. С. 50–57. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpudazt\\_2020\\_193\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpudazt_2020_193_8)

5. Бутько Т.В., Примаченко Г.О., Тарасов К.О. Удосконалення існуючих методів організації пасажирських залізничних перевезень з урахуванням можливих ризиків руйнування залізничної інфраструктури. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2022. № 3. С. 3–9. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ikszt\\_2022\\_3\\_2](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ikszt_2022_3_2)

Корнійчук А.В., студентка Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова  
(науковий керівник – Корюгін А.В., к.е.н., доцент кафедри менеджменту, економіки, статистики та інформаційних технологій Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова)

## **ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЕТАПІВ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ**

Будь-яка економічна система має свою логістичну систему. Такі сформовані системи зазвичай систематично потребують вдосконалення, оскільки в даний період існує досить високий рівень конкуренції та розвиток економічних відносин, які зумовлюють розвивати логістичні системи. Грамотне застосування підприємствами логістичних зв'язків допомагає підвищити рівень обслуговування споживачів та скоротити витрати, які йдуть на придбання товару чи на отримання послуг. Оскільки дана тема в теперішній період є досить актуальною, то пропонуємо розглянути шляхи створення і функціонування логістичних систем.

Перед тим, як перейти до викладу основного матеріалу, варто розглянути, що таке логістична система. Кальченко А. Г. описала логістичну систему як механізм координації, що допомагає досягти ефекту завдяки злагодженості установ і служб, які керують матеріальним потоком [1]. Крикавський Є. В. вважає, що логістичною системою є інтеграція операцій і ланцюгів та інших елементів логістики, яка заснована на основі логістичних операцій та ланцюгів поставок [2]. Як ми бачимо, думки щодо визначення поняття дещо розходяться.

Першочергово, варто зазначити, що одна з основних цілей логістичної системи є доставка у певне місце потрібної кількості певних товарів чи продуктів, при цьому оптимізувавши все так, щоб досягти мінімальних витрат. Процес формування та створення логістичної системи застосовує такі принципи системного підходу:

1. Послідовне пересування по етапах створення системи (спочатку варто дослідити на макрорівні, а згодом вже всередині своєї ж структури).

2. Погодження інформаційних, ресурсних та інших характеристик систем, які спроектовано.

3. Відсутність конфліктів між цілями окремих підсистем та системи в цілому.

На рисунку 1 ми покажемо етапи та стадії реалізації і контролю, які виникають у процесі формування логістичних систем.

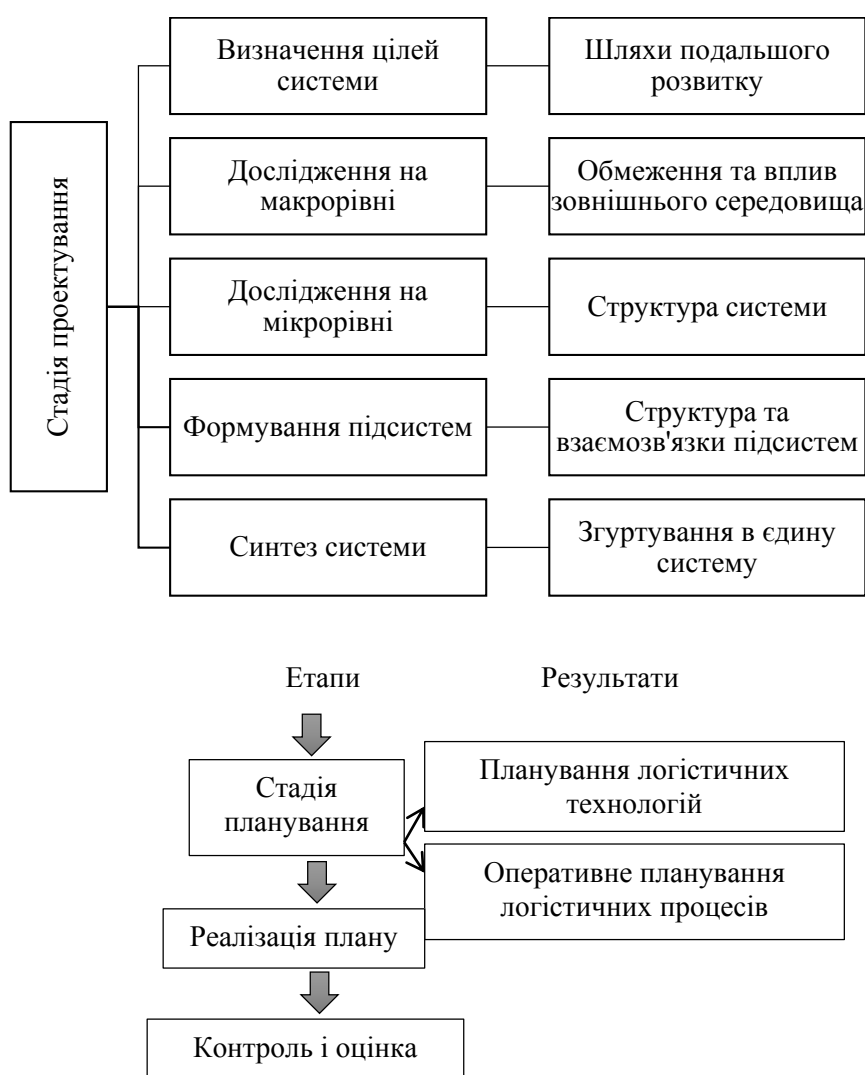


Рис. 1. Стадії та етапи формування логістичної системи [3]

Перший етап передбачає проект логістичної системи. Тут визначаються цілі системи, а згодом відбувається формування логістичної місії та комплексу цілей, яку потрібно досягти. На другому етапі проводять

дослідження макроекономічних чинників впливу та взаємовідносин логістичної системи. Третій етап передбачає проведення досліджень на макрорівні. Вивчають кожний процес, види матеріальних, інформаційних та фінансових потоків. Четвертий етап деталізує на рівні підсистеми, визначає їх структуру та взаємозв'язки. Цей етап опрацьовує можливі технічні і організаційні рішення щодо оптимізації виробництва та його гнучкості. На п'ятому етапі відбувається синтез системи, аналізуються його різні варіанти поєднання підсистем в одну цілу та обирається найкраща [3, с. 170].

Підсумовуючи вищесказане зазначимо, що логістична система є певним механізмом управління матеріальним чи інформаційним потоком, який містить в собі переміщення товарів через логістичний ланцюг., щоб прийти. Для досягнення найкращого кінцевого результату логістична система, проходить через багато етапів, які її формують та вдосконалюють. Таким чином, слід зазначити, що на формування логістичної системи впливає рівень розвитку певної держави, який є рушієм до повноцінного застосування логістичних концепцій.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кальченко А. Г. Логістика: підручник. – 2-ге вид. без змін. – К.: КНЕУ. 2006. 284 с
2. Крикавський Є. В. Логістика для економістів: підручник. Львів: Львівська політехніка, 2004. 448 с.
3. Тюріна Н. М., Гой І. В., Бабій І. В. Логістика. Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури. 2015. 392 с.

Кузнецов Е.В., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Кузьменко А.І., к.т.н., доц., в.о. зав. кафедри  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

#### **АНАЛІЗ ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ МОНТЕ-КАРЛО ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТИ СКЛАДУ**

Робота вантажного складу характеризується випадковими процесами надходження транспортних засобів до платформ навантаження-розвантаження, адже час прибуття наступного автомобіля є непередбачуваним. Саме тому буде доцільним розв'язати цю задачу методом Монте-Карло.

Метод Монте-Карло (методи Монте-Карло, ММК) – загальна назва групи чисельних методів, заснованих на отриманні великої кількості реалізацій стохастичного (випадкового) процесу, який формується таким чином, щоб його ймовірні характеристики співпадали з аналогічними величинами розв'язуваного завдання [1]. Багато систем занадто складні на дослідження впливу невизначеності з допомогою аналітичних методів.

Однак такі системи можна досліджувати, якщо розглядати вхідні дані у вигляді випадкових змінних, повторюючи велику кількість обчислень  $N$  (ітерацій) для отримання результату з необхідною точністю. Метод може бути застосований у складних ситуаціях, які складні для розуміння та вирішення за допомогою аналітичних методів.

Моделі систем можна розробити з допомогою таблиць та інших традиційних методів. Однак існують і більш сучасні програмні засоби, що задовольняють високі вимоги, багато з яких відносно недорогі. Якщо модель розробляють і застосовують вперше, то необхідну для методу Монте-Карло кількість ітерацій може зробити отримання результатів дуже повільним та трудомістким. Метод Монте-Карло є способом оцінки впливу невизначеності оцінки параметрів системи у широкому діапазоні ситуацій. Метод зазвичай використовують для оцінки діапазону зміни результатів та відносної частоти значень у цьому діапазоні для кількісних величин, таких як вартість, тривалість, продуктивність, попит та ін. Моделювання методом Монте-Карло може бути використане для двох різних цілей:

- трансформування невизначеності для стандартних аналітичних моделей;
- розрахунку ймовірностей, якщо аналітичні методи не можуть бути використані.

Цей метод застосовують у ситуаціях, коли результати не можуть бути отримані аналітичними методами або існує висока невизначеність вхідних або вихідних даних. У нашому випадку застосування методу Монте-Карло є доцільним, оскільки пункт навантаження-розвантаження (склад у місті Івано-Франківську) розглядається як транспортна система, що характеризується невизначеністю. Наприклад, процес під'їзду автотранспорту до вантажних фронтів складу. Автомобілі не можуть точно секунду в секунду під'їжджати до них, тому час прибуття є випадковим значенням. Через те з високим ступенем вірогідності може з'явитися черга з автомобілів, що прибули під вантажні операції. Саме тому у доцільно використовувати метод Монте-Карло.

У переважній більшості випадків на практиці системи масового обслуговування є багатоканальними. Не є виключенням і склад у місті Івано-Франківськ. Отже, моделі з  $n$  обслуговуючими каналами представляють безсумнівний інтерес [2] та можуть бути розглянуті у даній роботі.

Процес масового обслуговування, описуваний даною моделлю, характеризується інтенсивністю вхідного потоку  $\lambda$ , при цьому паралельно може обслуговуватися не більше  $n$  клієнтів (заявок). Середня тривалість обслуговування однієї заявки дорівнює  $\frac{1}{\mu}$ . Вхідний і вихідний потоки є пуасонівськими. Режим функціонування того чи іншого обслуговуючого каналу не впливає на режим функціонування інших обслуговуючих каналів системи, причому тривалість процедури обслуговування кожним з каналів є випадковою величиною, підпорядкованої експоненціальним законом розподілу. Кінцева мета використання  $n$  паралельно включених

обслуговуючих каналів полягає в підвищенні (порівняно з одноканальною системою) швидкості обслуговування вимог за рахунок обслуговування одночасно  $n$  клієнтів.

Вантажний склад в Івано-Франківську, на якому розвантажуються акумуляторні батареї, обладнаний трьома електронавантажувачами, тому приймаємо для розрахунку 3-канальну систему масового обслуговування з очікуванням, в яку надходить пуассонівський потік заявок. Час між знаходженням двох послідовних заявок розподілений згідно з показниковим законом  $f(t) = \lambda e^{-\lambda t}$ . Тривалість обслуговування кожної заявки рівна  $\Delta t$  години. Необхідно знайти методом Монте-Карло математичне очікування, якщо кількість обслужених заявок за час  $T = T_{max}$  хвилин. У даній роботі були виконані шість випробувань із різними даними для підрахунку середнього пропуску за різні одиниці часу.

Виходячи з результату розрахунку шести ітерацій, можна зробити висновок, що було б доцільно придбати додаткові електронавантажувачі для підвищення продуктивності вантажного складу та зменшення простоїв автомобілів у черзі, або ж потрібно розробляти графік заїзду на пункт вантажних операцій.

#### **Список використаних джерел:**

1. Метод Монте-Карло. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4\\_%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5-%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BB%D0%BE](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5-%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BB%D0%BE)
2. Дьоміна В. М. Оптимізаційні методи та моделі. Моделювання систем масового обслуговування: *конспект лекцій*. Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. Х.: ХНАУ, 2015. 42 с.

Левенець О.С., студент  
Дунайського інституту водного транспорту  
Державного університету інфраструктури та технологій  
(науковий керівник – Войченко Т.О., к.е.н., доц., доцент кафедри природничо-математичних та інженерно-технічних дисциплін Дунайського інституту водного транспорту Державного університету інфраструктури та технологій)

#### **ІНФОРМАЦІЙНА ВЗАЄМОДІЯ УЧАСНИКІВ ПЕРЕВІЗНОГО ПРОЦЕСУ НА МІЖНАРОДНИХ МОРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ**

Використання інформаційних технологій для забезпечення митних операцій характеризує сучасну систему митного контролю. Разом з тим активізація зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) суб'єктів господарювання, зростання обсягів міжнародної торгівлі, збільшення видів та кількості зовнішньоекономічних операцій зумовлюють необхідність вдосконалення існуючих інструментів митного контролю, які мають на меті прискорити та спростити виконання митних формальностей в пунктах пропуску через митний кордон, а також забезпечити здійснення

попереднього базового аналізу ризиків на основі відомостей транспортних документів, необхідних для проходження митного контролю. Одним із таких інструментів є електронне попереднє інформування (ПІ) щодо планової зовнішньоекономічної операції [1].

ПІ є однією з перспективних митних технологій, запровадження якої пов'язане із запровадженням нових рамкових стандартів безпеки міжнародної торгівлі [2]. Використання зазначеного механізму дозволяє отримати вигоди державним органам і комерційним компаніям – учасникам ЗЕД. Для державних органів перевага полягає у вирішенні проблем недоотримання доходів (стягнення митних платежів), підвищення безпеки перевезень та сумлінності учасників ЗЕД; для комерційних підприємств – прискорення митної очистки та отримання дозволу на відвантаження і, відповідно, зниження витрат у міжнародному ланцюзі постачань [3].

Складність інтеграції технології ПІ в процес митного оформлення судна і вантажу при міжнародних морських перевезеннях пов'язана з такими специфічними особливостями: великими обсягами вантажу, що перевозиться в одноразовому порядку (на одному судні), який належить різним відправникам вантажу; великою кількістю учасників перевізного процесу (вантажовласників та їх агентів, вантажоперевізника, експедиторів, служб порту, що надають послуги перевалки, зберігання, державних контрольних органів у морському пункті пропуску). Це ускладнює «налагодження» процесу інформаційної взаємодії на морському транспорті у зв'язку з необхідністю враховувати інтереси кожного з перерахованих вище учасників процесу.

Технологія ПІ державних контролюючих органів передбачає електронну взаємодію митних органів з учасниками ЗЕД при виконанні митних операцій на основі електронних форм документів. Сутність митної технології полягає у формуванні та передачі каналами зв'язку в митний орган порту прибуття попередньої інформації про товари та транспортні засоби, які плануються до переміщення через митний кордон. Ще до прибуття судна в порт митними та іншими державними контролюючими органами (по каналам зв'язку міжвідомчої взаємодії) проводиться перевірка документів та відомостей: аналізується подана інформація про судно та вантаж, перевіряється наявність дозвільних документів, здійснюється перевірка за допомогою аналітичної системи управління ризиками (СУР) [2]. За результатами перевірок приймаються попередні рішення щодо судна та вантажу: дозвіл або заборона ввезення; необхідність надання додаткових відомостей, дозвільних документів (коригування інформації); дозвіл на розвантаження у порту призначення; необхідність проведення огляду контейнерних партій вантажу за допомогою інспекційно-доглядового комплексу; проведення ветеринарного, санітарно-карантинного чи фітосанітарного контролю. Прийняті митним органом попередні рішення формалізуються і передаються каналами зв'язку вантажоперевізнику, вантажовласнику, службам порту, оператору морського терміналу. З погляду логістики реалізація даної технології дозволяє прискорити процес документального контролю судна і



вантажу, і, тим самим, скоротити часові та фінансові витрати учасників ЗЕД за рахунок скорочення часу фактичного знаходження вантажу в порту. Скорочення логістичних витрат учасників ЗЕД відбувається за рахунок прискорення інформаційної взаємодії учасників перевізного процесу за допомогою електронного документообігу, що дозволяє істотно скоротити час обробки імпортного вантажопотоку.

#### **Список використаних джерел:**

1. Концепція системи інформаційного обміну при попередньому інформуванні: наказ ДМСУ від 07.03.2012 № 153. URL: <http://www.mdoffice.com.ua/ru/aSNewsDic.PrintNews?dat=30032012&num=259260> (дата звернення: 04.10.2023).

2. Рамкові стандарти безпеки та полегшення всесвітньої торгівлі Всесвітньої митної організації від 01.06.2005 р. URL: [https://ips.ligazakon.net/document/mu05120?ed=2005\\_06\\_01](https://ips.ligazakon.net/document/mu05120?ed=2005_06_01) (дата звернення: 04.10.2023).

3. Міжнародна конвенція про спрощення і гармонізацію митних процедур від 18.05.1973 URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_643#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_643#Text) (дата звернення: 04.10.2023).

Лесніков П.В., Кучер А.С.,  
студенти Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Леснікова І.Ю., к.т.н., доц.,  
доцент кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

### **ПРОГНОЗ ІМПОРТУ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНУ**

Україна імпортувала в 2022 році 1,118 млн тонн добрив, на суму в 1,402 млрд доларів США, це антирекорд за останні 15 років, але причини катастрофічного зниження імпорту та споживання добрив відомі всім.

На початку війни в Україні ринок добрив зіткнувся з невизначеністю щодо здатності російського експорту взаємодіяти з міжнародним ринком через санкції проти російських фізичних, юридичних осіб та банківського сектору країни. Ситуація посилилася нестачею білоруського калію після санкцій, запроваджених у 2 півріччі 2021 року, експортними обмеженнями Китаю на азот і фосфати, а також безпрецедентним зростанням цін на природний газ у Європі, що вплинуло на витрати на виробництво азоту.

Загроза різкого скорочення глобальної пропозиції призвела до стрімкого зростання цін на добрива, пік яких припав на травень 2022 року, що збіглося з типовим сезонним підйомом попиту на весну в Північній півкулі. Такого рівня інфляції цін не було з 2008 року, але це не лише наслідок війни в Україні. Ринки добрив перебувають у напруженому стані з початку Covid-19, коли відновлення уваги до продовольчої безпеки в усьому світі та сильні основи сільського господарства призвели до

рекордного використання добрив. У цей період також відбулися перебої з поставками, пов'язані з незапланованими відключеннями заводів, зростанням вартості сировини та санкціями проти Білорусі.

З травня міжнародні еталонні ціни на фосфорні та калійні добрива знизилися, і хоча ціни на азот були більш волатильними, вони загалом впали в період з травня по листопад 2022 року. У цей період спостерігалось ослаблення цінових драйверів, але ціни залишаються вищими за рівні до 2020 року через низку всеосяжних факторів посилення ринку.

#### Фактори розхитування ринку з травня 2022 року:

1. Рекордно високе виробництво азоту і фосфатів в Росії, що перевершило початкові очікування.
2. Затримка та зниження купівельного інтересу до фосфатів та калійних добрив через доступність.

#### Фактори посилення ринку, що залишаються в силі:

1. Як і раніше, високі європейські ціни на газ, що переходять у світову граничну собівартість виробництва азоту.
2. Експортні обмеження Китаю на азотні та фосфорні добрива.
3. Подвійний вплив санкцій на калій.

До кінця 2022 року світові ціни на добрива повернулися до рівня 2021 року, але залишалися завищеними через високі виробничі витрати та обмежену пропозицію.

Військовий стан, проблеми з логістикою та бойові дії на теренах нашої держави вибили з ринку найбільш потужних гравців не лише серед постачальників, але й серед імпортерів. В результаті список імпортерів оновився і ми стали свідками зародження справжньої нової ери торгівлі добривами. Вектор закупівельна змінився зі сходу на захід, корабельні партії маже зникли, а возити нефасований товар змогли одиниці [1].

Світові ціни на добрива, USD/т  
Нідерландський TTF (євро/МВт·год)

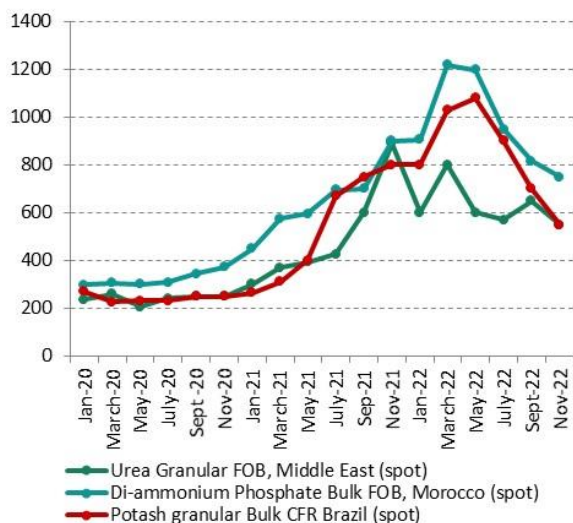


Рис. 1

Природний газ ЄС

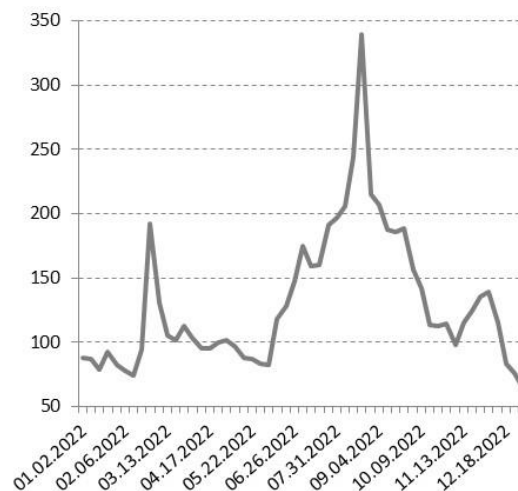


Рис. 2

До війни, останні 5 років в Україні формувалась нова плеяда імпортерів добрив. Це компанії, які орієнтувались на поставки виключно з одного регіону. Вони наполегливо створювали власні торгові марки, намагались взяти ексклюзив від виробника (джерела) та формували власну мережу менеджерів по Україні. Це дистрибутивна робота і їх товар, як правило був не дешевий. По сукупності якісно-кількісних характеристик більшість їх добрив поступалась добривам з Білорусі, тим більше з Росії, але український споживач ще гарно клював на імпортні назви, сподіваючись, якщо не найкращі характеристики, то точно на гарантовані.

Це не тільки про імпортерів добрив з Польщі, а також добрива з Сербії, Литви, Фінляндії, Казахстану та Узбекистану. Серед постачальників майже зникла Грузія.

Однак, крім «дистриб'юторів» та нових гравців, на ринку лишилися старі гравці, що раніше оперували чи то російською, чи то білоруською, чи то литовською продукцією, але попали під санкції, бо раніше мали зв'язки з російським капіталом. Ці компанії з початком війни почали уникати прямої присутності на ринку. Чим змогли вберегти себе від асоціації з інтервентами, а їх імпорт абсолютно ніяк не був пов'язаний з колишніми постачальниками (росія та білорусь). Головна цінність цих гравців – капітал та гарне знання ринку. Головний мінус – обмеженість в зростанні, адже вони не могли активно працювати з тими клієнтами, які раніше «сиділи» на білоруському товарі. Але й ці компанії успішні імпортери в 2022 році і нарощують імпорт в 2023 році.

В списки лідерів імпорту потрапили і новачки, які обрали досить ризикований спосіб просування на ринку. Цей найбільш агресивні з точки зору конкуренції імпортери. Вони везуть з дальніх країн (Туркменія, Іран, Корея, Китай, Йорданія тощо) маючи великі партії й дуже великі ризики. Як правило товар ходовий, але дуже дешевий. Ці гравці, часто не мають власних складських потужностей, але гарні домовленості в точках перевалки і ще кращі – у виробників. При цьому, як показала практика, у виробників вони не мають абсолютних дистрибуційних прав, лише можливості кращої ціни.

Ще одна формація імпортерів – регіональні гравці. Вони мають власні склади, у яких постійний потік покупців, що змушує шукати самим гарантовані джерела товару. Тут немає розвитку імпорту, тільки бажання задовільнити постійний попит. В останні декілька років з'явилися цікаві тандеми трейдерів, тих що мають розгалужену дистрибуцію та можливості крупного опту. Як правило обидва в тандемі мають за спинами достатній капітал, який рухається тільки в зоні їх відповідальності в тандемі, без попередніх значних передоплат.

Тандеми бувають і з залученням міжнародного капіталу. Тобто, всі закупки здійснюються коштами зарубіжного партнера, а вже в Україні «світиться» тільки українська компанія. По суті – товарне кредитування

українського агента, який добре знає ринок. Цього року ця схема була зламана, через те, що українські партнери використовували односторонні поставки морським шляхом, а він довгий час був недоступний (і зараз досить обмежений).

Ринок різноманітний, а головне, попри війну і всі труднощі, досі живий. Зараз можемо точно сказати, що імпорт в 2023 році ще більше зміниться і аналізувати буде що, адже імпортери знайшли кошти, напрацювали схеми поставки і українські аграрії побачать доступні (більш дешеві) добрива вже весною. До імпортерів в грудні-січні вже долучились агрохолдинги. Українські аграрії намагаються врятувати майбутній врожай маже так само, як українські бійці рятують Україну на передовій.

### **Список використаних джерел:**

1. International Fertilizer Association. URL: <https://tradingeconomics.com>

Макогон Р.Р., студент

Українського державного університету науки і технологій

Гук М.Л., студентка

Державного університету інфраструктури та технологій

(науковий керівник – Нестеренко Г.І., к.т.н., доц.,

доцент кафедри транспортного сервісу та логістики

Українського державного університету науки і технологій)

### **ДОСВІД ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЯГОВОГО РУХОМОГО СКЛАДУ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ КРАЇН ЄВРОПИ**

Технічна експлуатація тягового рухомого складу (ТРС) важлива складова функціонування системи залізниць. Тому від ефективності її функціонування залежить економічність роботи залізниць в цілому та забезпечення дотримання безпеки руху. Аналіз досвіду країн Європи по використанню систем технічної експлуатації надає можливість вивчення отриманих результатів при виборі різних підходів та окремих рішень щодо технічної експлуатації ТРС.

Розвиток залізничного транспорту невпинно пов'язаний з розвитком локомотивного господарства. Від його функціонування в першу чергу досягається переміщення вантажу та пасажирів на залізницях. Технічна експлуатація тягового рухомого складу важлива складова забезпечення ефективності функціонування локомотивного господарства та забезпечення безпеки руху на залізничному транспорті.

Ще десять років тому ринок ТРС для залізничного транспорту та відповідної потреби в його ТР оцінювався Асоціацією залізничної промисловості (далі – UNIFE) приблизно в 86 млрд євро (окремі експерти підвищували цю оцінку до 122 млрд євро). Ринок розподілявся наступним чином: Західна Європа – 32 %, Азія і Тихоокеанський регіон – 24 %, Північна та Південна Америка – 20 %, СНД – 11 %, Східна Європа – 6 %,

інші регіони – 7 %. В перспективі були зроблені прогнози щодо зростання ринку до 2 % в рік, завдяки головним чином Азії, де залізничний транспорт розвинений ще слабо при величезній в ньому потребі .

В даний час економічне становище трьох провідних компаній світової залізничної промисловості – Alstom, Bombardier, Siemens, які забезпечують більше половини потреби ринку ТРС, являється стабільним. Однак і ці компанії з метою подальшого розвитку, крім поставок нових локомотивів, пропонують розширення діапазону та обсягу послуг з фірмового технічного обслуговування, в тому числі з постачання запасними частинами протягом певного, досить тривалого періоду експлуатації. Так, у підтвердження такого напрямку своєї діяльності компанія Alstom вважає, що на перспективу у загальному обсязі ділової активності поставки власне рухомого складу становитимуть не більше 40 % (в даний час це показник складає в середньому 60 %), а інша діяльність буде направлена на фірмовий сервіс обладнання та постачання сучасної комп'ютеризованої апаратури. Подібної стратегії дотримується ще порівняно молода на ринку послуг компанія Vossloh (Німеччина), яка займається, крім постачання тепловозів малої потужності і компонентів тягового приводу, технічним обслуговуванням (ТО) превентивним і ТР продукції. Більш ніж п'ять років тому рентабельність компанії Vossloh становила 11,5 %. Вище згадані локомотивобудівні компанії Alstom і Bombardier, що проводять на ринку послуг активну політику по просуванню своїх позицій, мали рівень рентабельності не більше 8 %.

Упродовж останніх десяти років в країнах Європи поступово проходить перехід від проведення ТО і поточних ремонтів на власних базах компаній-операторів до сервісного обслуговування виробниками ТРС. Особливо це відноситься до поставок нового ТРС з сервісним супроводженням. Виробниками та компаніями-операторами проводяться наукові дослідження з визначення можливості проведення планово-попереджувального ТО та ПР з урахування фактичного стану кожної одиниці ТРС.

Марчишин Л.П.,

викладач-методист

Львівського кооперативного фахового коледжу економіки і права

## **ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ТА ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ**

Транспортна логістика забезпечує функціонування, розвиток всіх галузей господарського комплексу країни, усуває перебої у разі безперервного переміщення товарів і транспортних засобів від пункту відправлення до пункту призначення. Ще до війни міжнародні логістичні компанії та оператори шукали більш гнучкі способи побудови своїх мереж. До таких змін призвела пандемія коронавірусу, оскільки ринок залишився майже без транспортного сполучення, або були значні затримки [1].

Сфера транспортної логістики на даний момент є однією з найбільш перспективних і тих які зростають найшвидше. У багатьох країнах застосовують такі логістичні технології, як управління ланцюгом поставок в режимі реального часу, роботизація та автоматизація логістичних операцій на складі, автономний (безпілотний) транспорт.

Варто зазначити, що сучасним напрямом розвитку транспортної логістики є використання штучного інтелекту для оптимізації маршрутів, зменшення витрат, визначення оптимальних маршрутів для поставки товару, структурування інформації та як наслідок, ефективне функціонування компаній.

Перетворення транспортної логістики шляхом діджиталізації та використання цифрових технологій є ефективним способом зниження витрат та підвищення продуктивності. Цифрові технології дозволяють ефективно використовувати ресурси, покращувати безпеку, забезпечувати більш точне управління транспортними потоками та сприяють розвитку мультимодальних транспортних систем і стимулюють впровадження інновацій [2].

Логістичні інновації застосовуються в закупівельній діяльності, складському та транспортному господарстві, при розподілі ресурсів у виробництві, у виробничому процесі, в управлінні запасами, збутової діяльності, тобто у всіх функціональних галузях логістики.

Можна стверджувати, що автоматизацією логістики є роботизація складів та хабів. Вона дозволяє відмовитись від однієї з найдорожчих складових – людської праці, завдяки чому стає можливим збільшення кількості складів з метою скорочення часу доставки товарів покупцям. Таким чином, склад і транспортний засіб можуть бути з'єднані в єдину систему, що самостійно функціонує, контролювати яку в режимі реального часу буде оператор, якому необов'язково перебувати безпосередньо на складі. Це дозволяє оптимально завантажити як транспорт, так і місце складу, не дозволяючи утворюватись чергам, забезпечуючи максимально короткі терміни доставки, а також знижуючи ймовірність помилок [3].

Поряд з цим є велика кількість стартапів, рішення яких забезпечують прозорість ланцюжка поставок. Технологія Інтернету речей (IoT), є найважливішим активом для відстеження постачання, яка допомагає відстежувати роботу працівників та обладнання, транспортних засобів та товару через хмарні послуги, а також підвищити ефективність роботи.

Більшість компаній підкреслюють, що вони збільшили кількість критично важливих продуктів на своїх складах – тому вони завжди можуть ними скористатися. Війна в Україні стала ще однією причиною розглянути власні можливості доставки. Сьогодні логістичні компанії все частіше використовують подвійне постачання/пошук (dual sourcing), коли один і той же товар доставляється двома постачальниками Це ще один крок до стабільності та гнучкості всієї системи.

Зауважимо, що логістичні інноваційні проекти мають на меті оптимізацію витрат і максимальну економію для підприємств, що дозволить їм у майбутньому реалізуватися навіть у тих компаніях, які поки що використовують старі методи перевезення та зберігання.

Однак, можемо констатувати, що на даний час транспортна логістика має певні проблеми, основними з яких є: якість, швидкість та час доставки; підвищення цін; різка зміна маршрутів; збільшення витрат; зношеність рухомого складу; його недовантаження; недосконалість системи страхування вантажу і транспортних засобів; труднощі в організації взаємодії декількох видів транспорту.

Отже, перспективою транспортної логістики є ефектність та конкурентоспроможність українських перевезень, якісне відновлення логістичної інфраструктури, яка була зруйнована внаслідок війни, при чому це відновлення повинно враховувати досвід логістичних систем Європи та тенденції інтеграції України до ЄС.

### **Список використаних джерел:**

1. Проблеми та перспективи розвитку транспортної логістики підприємств в сучасних умовах. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/279798>

2. Удосконалення процесів транспортно-логістичної діяльності шляхом використання електромобілів в управлінні ланцюгом постачання. URL: <https://journal.ldubgd.edu.ua/index.php/Visnuk/article/view/2276/2164>

3. Інноваційні технології у транспортній логістиці: перспективи та виклики. URL: <https://cargofy.ua> › Cargofy.ua › Блог Cargof

Неменко А.С., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Музикін М.І., к.т.н., доц., доцент кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики

Університету митної справи та фінансів)

### **ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ АВТОМОБІЛЬНОГО ТА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

Щоб продемонструвати економічну доцільність використання того чи іншого виду транспорту, необхідно враховувати географічне положення виробництва і споживання вантажів, вантажопотоки, наявність і стан рухомого складу, сезонність і ритмічність транспортної роботи та роботи вантажовідправників. Деякі райони найбільш точно підходять для певних видів транспорту. Наприклад, при перевезенні великих партій товарів між різними континентами рекомендується морський транспорт, а при організації доставки невеликих партій товару на короткі відстані – автомобільний транспорт. Однак часто, коли перевезення можливо організувати задіяючи різні види транспорту, необхідно вибрати оптимальний варіант. При виборі

найбільш економічного варіанту слід порівняти: транспортні витрати; швидкість переміщення та умови доставки товару; мобільність транспортних засобів; надійність і безперебійність транспортування; гарантію збереження товару; оперативність використання рухомого складу; можливість використання сучасної техніки та транспорту; рівень механізації навантажувально-розвантажувальних робіт.

Більша частка вантажних перевезень здійснюється двома і більше видами транспорту. Транспортні вузли – це місця взаємодії учасників транспорту. Одним із основних інструментів якісної взаємодії залізничного та автомобільного транспорту є наявність відповідних об'єктів транспортної інфраструктури та розміщення на них робочих вузлів взаємодії з визнаними техніко-економічними, якісними та екологічними показниками.

Окремі затримки відбуваються під час обробки вантажів на терміналах, що призводить до зростання втрат вантажів, забруднення навколишнього середовища, зменшення пропускної спроможності магістралей, значних втрат часу під час обробки вантажів і, врешті решт, збільшення логістичних витрат. Взаємодія видів транспорту при організації перевантажувальних операцій є однією з найбільших проблем транспортного процесу. Відмінності в місткості, технології обробки та інтервалах прибуття рухомого до складу суміжних видів транспорту залежать від ряду факторів, що ускладнює організацію перевезень вантажів. Однак це значні економічні витрати: зниження продуктивності транспортного засобу, «мертвий капітал» (склади на колесах), пошкоджені товари, затримки доставки та, як наслідок, необхідність зберігати запаси у вантажовідправника або на складах.

Також існує необхідність узгодження параметрів рухомого складу взаємодіючих видів транспорту. На своєчасність перевантаження або відправлення товарів на інший вид транспорту впливає митний контроль, перевірка необхідної документації та процедури обробки. Широке впровадження сучасних інформаційних технологій є важливим інструментом удосконалення організації взаємодії, скорочення простоїв і своєчасної обробки документів. Для ефективного функціонування залізничного та автомобільного транспорту необхідна ефективна система обліку, яка забезпечує інформування всіх учасників транспорту. Уточнення зв'язку між залізничним і автомобільним транспортом на основі сучасної логістики та інформаційних технологій дозволить вирішити проблему відповідності можливостям транспортного вузла, складським можливостям і обсягам вантажів.

Проблема оптимізації взаємодії залізничного та автомобільного транспорту може бути вирішена шляхом інтеграції вантажовідправників, залізничних та автомобільних перевізників на основі єдиної логістичної системи. Обмін інформацією між логістичним центром та іншими учасниками логістичного ланцюга дозволить своєчасно оформляти всю документацію. Існує потреба оптимізувати рух вантажів кількома видами



транспорту та створити координаційний центр на національному рівні для реалізації перспективних транспортних проектів у різних секторах, і ця позиція є цілком обґрунтованою. Загалом для споживачів послуг автотранспорту, крім грошової вартості, важливим критерієм є тривалість і своєчасність доставки вантажу. Доволі перспективними в умовах воєнного стану є контрейлерні перевезення [1, 2].

Логістичний метод в управлінні транспортними підприємствами набув широкого розвитку в передових країнах світу і є одним із ефективних інструментів підвищення ефективності діяльності транспортних підприємств, оскільки дозволяє оптимізувати витрати на матеріальні, фінансові та інформаційні потоки, їх управління. Початкові дані, які використовуються для вибору найкращого типу транспортування для конкретного вантажу, включають таку інформацію: характеристики різних видів транспортування та їх переваги та недоліки; інші логістичні завдання, пов'язані з транспортуванням продукту, такі як створення та підтримка оптимальних рівнів запасів, вибір види упаковки і т. і. Вибір виду транспорту, який найкраще відповідає конкретним транспортним вимогам, базується на розумінні характеристик кожного виду транспорту. На основі цих даних можна підібрати транспортні засоби для перевезення того чи іншого виду вантажу на різні відстані.

#### **Список використаних джерел:**

1. Мікуліна М., Поливаний А. Проблеми взаємодії різних видів транспорту. Вітчизняна наука на зламі епох : проблеми та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації : зб. тез доп. по матеріалах міжнар. наук. інтернет-конф. Переяслав, 2020. С. 64.

2. Мікуліна М.О. Моделювання зміни попиту в сфері автомобільних перевезень : Збірник тез доповідей по матеріалах 24-ї міжнародної наукової конференції «Технології XXI століття». Суми : СНАУ, 2018. С. 176–177.

Овчарук А.С., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Жир С.І., к.ф.-м.н., доц., доцент кафедри  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

#### **АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ У ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

Підвищення обсягів вантажних перевезень та складської переробки вантажів, що становлять основу транспортно-логістичної діяльності, сприяють збільшенню негативного впливу на довкілля. До роботи транспорту висувуються соціальні, політичні та економічні вимоги, які передбачають зниження рівня негативного впливу на навколишнє природне середовище всього ланцюжка поставок. Тому логістика, охорона навколишнього середовища та природні ресурси тісно взаємопов'язані між собою [1].

Вплив транспортної логістики на оточуюче середовище полягає у наступному [1]: викиди транспортними засобами шкідливих речовин у атмосферу; використання більш дешевих видів палива, продукти переробки яких негативно впливають на стан навколишнього середовища та здоров'я людини; шумове та вібраційне забруднення; використання автомобільного транспорту за можливості застосування морського, річкового чи залізничного.

Для зменшення шкідливого впливу транспортно-логістичної діяльності на довкілля, необхідно [1]:

- здійснювати транспортування згідно з оптимальним маршрутом (скорочується порожній пробіг автотранспорту, зменшується кількість викидів вуглекислого газу в атмосферу);

- проводити консолідацію вантажних партій у логістичних каналах, що сприяє вибору «екологічного» виду транспорту – залізничного, морського;

- виключити проміжне складування та перевалку вантажів (скорочуються втрати матеріальних ресурсів за її доставки);

- використовувати зворотні контейнери (полегшується повторне використання пакувальних матеріалів, що скорочує відходи);

- удосконалювати види упаковки, що зберігає продукцію під час транспортування та зберіганні (підвищується ефективність логістичних ланцюгів та оптимізується завантаження транспортного засобу) тощо.

У сучасний період активного росту підприємств та корпорацій розширення обсягів виробництва та транспортного сектору призводить до значного негативного впливу на природне середовище. Ця ситуація спричинила зародження нового наукового напрямку – «зелена логістика», яка пропагує екологічно орієнтовані стратегії. Аналізуючи цей підхід, можна виокремити, що зелена логістика працює за такими засадами та заходами [2]:

- відбір екологічно чистих матеріалів та сировини, з призначенням подальшої переробки або утилізації з мінімальним відбитком на довкілля;

- удосконалення планування та організації складського господарства, спрямоване на зменшення матеріальних запасів та відповідно зменшення потреб у складських площах, що впливає на зменшення обсягу відходів;

- розробка та реалізація оптимальних маршрутів доставки товарів, з вибором більш екологічно дружніх видів транспорту (наприклад, залізничного або водного), зі зниженням оплати часу доставки та витрат палива;

- раціональне використання пакувальних матеріалів для продукції, зі збільшенням площі завантаження і зниженням витрат на складське зберігання.

Таким чином, екологічна логістика спрямована на оптимізацію діяльності підприємства з особливим акцентом на транспортну складову, яка має негативний вплив на навколишнє середовище. Одним із способів зменшення негативних викидів є використання екологічно чистих видів транспорту, таких як залізниця і водний транспорт. Слід зазначити, що Україна має потенціал для використання цих видів транспорту, але потребує вдосконалення транспортної інфраструктури [3]. До того ж, під час війни використання водного транспорту майже неможливе.

Забезпечення сталого розвитку транспортно-логістичної системи потребує впровадження інноваційних моделей, організаційно-управлінських і екологічних технологій, які відповідатимуть сучасним трансформаційним перетворенням національної економіки та сприятимуть скороченню негативного впливу транспорту на довкілля [4].

Згідно з керівними принципами сталого просторового розвитку Європейського континенту, схвалених на 12-й Сесії Європейської конференції міністрів, відповідальних за регіональне планування, необхідно сприяти запровадженню найменш шкідливих для навколишнього середовища екологічно безпечних транспортних систем [4]. Найближчим часом більшість споживачів віддаватиме перевагу компаніям, що використовують «зелений» транспорт і логістичні рішення. Отже, для комплексного вирішення екологічних проблем розвитку транспортно-логістичної системи в Україні необхідно застосовувати концепцію «зеленої» логістики.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кочешнов А. С. Інструменти екологізації у транспортно-логістичній діяльності. *Економіка: вчора, сьогодні, завтра*. 2019. Том 9. № 10 А. С. 680–691. DOI: 10.34670/AR.2020.91.10.079
2. Мироненко О. Екологічні аспекти транспортної логістики. URL: <https://cargofy.ua/uk/blog/ekologichni-aspekti-transportnoji-logistiki>
3. Мироненко О. Екологічні проблеми у транспортній логістиці: виклики та загроза безпеці. URL: <https://cargofy.ua/uk/blog/ekologichni-problemi-u-transportnii-logistici-vikliki-ta-zagroza-bezpeci>
4. Трушкіна Н. В., Трансформація транспортно-логістичної системи в Україні на засадах зеленої логістики. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 2 (56). С. 151–161. doi: 10.12958/1817-3772-2019-2(56)-151-161

Олійник Н.М., к.т.н., доц.,  
доцент кафедри економіки, підприємництва та економічної безпеки  
Херсонського національного технічного університету  
Дорогань О.І., студентка  
Херсонського національного технічного університету  
Шандов Р.А., аспірант  
Херсонського національного технічного університету

#### **СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБґРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВІДКРИТТЯ ВІДДІЛЕНЬ “НОВА ПОШТА” В НІМЕЧЧИНІ**

Повномасштабне вторгнення російських військ на територію України стало реальним випробуванням для українського підприємництва. Кожен суб’єкт господарювання зобов’язаний чітко представляти на перспективу потребу у фінансових, сировинних, трудових, інтелектуальних ресурсах, виробничих потужностях, джерелах їх одержання, а також уміти ефективно використовувати наявні виробничі й природні ресурси у процесі роботи свого господарства та адекватно й оперативно реагувати

на зміни, які відбуваються в оточуючому бізнес-середовищі, з одночасною мінімізацією ризиків для навколишнього природного середовища [1]. Проте під час війни суб'єкти господарювання не знають, що станеться й у якому масштабі.

«Нова пошта» – це угруповання кількох як зарубіжних, так і українських підприємств, серед яких ТОВ «Нова пошта», «НоваПей», «Нова пошта Глобал», «New Post Lithuania», «New Post Poland» та «New Post Moldova». Окрім того, на сьогоднішній день доступне оформлення замовлення з використанням сервісу NP Shopping з онлайн-магазинів таких країн, як США, Туреччина, Велика Британія, Німеччина, Польща, Франція та Іспанія [2].

В умовах війни «Нова пошта» зіткнулася із рядом проблем, таких як блокування відділень через окупацію українських територій, збитки через пошкодження майна, труднощі у сфері логістики та ріст цін на паливо, що спричинило підвищення тарифів на усі послуги, які надаються підприємством.

На сьогоднішній день «Нова пошта» дійсно стала популярною навіть серед тих людей, які раніше не мали особливої потреби користуватися службами доставки. Мова йде про українських біженців.

Згідно даних Управління Верховного комісара ООН у справах біженців [3], найбільша кількість переселенців з України зосереджена у Польщі (1563,39 тис. осіб). На другому місці – Німеччина (881,4 тис. осіб). Третє місце посідає Чехія (485,1 тис. осіб). Через те, що значна кількість українців знаходиться на даний момент закордоном, послуги компанії «Нова пошта», на нашу думку, користувалися б попитом не лише на українському ринку, але і на ринках зазначених вище держав Європи. Так як станом на 28.01.2023 р. у 7 містах Польщі вже функціонує 15 відділень «Нової пошти» [4], то доцільним буде розширення діяльності даного підприємства на території Німеччини. В раніше проведених дослідженнях [5] встановлено, що за кількістю біженців у Німеччині доцільним є відкриття в цій країні щонайменше 8 відділень «Нова пошта».

Розглядаючи більш детально даний напрям, доцільно проаналізувати витрати на транспортування, на розмір яких прямим чином впливає вартість пального. Порівняння вартості пального наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Вартість пального в Україні, Польщі та Німеччині**

Країни	А-95, €	Дизель, €	Газ, €
Україна	1,16	1,16	0,54
Польща	1,42	1,50	0,67
Німеччина	1,77	1,75	1,08

*Джерело: складено авторами за даними [6].*

Допускаючи, що третина українських біженців, яка на даний момент перебуває на території Німеччини, скористується послугами підприємства «Нова пошта», а саме здійснить пересилку відправлення 30 кг, а також врахувавши індекси співвідношення вартості пального, розміру заробітної плати та вартості орендної плати складських

приміщень, розраховано валовий прибуток компанії в результаті відкриття на території Німеччини 8 відділень. Оскільки за умови реалізації запропонованого напряму валовий прибуток підприємства «Нова пошта» становитиме 6801,49 тис. грн, відкриття 8 відділень даної служби доставки на території Німеччини є доцільним.

#### **Список використаних джерел:**

1. Макаренко С. М., Олійник Н. М., Рибачок С. А. Удосконалення державної інвестиційної політики як основи впровадження інноваційних технологій на вітчизняних підприємствах. *Економічні інновації : Збірник наукових праць*. 2019. Т. 21. Вип. 3 (72). С. 62–70.

2. Нова пошта : веб-сайт. URL: [https://novaposhta.ua/o\\_kompanii](https://novaposhta.ua/o_kompanii) (дата звернення: 02.10.2023).

3. Кількість біженців з України в Німеччині зі статусом тимчасового захисту зменшилася на 140 тис., що віддалило їхнє загальне число в Європі від 5 млн. – ООН. *Interfax-Україна : Інформаційне агентство* (4 лют. 2023 р.). URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/889059.html> (дата звернення: 02.10.2023).

4. Олійник Н. М., Дорогань О. І., Луцишен В. С. (Lutsyshen V.) Забезпечення рентабельності підприємства в умовах воєнного часу (на прикладі ТОВ «Нова пошта»). *Модернізація економіки: сучасні реалії, прогностичні сценарії та перспективи розвитку* : матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (м. Херсон – м. Хмельницький, 27-28 квіт. 2023 р.). Херсон : Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2023. С. 99–103.

5. Олійник Н. М., Дорогань О. І., Шандов Р. А. Забезпечення економічної та соціальної ефективності бізнесу в умовах воєнного стану в Україні. *Підприємництво і торгівля: тенденції розвитку* : матеріали VI міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 19 трав. 2023 р.). Одеса : Національний університет «Одеська політехніка», 2023. С. 138–142.

Орловський Я.С., студент Університету митної справи та фінансів  
Бірюкова В.П., студентка Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н., проф. професор кафедри  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

### **ОРГАНІЗАЦІЯ ЕФЕКТИВНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ІЗ ВЗАЄМОДІЄЮ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТА АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ**

Транспорт представляє собою важливу ключову складову економіки держави, без якісного функціонування якої неможливий наступний економічний розвиток нашого суспільства. Основи взаємодії видів транспорту – це комплекс організаційно-економічних та інженерно-технічних заходів суб'єктів-учасників транспортного процесу. Взаємодія різних видів транспорту полягає в злагодженій роботі транспорту в загальному перевізному процесі. Ця взаємодія залежить від багатьох умов

правового, економічного, технічного, технологічного, організаційного та управлінського характеру. Ефективність транспортного процесу по переробці та доставці вантажів різними взаємодіючими видами транспорту залежить від технологічної взаємодії роботи цих видів транспорту.

При цьому важливу роль в узгодженні роботи різних видів транспорту грає раціональне розподілення обсягів вантажів, що перевозяться, в тому числі й переключення частки обсягів вантажів з одного виду транспорту на інший з метою кращого використання парка рухомого складу взаємодіючих видів транспорту та скорочення транспортних витрат.

Для транспортного комплексу з його складним, безперервним і динамічним характером роботи, що вимагає комплексного функціонування різних видів транспорту, проблема взаємодії і координації їх роботи є особливо актуальною. Випереджаючі темпи зростання об'ємів вантажних і пасажирських перевезень по відношенню до темпів розвитку транспортної мережі ведуть до інтенсифікації перевізного процесу і передбачають подальше вдосконалення взаємодії різних видів транспорту, яке неможливе без розробки відповідної теорії, що відповідає фактичним запитам, і тому назріла гостра необхідність у створенні практичних задач з розрахунку технічного оснащення і вибору технологічних режимів роботи видів транспорту, що взаємодіють.

Розроблення оптимального плану завою-вивозу по-машинних відправлень вантажів автомобільним транспортом на залізничну станцію. У кожен район виконується по одній їзді. Критерієм оптимальності приймається мінімум загального пробігу автомобілів.

Централізоване завезення-вивезення вантажів на залізничну станцію може здійснюватися по двох варіантах: маятниковий маршрут (станція – район – станція) і трикутний маршрут (станція –  $j$ -й район вивозу вантажів –  $j+k$  район завезення – залізнична станція).

За допомогою транспортного графа міста визначають найкоротші відстані між станцією і пунктами завезення-вивозу вантажів, між районами завезення і районами вивозу.

Для вибору оптимального плану завезення-вивозу вантажів на станцію проглядаються усі варіанти обслуговування і розраховується оціночний показник:

$$\Delta = l_{oj} + l_{ok} - l_{jk}$$

де  $l_{oj}$  – відстань між залізничною станцією і  $j$ -м районом завезення-вивозу вантажів;  $l_{ok}$  – те ж для  $k$ -го району;  $l_{jk}$  – відстань між  $j$ -м і  $k$ -м районами завезення (вивозу) вантажів.

Якщо  $\Delta = 0$ , маятниковий і трикутний маршрути рівноцінні;

при  $\Delta < 0$ , ефективний маятниковий маршрут;

при  $\Delta > 0$  доцільно організувати трикутний маршрут.

Для відшукування оптимального плану перевезень складають допоміжну матрицю, у якій рядки – райони вивозу, стовпці – райони завезення. На перетинанні рядка і стовпця міститься оцінюючий показник  $\Delta_{ij}$ :

$$\bar{\Delta} = \begin{vmatrix} \Delta_{11} & \Delta_{12} & \dots & \Delta_{1n} \\ \Delta_{21} & \Delta_{22} & \dots & \Delta_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \Delta_{n1} & \Delta_{n2} & \dots & \Delta_{nn} \end{vmatrix}$$

Оскільки в реальних умовах число районів вивозу не дорівнює числу районів завезення, то матрицю доповнюють нульовими рядками, якщо районів вивозу в трикутних маршрутах менше районів завезення, і, навпаки, нульовими стовпцями, якщо районів вивозу більше районів завезення. Задача зводиться до відшукування такої послідовності елементів  $\{\Delta_{1j_1}, \Delta_{2j_2}, \dots, \Delta_{nj_n}\}$  з матриці  $\bar{\Delta}$ , щоб їхня сума була максимальною і при цьому з кожного рядка і стовпця матриці  $\bar{\Delta}$  був обраний тільки один елемент.

У результаті такої організації завезення-вивозу вантажів загальний пробіг автомобільного транспорту буде мінімальним.

#### Список використаних джерел:

1. Таха Хэмди А. Введение в исследование операций. 6-е издание. Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс». 2001. 912 с.
2. Критерії вибору різних видів транспорту для організації перевезень [https://stud.com.ua/23034/logistika/vibir\\_vidu\\_transportu\\_organizatsiyi\\_perevezen](https://stud.com.ua/23034/logistika/vibir_vidu_transportu_organizatsiyi_perevezen)

Панченко О.В., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Кузьменко А.І., к.т.н., доц., в.о. зав. кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики

Університету митної справи та фінансів)

### АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТЕЙНЕРНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

В Україні контейнерна мережа розвивалася переважно з прив'язуванням до чорноморських портів. Навіть останні проєкти УЗ (Ліски) стосувалися поєднання вантажопотоку між Чорним та Балтійським морем. Якість терміналів і мережі характеризується наявністю відповідного обладнання (кранів, ричстакерів, навантажувачів тощо), яке б давало змогу швидко обробляти, стафірувати контейнери. Якщо порівняти ступінь розвитку контейнерних мереж у ЄС і в Україні, то наша країна знаходиться на початковому етапі зародження контейнерної мережі та відповідних терміналів, але в останні роки учасники ринку все більше інвестують у розвиток перевантажувальних потужностей. Так Група «Лемтранс», до якої входить «Левада Карго», разом із партнером в 2022 році запустила вантажний термінал «Мостиська» (СТМ) на кордоні України та Польщі [1].

Також змінилася вантажна база, сьогодні це переважно чорні метали, зернові, олійні культури, шрот. На сьогодні доступними є шляхи до Гданська, Роттердама, Гамбурга через сухопутні контейнерні термінали на західних переходах. Найбільш експортованими товарами серед секторів залишається агро- та харчова продукція, що становить 53% від загального експорту товарів у 2022 році. Кукурудза та пшениця – два основні українські експортні продукти [2]. Також необхідно розуміти, що мізерна частка контейнерних перевезень (лише 3–4% в загальному обсязі перевезень) зумовлена тим, що Україна має сировинну структуру економіки, відповідно ми маємо сировинну транспортну систему. Акцент в роботі транспортної системи України робився на залізничні перевезення сировини (руди, зерна, вугілля) в напрямку морських портів України великотоннажними потягами (54–65 вагонів потяг). До війни щорічно залізницею транспортувалося 314–320 млн тон вантажів на рік, приблизно 100–120 млн т в напрямку морських портів.

Попри це в стратегії АТ «Укрзалізниці» ще до початку війни, було заплановане суттєве збільшення перевезення вантажів у контейнерах з рівня 400 тис. ДФЕ на рік до 1616 тис. ДФЕ на рік (базовий прогноз) до 2030 року.

У 2021 році щомісячно в експортному сполученні УЗ транспортувало 3–3,5 млн т зернових вантажів, майже 95% обсягів зерна транспортувалися в напрямку морських портів України. Перевезення зерна в напрямку західних переходів не перевищували 30–70 тис. т на місяць [3].

Аналогічна динаміка перевезень зерна зберігалася на початку 2022 рік (січень-лютий). З початком військової агресії проти нашої держави, в березні 2022 року обсяги експортних перевезень зерна стрімко зменшились до 416 тис. тон на місяць (у 8 разів). Перший квартал 2023 року був достатньо успішний (див. рисунки 1 та 2). У січні – червні 2023 року експорт товарів з України становив \$19,4 млрд, або 85,7% від показника минулого року. Основу експорту склали три групи товарів: зернові культури (30,7 % від загального товарного експорту України), жири й олії (частка яких становила 14,2 %) та насіння і плоди олійних рослин (з часткою у 8 %). Стабільний експорт зазначених трьох товарних груп здійснюють через реалізацію Чорноморської зернової ініціативи, а також через постачання до сусідніх з Україною країн ЄС [2].

Як і на залізниці, українські експортери та імпортери стикаються в портах з такими проблемами [4]:

- пріоритет для власних вантажів;
- нестача портових потужностей для перевалки (навантаження/вивантаження) українського експорту;
- нестача складських площ для акумулювання суднових партій.

Усі без винятку зіткнулися з проблемою обмеженої пропускної спроможності європейських портів. Порти були не готові до багаторазового збільшення попиту, портова та залізнична інфраструктури не справлялися з напливом вантажів. Проте на тлі зростання українського



експорту та імпорту польські порти у 2022 році змогли наростити обсяг перевалки вантажів [4]: Гданськ – на 28,2%, до 68,2 млн т; Щецин-Свиноуйсьце – на 10,8%, до 36,8 млн т; Гдиня – на 5,6%, до 28,2 млн т.

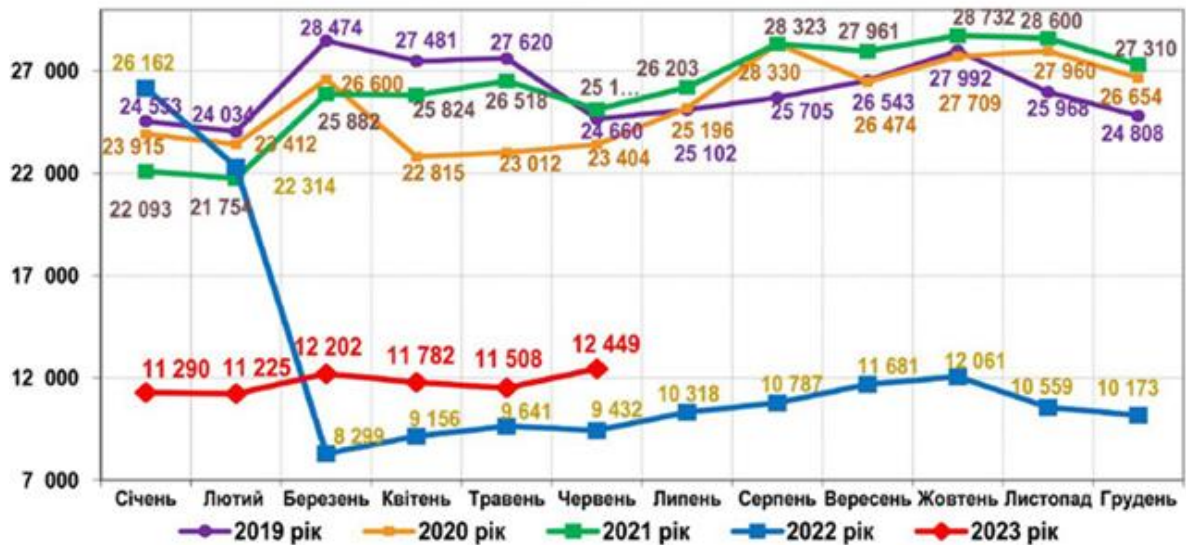


Рис. 1. Загальні обсяги перевезень за 2019–2023 рр., тис. тон [2]



Рис. 2. Обсяги експортних перевезень за 2019–2023 рр., тис. тон [2]

За воєнний час АМПУ забезпечила в морських портах Ізмаїл та Рені підготовку необхідної інфраструктури та сприяла організації перевалки нового вантажу, який до цього часу не оброблявся — контейнерів. Зокрема, введено в експлуатацію три регулярних контейнерних сервіси. Також були проведені заходи із запуску додаткових портових потужностей, зокрема організована перевалка в портопункті Кілія. У тому числі коштом приватних інвесторів розпочата експлуатація декількох морських терміналів [5].

Чимало проблем також у вітчизняній транспортній інфраструктурі. Сотні мостів, десятки тисяч кілометрів доріг, численні порти, вокзали, депо, станції та транспортні електрооб'єкти зазнають значних руйнувань у районах активних бойових дій та внаслідок ракетно-дронових атак у тилу. 55% компаній, опитаних ЄБА, визнають значні збитки, спричинені війною [6].

### **Список використаних джерел:**

1. Ткачук Олександр: Спеціалізований контейнер для зерна виявився тимчасовим інструментом. URL: <https://www.railinsider.com.ua/oleksandr-tkachuk-pro-konteynerni-terminaly>
2. Логістика у воєнні часи: перспективи українського експорту. URL: <https://itl-ltd.com/blog/view/logistika-u-voenni-chasi-perspektivi-ukrayinskogo-eksportu>
3. Сівкова Тетяна. Від сировинної транспортної системи до інтермодальних перевезень: як “Укрзалізниця” змінює перевезення. URL: <https://ua.sudohodstvo.org/vid-syrovynnoyi-transportnoyi-systemy-do-intermodalnyh-perevezhen-yak-ukrzaliznyczya-zminyuye-perevezennya>
4. Морська блокада: перспективи українського експорту через польські порти. URL: <https://gmk.center.ua/posts/morska-blokada-perspektivi-ukraynskogo-eksportu-cherez-polski-porti>
5. Дунайські порти значно розширили контейнерні перевезення за час війни. URL: <https://agroportal.ua/news/ukraina/dunayski-porti-znachno-rozshirili-konteynerni-perevezennya-za-chas-viyni>
6. По дорозі: українська транспортно-логістична галузь проходить шлях від ступору на початку війни до інтеграції у євромережі. URL: <https://delo.ua/transport/po-dorozi-ukrayinska-transportno-logisticna-galuz-proxodit-slyax-vid-stuporu-na-pocatku-viini-do-integraciyi-u-jevromerezi-411142>

Речун О.Ю., к.е.н.,

доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

Луцького національного технічного університету

Возний С.В., студент

Луцького національного технічного університету

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ ЛОГІСТИКИ**

“Міжнародна логістика – це виклик, в якому досвід та інновації об'єднуються, щоб забезпечити подачу товарів по всьому світу”.

Доніціо Швіндт

Міжнародна логістика – це важливий компонент кожної успішної компанії, і дуже важливо дослідити його багатогранність. Це мистецтво та наука управління потоками товарів, енергії, інформації та інших ресурсів від точки походження до точки споживання. Йдеться про те, щоб доставити потрібну річ, у потрібній кількості, у потрібному стані, у потрібне місце та у потрібний час. Логістика – це пульс, завдяки якому світ комерції живе й б'ється, гарантуючи, що кожен попит задовольняється

пропозицією, кожна потреба – рішенням, кожен дзвінок – відповіддю. Логістика схожа на диригента оркестру, який координує симфонію товарів і послуг з усіх куточків земної кулі до вашого порога. Це гарантує, що кавові зерна, зібрані у віддаленому селі, потраплять до вашої ранкової чашки, що смартфон, розроблений у всьому світі, буде доставлений у ваші руки. Без логістики ритм нашого сучасного життя з його легкістю, швидкістю та зручністю просто перестав би існувати. Це чемпіон за лаштунками, який працює над тим, щоб книга, яку ви чекали прочитати, медичні препарати, яких гостро потребують лікарні, або несподіваний подарунок для коханої людини прибули в потрібне місце та в потрібний час. Але перш за все логістика – це люди, йдеться про полегшення, коли пацієнт отримує такі необхідні ліки, або про радість малого підприємства, яке бачить, що їхні продукти досягають споживачів у всьому світі. У всіх сенсах логістика справді для нас, людей. Це мовчазний супутник, який допомагає нам у нашій подорожі, робить наш світ меншим, наше життя легшим, а наші мрії здійсненними. Концепція логістики, має багату історію, що сягає глибини століть. Ми досліджували праці таких науковців, і одним із них є Донгхуа Чанг. У своїй праці він стверджував, що міжнародна логістика – це складний пазл, в якому кожна деталь має важливе значення. Вона стає визначальним чинником у глобальному бізнесі. Сам термін “логістика” виник у військовій сфері, але з часом його застосування поширилося на різні галузі та сектори. Друга половина 20-го століття стала свідком стрімкого технологічного прогресу. Крім того, розвиток електронної комерції та глобалізація посилили потребу в більш досконалих логістичних рішеннях. Зростаюче значення сталого розвитку, поява штучного інтелекту та Інтернету речей (IoT), розвиток роздрібною торгівлі та зростаюча увага до доставки “останньої милі” формують майбутнє логістики. Якщо поділити логістику на складові, то вона складається з трьох ключових компонентів: складування та зберігання, транспортування та управління запасам. Транспортування важливий компонент, що передбачає переміщення товарів з одного місця в інше. Це може бути досягнуто за допомогою різних видів транспорту, таких як автомобільний, залізничний, морський і повітряний, залежно від характеру і терміновості товарів, що перевозяться. Нові тенденції, такі як технологія блокчейн, обіцяють забезпечити прозорість і безпеку в логістиці, мінімізуючи шахрайство і помилки. Аналогічним чином, штучний інтелект і машинне навчання повинні революціонізувати логістику. Удосконалення логістичних операцій може призвести до підвищення рівня задоволеності клієнтів, прибутковості, поштовху до “зеленої” логістики та практик сталого розвитку. Такі компанії, як Amazon, тестують використання дронів для доставки невеликих посилок, що може революціонізувати логістику. Їхній клієнтоорієнтований підхід у поєднанні з інноваційними рішеннями для складування та доставки встановив новий стандарт у світі логістики. Отже, логістика багатогранна, вона передбачає управління потоком товарів, послуг та інформації від місця походження до місця споживання. Її важливість у сучасному глобалізованому світі неможливо переоцінити. Майбутнє логістики з такими тенденціями, що

розвиваються, як блокчейн, штучний інтелект і машинне навчання, обіцяє принести ще більші перетворення. В умовах ділового ландшафту, що швидко змінюється, важливість вмілого управління логістикою продовжує зростати. Будь ви гігантом електронної комерції, таким як Amazon, або невеликим місцевим підприємством, ефективна логістика – це ключ до задоволення очікувань клієнтів, підвищення рентабельності та збереження конкурентоспроможності. Таким чином, розуміння логістики, її різних аспектів та її важливої ролі у сучасному глобалізованому світі має вирішальне значення. Продовжуючи розвиватися, логістика, безперечно, залишиться рушійною силою, що сприяє зростанню та процвітанню бізнесу та економіки.

### **Список використаних джерел:**

1. Войтко С. В. Управління проектами та стартапами в Індустрії 4.0 : підручник / С. В. Войтко. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 200 с.
2. Організація та планування логістичних систем : підруч. /за ред. проф. М. П. Денисенка, проф. П. Р. Лековця, проф. Л. І. Михайлової. – Київ: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/49534/1/Konspekt.pdf> (дата звернення 25.10.2023).

Речун О.Ю., к.е.н.,

доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

Луцького національного технічного університету

Токарчук Ю.В., студентка

Луцького національного технічного університету

## **АКТУАЛЬНІСТЬ МІЖНАРОДНОЇ ЛОГІСТИКИ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ ПЕРЕВЕЗЕННЯ**

Транспортні технології та міжнародна логістика, які вступають разом у світ із сучасними технологіями, стають все більш актуальними та популярними. Міжнародна логістика є фундаментом всесвітньої торгівлі та ефективної постачальної ланцюгової системи з метою надавання послуг надходження товарів у найшвидший термін та з мінімальними витратами. Можна сказати, що без логістики безліч товарів були б недоступними, адже логістика забезпечує глобальний обмін товарів та економічний розвиток країн. Сучасні транспортні технології відіграють велику роль у перевезенні товарів у малих та об'ємних масштабах, адже від розміру залежить і вибір транспорт; розвиток технології впливає на навколишнє середовище та допомагає зменшити шкідливий вплив транспорту на навколишнє середовище; винахід який допомагає зменшити затрати, забезпечуючи безпечну та ефективну доставку товарів є автономний автомобіль, який безперечно, на мою думку, є найкращим винаходом для міжнародних перевезень. На сьогоднішній день ми всі ми потребуємо інновацій. Підприємства потребують шансів на зростання ефективності діяльності на міжнародних ринках, що постійно змінюються. Головною функцією

господарської діяльності є обслуговування клієнта, де в результаті отримання доходу. Ми досліджувала праці відомих науковців, і одним із них є П. Блейк. У своїй праці він стверджував, що обслуговування клієнта об'єднує логістику та маркетинг. Як відомо, логістика спрямована на постачання товару клієнту у різні куточки світу, а маркетингова сторона орієнтована на управління ринку підприємства. Та якщо правильно поєднати дві концепції Блейка в одне ціле, то їхньою спільною метою буде використання можливостей підприємств і потенціалу на найвищому рівні, задля досягнення успіху на ринку та якісного обслуговування клієнта. Такі науковці як А. Харрісон та Р. Хоек чудово описали концепцію міжнародної логістики. Ця концепція складається з безліч пунктів, та ми виділили для себе три основні. По-перше, кожен повинен бути готовий на ризик, тому вміти пристосуватися до нових умов: часу, місцевих потреб, витрат економіки запасів, порушень у транспорті і тд. По-друге співпраця між різними організаціями, підприємствами, постачальниками, виробниками та продавцями веде до створення більш масштабних та ефективних ланцюгів постачання і логістичних систем. По-третє, поділ праці у логістиці є дуже важливим, тому що ця професія включає у себе безліч спеціалізацій. Тому кожен працівник ланцюга повинен бути зосереджений на своїй компетенції, щоб досягти ефективної продуктивності та зменшення витрат, а також збільшити дохід господарським підприємствам. Отже, дослідивши декілька наукових праць, ми запропонували власні тези з приводу обраної тематики. Головною функцією логістичних компаній є забезпечення ефективної поставки товарів задля задоволення потреб клієнтів. Швидка та безпечна доставка, з використанням оптимізації маршрутів та використанням технологій, забезпечує отримання товару швидше, що є наслідком підвищення задоволення клієнта. Взаємозв'язок міжнародних компаній сприяє забезпеченню наявності товарів різного виду, що гарантує клієнтам отримання товару різного використання. Інноваційні транспортні технології, створюють можливість для нових ефективних транспортних засобів доставки, що в свою чергу може призвести до зменшення цін плати за надання послуг. Ну і однією із найголовніших етапів міжнародної логістики та сучасних транспортних засобів є адаптація до змін на ринку та вимог клієнтів.

Міжнародна логістика та транспортні засоби є важливими етапами господарської діяльності. Вони відіграють важливу роль у всесвітній торгівлі. Із зростанням попиту на світові товари важливість логістики стає все більш важливою для забезпечення руху товарів та послуг через кордони. Авжеш велике значення відіграє транспорт у міжнародній логістиці. Якщо засіб постачання товару є ефективним, то це допомагає знизити витрати на логістику, що у свою чергу робить більш доступним товар для споживачів. Сучасні транспортні перевезення забезпечують безпеку та надійність того, що товар приїде без ушкоджень. Транспортні засоби допомагають підприємствам розширювати свої торговельні зв'язки, що призводить до покращення всесвітньої торгівлі та робить

обслуговування клієнтів кращим. Загалом, логістика та транспортні засоби забезпечують на ринку більший асортимент товарів, адже якщо є пропозиція, то результатом є збільшення прибутку підприємствам, що дає поштовх до покращення засобів перевезення та інновацій у ефективності логістичних шляхів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Ширяєва С. В., Свірін Д. О. Дослідження логістичних ланцюгів постачань при виконанні міжнародних автомобільних перевезень вантажів. Вісник Національного транспортного університету. 2017. С. 459–466. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Vntu\\_2017\\_1\\_61.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vntu_2017_1_61.pdf) (дата звернення: 27.10.2023).

2. Цимбал Ю. О. Роль логістичного обслуговування споживача на європейському ринку. URL: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Upsal\\_2012\\_10\\_109.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Upsal_2012_10_109.pdf) (дата звернення: 27.10.2023).

Романов Д.О., Вацюк Д.І., Воробець Е.С., студенти  
Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Разгонов С.А., к.т.н., доц., доцент кафедри  
транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

### **СУЧАСНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ**

Ефективне функціонування транспортного комплексу країни є необхідною умовою її економічного розвитку. В сучасних умовах транспорт посідає важливе місце серед галузей народного господарства, оскільки він послаблює часові та просторові розриви між учасниками економічних процесів.

Об'єктивні умови трансформаційних процесів у розвитку України зумовлюють її націленість на динамічне входження у світову економічну систему, перш за все, в економічну інтеграцію з провідними державами Західної Європи. Цей процес, безумовно, приведе до зростання товарообмінних операцій між Україною та країнами Європейського Союзу.

Стан транспортної системи, яка забезпечує здійснення вантажних та пасажирських перевезень, в ринкових умовах вимагає високої якості функціонування, регулярності та надійності транспортних зв'язків, збереження вантажів і безпеки перевезень пасажирів, швидкості і низької вартості доставки. Відповідно до цих умов, для удосконалення стану транспортної інфраструктури України необхідно вжити ряд заходів, з метою відповідності потребам європейської інтеграції.

Розвинена та ефективно функціонуюча транспортна система держави є однією з найважливіших ознак її технологічного прогресу і цивілізованості. При інтеграції в європейську і світову економіку, потреба у високо розвинутій транспортній інфраструктурі посилюється, вона стає базисом для входження України у Європейський Союз та зайняття в ньому місця, яке відповідає рівню високо розвинутої держави.

Транспортні мережі України мають ряд переваг, зумовлених, у першу чергу, її географічним розташуванням. Проте, для повної реалізації потенціалу транспортної інфраструктури необхідно провести заходи, спрямовані на її удосконалення і приведення до відповідності європейським стандартам.

На наш погляд, перш за все, необхідно провести технічну та технологічну реструктуризацію, оскільки багато елементів вітчизняного транспортного комплексу є морально застарілими та фізично зношеними. Не менш важливою є державна підтримка та сприяння розвитку транспортних підприємств, збільшення фінансування, залучення інвестиційних коштів тощо. Такий підхід удосконалення транспортного комплексу відкриє нові можливості для розвитку народного господарства, зміцнення міжнародних зв'язків, посилення трафіку на всіх видах транспорту, розвитку інфраструктури тощо.

Значне погіршення показників функціонування транспортної системи України під час фінансово-економічної кризи обумовлене зменшенням попиту на послуги транспорту з боку провідних вантажоформуєчих галузей економіки та з боку населення. Економіка України виявилася надто вразливою до проявів світової кризи, вона досі не позбавилася глибоких структурних деформацій попереднього періоду, значно відстає від розвинених країн за сукупною продуктивністю наявних факторів виробництва, рівнем добробуту населення, спроможністю забезпечувати стійкий розвиток.

На думку авторів, головними причинами, які пояснюють такий стан, є те, що вітчизняні підприємства відрізняються технологічною відсталістю і енергоємним виробництвом, характеризуються низьким рівнем диверсифікації ринків збуту, що є причиною недостатньої адаптивності до мінливого впливу зовнішніх факторів і веде до негативних тенденцій у виробництві. Отже, надмірна відкритість економіки при нерозвиненості внутрішнього ринку супроводжується високою чутливістю до коливань зовнішньої кон'юнктури, а, в умовах кризових явищ, вона однією з перших відчуває нові виклики, пов'язані не лише з фінансовими проблемами, але й зі змінами клімату, світовими і регіональними енергетичними і продовольчими кризами тощо.

У період фінансово-економічної кризи обсяги фінансування розвитку транспортного комплексу України, які й до цього були недостатніми, зменшилися до рівня, що не забезпечують навіть простого відтворення основних виробничих фондів.

У зв'язку з цим, обсяги перевезень вантажів та пасажирів на всіх видах транспорту (без трубопровідного) зменшилися у 3–5 разів [3]. В Україні мали місце значні темпи скорочення внутрішніх перевезень. Зменшення обсягів перевезень призвело до значного скорочення доходів та, відповідно, занепаду інфраструктури транспортної галузі.

Альтернативне зниження доходів транспортних організацій, у свою чергу, вплинуло на інвестиційний клімат у галузі. Оновлення основних фондів не забезпечується не тільки на рівні розширеного, але і простого відтворення, що зумовлено нестачею коштів. Коефіцієнт зносу основних фондів на транспорті давно перевищив його критичну величину, по рухомому складу наблизився до 70% [3]. Рухомий склад і обладнання транспортних підприємств не витримують конкурентної боротьби на ринку транспортних послуг з розвиненими країнами. Україна ризикує втратити свої позиції в такій важливій сфері експорту транспортних послуг, як транзит [2].

### **Список використаних джерел:**

1. Блудова Т. Глобалізація транспортної системи та поняття “транзитний потенціал країни” // Економіка України. – № 16. – 2019. – 14 с.
2. Мандзюк Т. Транспорт. Україна і світове господарство / Т. Мандзюк // Географія. URL: [http://hklib.npu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r/cgiirbis\\_64](http://hklib.npu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r/cgiirbis_64)
3. Пашенко Ю. Є. Розвиток та розміщення транспортно-дорожнього комплексу України в умовах інтеграційних процесів : дис. д-ра екон. наук: 08.10.01 / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України. – К., 2008. – 470 с.

Северченко Н.О., студентка  
Українського державного університету залізничного транспорту  
(науковий керівник – Гриценко Н.В., к.е.н., доц.,  
доцент кафедри транспортних систем та логістики  
Українського державного університету залізничного транспорту)

### **СВІТОВА ПРАКТИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ КЛАСТЕРІВ**

Істотні зміни в структурі міжнародних вантажних перевезень обумовлені динамічним розвитком світової транспортної галузі, а також новими технологіями транспортних і логістичних послуг для підвищення конкурентоспроможності операторів транспортної та логістичної галузей і отримання вигоди від їх розвитку для економіки кожної країни. Проте існують невирішені питання стосовно ефективності організації транспортно-логістичної діяльності в різних регіонах, таких як Азія (включаючи Східну, Південну, Північну та Західну частини), Тихоокеанський регіон, Близький Схід та Північна Африка. Це підтверджується тим, що лише 5 країн серед топ-20 країн за рівнем розвитку логістичного середовища, визначеним індексом ефективності логістики, знаходяться в цих регіонах [1].



Отже, в сучасних умовах існують значні можливості для подальшого інтенсивного розвитку транспортної галузі, особливо через реалізацію транзитного потенціалу країн у різних регіонах світу. Зростаюча важливість міжнародних перевезень ставить вимоги перед логістичними системами, логістичною індустрією та глобальним логістичним ринком, як факторами, що сприяють інтенсифікації та оптимізації виробництва в умовах нестабільності світової економіки.

Як показує міжнародна практика, сучасний розвиток транспортної галузі відбувається завдяки використанню кластерних моделей. Тобто сучасний процес інтеграції та глобалізації, зміцнення міждержавної взаємодії призводять до появи транспортних кластерів. Такі кластери забезпечують інтеграцію функцій і ресурсів окремих регіональних, функціональних і економічно значущих елементів транспортної галузі: транспортних вузлів, міжнародних транспортних коридорів, транспорту і розподілу; місцеві шляхи сполучення. Інтеграція цього та інших компонентів здійснюється з метою створення єдиної системи транспортно-логістичних процесів і підвищення якості транспортно-логістичних послуг на внутрішньому та зовнішніх ринках. Крім цього, транспортні кластери сприяють безперешкодному руху транспорту та вантажів через визначені міжнародні транзитні маршрути. Також можна відзначити перевагу встановлення єдиної тарифної політики, яка відповідає міжнародним стандартам у галузі надання транспортно-логістичних послуг [2].

У світовій практиці впровадження мультимодальних транспортно-логістичних кластерів відбувається за допомогою трьох моделей державно-приватного партнерства:

1. Американська модель передбачає спільну участь державних організацій, промислових підприємств та наукових установ. У цій моделі освітні установи мають автономію у формуванні партнерських відносин з промисловими підприємствами, і федеральні органи влади зазвичай сприяють впровадженню кластерного підходу в стратегічному розвитку території.

2. Європейська модель розвитку транспортно-логістичних кластерів різниться в залежності від кожної держави, але включає спільні характеристики, такі як залучення малих та середніх підприємств, створення єдиного інформаційного простору для координації діяльності учасників кластера і активну підтримку держави в ініціюванні кластерних структур та підтримці науково-дослідних організацій та промисловості.

3. Азійська модель розвитку транспортно-логістичних кластерів, включаючи японський досвід, передбачає стимулювання розвитку спеціалізованих регіонів та державну підтримку через вертикальну інтеграцію в межах кластерних структур [3].

Важливо відзначити, що кластеризація в транспортній галузі може також призвести до кластеризації інших галузей економіки, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності національної економіки шляхом збільшення зовнішньоторговельної активності та покращення конкурентоспроможності продукції.

Глобалізація світової економіки робить інтеграцію країн у світовий економічний простір необхідною, і створення розвинутої транспортно-логістичної системи є ключовим фактором для цього. Тому кластерний підхід стає важливою моделлю розвитку господарських комплексів країн, включаючи транспортну галузь. Досвід провідних країн світу свідчить про успішність кластерного підходу для розвитку галузевих комплексів. Кластерні структури сприяють підвищенню конкурентоспроможності національної економіки та є необхідними для інноваційного розвитку. У багатьох розвинутих країнах вже понад половина зайнятих осіб працює в кластерах, і виробництво в рамках кластерів складає значну частину загального обсягу продукції.

Офіційні документи ЄС підкреслюють переваги кластерів, включаючи отримання додаткових конкурентних переваг для бізнесу, створення єдиного інформаційного простору для координації діяльності учасників кластера, залучення інвестицій у регіони та підвищення продуктивності підприємств.

Таким чином, кластерний підхід є важливим інструментом для розвитку транспортно-логістичної галузі та підвищення конкурентоспроможності національних економік в умовах глобалізації світової економіки.

#### **Список використаних джерел:**

1. Chang, Y.-C. Maritime clusters: What can be learnt from the South West of England // *Ocean and coastal management*. 2011. № 6. P. 488–494.
2. Крихтіна Ю. О. Державна політика розвитку транспортної галузі України: теорія, методологія, практика : монографія. Харків: «Діса Плюс», 2022. 336 с.
3. European Cluster Panorama. URL: [http://ec.europa.eu/growth/industry/policy/cluster/observatory/cluster-mapping-services/cluster-panorama\\_en](http://ec.europa.eu/growth/industry/policy/cluster/observatory/cluster-mapping-services/cluster-panorama_en)

Слишик Т.О., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н, проф., професор кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики

Університету митної справи та фінансів)

#### **АВТОПІЛОТ – МАЙБУТНЄ ВЖЕ БЛИЗЬКО**

Автопілот – це пристрій, який контролює політ літака. Він належить до набору систем, які автоматизують роботу літака [1]. Раніше автопілоти могли лише підтримувати постійний курс і висоту, але сучасні автопілоти здатні контролювати кожну фазу польоту: від зльоту до приземлення. Сучасні автопілоти, як правило, інтегровані з системою управління польотом (FMS – Flight Management System).

Програмне забезпечення автопілота, яке інтегроване з навігаційними системами, здатне забезпечити контроль повітряного судна на кожній фазі польоту. Якщо встановлена автоматична дросельна система, відповідна тяга може бути автоматично встановлена під час зльоту, і потім

регулюється автоматично в міру набору висоти, в той час як літак підіймається з відповідною швидкістю для своєї маси і умов навколишнього середовища. Потім літак дістається необхідної висоти або рівня польоту, поки потужність регулюється для досягнення та підтримки запрограмованої швидкості. При цьому повітряне судно слідує за планом польоту. Якщо автоматична дросельна заслонка не встановлена, пілот повинен зробити всі налаштування потужності, що відповідають режиму автопілота та фазам польоту. Починаючи зниження, потужність регулюється, і літак знижується на відповідну швидкість та на необхідний маршрут. На деяких літаках автопілот може керувати літаком так, що він утримує осьову лінію злітно-посадкової смуги, поки не зупиниться. На будь-якому етапі польоту пілот може втрутитися, зробивши відповідні входні дії в автопілот або FMS. У надзвичайній ситуації пілот може відключити автопілот і взяти на себе ручне керування, як правило, натиснувши перемикач, який зручно встановлено на колонці керування (хоча доступні альтернативні способи відключення автопілота). Сучасні літаки мають інше положення перемикача або дросельної заслонки, яке дозволяє пілоту миттєво змінити рух від режиму наближення до режиму віддалення, якщо це необхідно.

Безпечна та ефективна робота автоматичних систем залежить від чіткого розуміння можливостей і дизайну обладнання.

Одним з рівнів витонченості – є «амортизатор повороту». Він контролює кермо та забезпечує плавність польоту літака. Деякі літаки настільки стійкі з двома осями, що їм не потрібен демпфер повороту – наприклад, Cessna 182. Загальне зниження кількості авіакатастроф маскує нещодавню появу «надзвичайно нового типу нещасних випадків», – каже Раджа Парасуман, професор психології в Університеті Джорджа Мейсона та один із провідних світових авторитетів у галузі автоматизації. Коли бортові комп'ютерні системи не працюють за призначенням або під час польоту виникають інші несподівані проблеми, пілоти змушені керувати літаком вручну. Раптово потрапивши в роль, яка стала рідкісною, вони занадто часто роблять помилки. Наслідки, як показують катастрофи авіакомпаній Continental Connection і Air France у 2009 році, можуть бути катастрофічними.

За останні 30 років десятки психологів, інженерів та інших дослідників з ергономіки або «людського фактору» вивчали, що отримується та що втрачається, коли пілоти спільно виконують роботу з програмним забезпеченням. Вони дізналися те, що сильна залежність від комп'ютерної автоматизації може підірвати кваліфікацію пілотів, притупити їхні рефлексії та зменшити їхню увагу, що призводить до втрати навичок екіпажу [2].

Незважаючи на загальний ентузіазм щодо комп'ютеризованих польотів, багато представників авіаційної індустрії хвилювалися, що «пілоти стають надмірно залежними від автоматизації, що навички ручного польоту можуть погіршуватися, а також може страждати обізнаність про ситуацію». Відтоді багато досліджень пов'язували конкретні аварії або випадкові випадки з поломками автоматизованих

систем або «помилками, спричиненими автоматикою» з боку льотних екіпажів. У 2010 році Федеральна авіаційна адміністрація оприлюднила деякі попередні результати великого дослідження польотів авіакомпаній за попередні десять років, які показали, що помилки пілотів були пов'язані з більш ніж 60 відсотками аварій. Пілотів може відволікати їхня взаємодія з бортовими комп'ютерами і вони можуть зректися надто великої відповідальності на автоматизовані системи. У гіршому випадку автоматизація може поставити до пілотів додаткові та несподівані вимоги. У моменти коли, наприклад, технологія дає збій, пілотам, можливо, доведеться інтерпретувати комп'ютеризовані сигнали тривоги, вхідні дані та сканувати інформаційні дисплеї, навіть якщо вони намагаються взяти ручне керування літаком і орієнтуватися в своїх обставинах. Відволікання збільшують ймовірність того, що пілот буде робити помилки. Дослідники називають це «парадокс автоматизації».

#### **Список використаних джерел:**

1. Як працює автопілот літака? URL: <https://www.aviatsiyahalychyny.com/blog/iak-pratsiuie-avtopilot-litaka>
2. Auto Pilots – Different Types & How They Work! URL: <https://midwestflyer.com/?p=2954>

Телуєва В.С., студентка Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н., проф., професор кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики Університету митної справи та фінансів)

#### **ДО ОЦІНКИ ПЕРСПЕКТИВ ВИКОРИСТАННЯ ЕКРАНОПЛАНІВ**

Екраноплан – це унікальний транспортний засіб, який може літати над поверхнею води або інших поверхонь на невеликій висоті, використовуючи аеродинамічні ефекти. Він відноситься до морських суден за міжнародною класифікацією. Ці транспортні засоби можуть легко подолати маршрути, які для інших видів транспорту недосяжні, завдяки своїй високій швидкості та можливості рухатися як над водою, так і над твердими поверхнями. Вони об'єднують в собі переваги як суден, так і літаків, роблячи їх неперевершеними у своєму роді.

У воєнний час екраноплани стають ключовими військовими засобами, завдяки їх здатності швидко реагувати на зміни на полі бою. Вони можуть перевозити важливе військове обладнання, витримуючи при цьому значні пошкодження, і врятувати військовослужбовців під час аварій. Швидкість екранопланів дозволяє оперативно переміщати військовий контингент та засоби оборони туди, де вони найбільше потрібні. Здатність перевозити великі обсяги військового обладнання робить їх ефективними для логістичного забезпечення військових операцій. Екраноплани можуть служити для ведення військової розвідки або ударних місій, бути непомітними для радарів через низьку висоту польоту, і безперешкодно перевозити військовий вантаж через водні ділянки.

У мирний час ці транспортні засоби також є надзвичайно важливими. Їхня швидкість дозволяє ефективно переміщати пасажирів та вантажі на великі відстані, економлячи час та ресурси. Вони можуть бути використані для транспортування великих обсягів товарів, забезпечуючи логістичну підтримку різних галузей економіки.

Здатність екранопланів приземлятися на воду надає їм додаткову безпеку у надзвичайних ситуаціях або аваріях, забезпечуючи безпеку пасажирів та екіпажу. У мирний час ця можливість дозволяє забезпечувати безперервність транспортування та постачання навіть там, де немає аеродромів або злітно-посадкових смуг. Вони можуть служити для доступу до важкодоступних регіонів, таких як водні та бездоріжжя, що дозволяє їх використання для транспортування людей та товарів в місцях, які важко досягнути іншими засобами.

Екраноплани, несумнівно, є інноваційним видом транспорту, але вони мають свої недоліки, які у воєнний час можуть стати критичними. По-перше, їхнє місце розташування, зазвичай вздовж річок, співпадає з зонами максимальної концентрації птахів, що може призвести до непередбачуваних аварій і пошкоджень. Крім того, управління екранопланами вимагає специфічних навичок, що може бути проблемою в ситуаціях високого тиску під час військових операцій.

Додатковою проблемою є обмеженість їх руху – екраноплани "прив'язані" до рівної поверхні і не можуть літати над нерівною місцевістю. Це стає великою перепорою в умовах бойових дій, де потрібно швидко адаптуватися до різних типів території.

Окрім того, процес старту екранопланів вимагає більше тяги, що може призвести до додаткових витрат пального – важливий аспект у воєнних операціях, де ефективність пального може вирішувати виграш чи поразку. Низька маневреність також є проблемою, особливо в умовах бойових дій, де важлива швидкість реакції та маневреність для успішної військової місії.

У воєнний час їхні недоліки можуть обмежити їхню ефективність у бойових умовах. Ці аспекти потрібно ретельно враховувати при плануванні та виконанні військових операцій. Але є шляхи, щоб позбутися або хоча б мінімізувати данні недоліки.

Для зменшення ризику зіткнення з птахами можна розглядати використання передових радарів та систем виявлення птахів, які дозволять оперативно визначати їхню наявність та відхиляти маршрути руху, щоб уникнути небезпечних зон.

Для подолання обмежень у русі екранопланів над нерівною місцевістю можна розглядати розробку більш потужних двигунів та систем стабілізації, які дозволять піднятися на велику висоту та адаптуватися до різних умов. Застосування технології вертикального зльоту та посадки для екранопланів також можуть стати корисними. Завдяки їм екранопланам зможуть оперативно злітати і сідати на нерівних та обмежених поверхнях.

Щодо енергоефективності, розвиток нових двигунів та використання більш ефективних пальних може допомогти зменшити витрати пального, забезпечуючи більш тривалі місії та більшу ефективність в умовах війни.

Щодо низької маневреності, дослідження в області аеродинаміки та розробка нових систем керування можуть поліпшити здатність екранопланів змінювати напрямок руху та виконувати маневри на безпечних висотах польоту.

Важливо є продовження дослідження у сфері автономних технологій та штучного інтелекту, що може допомогти вдосконалити системи навігації та управління, забезпечуючи екранопланам більшу автономію та ефективність у різноманітних місіях.

Всі ці заходи мають на меті зробити екраноплани більш конкурентно-спроможними та ефективними в умовах сучасної війни, дозволяючи їм відповідати вимогам високотехнологічних військових операцій.

Загалом екраноплани є надійними та ефективними засобами транспортування в будь-якому контексті – як у воєнний, так і для цивільних застосувань у мирний час, такі як транспорт, туризм, медична допомога та екологічні дослідження, де вони можуть забезпечувати ефективну та безпечну транспортну інфраструктуру.

Телуєва В.С., студентка

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Музикін М.І., к.т.н., доц., доцент кафедри

транспортних технологій та міжнародної логістики

Університету митної справи та фінансів)

## **ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ ТРАНСПОРТНОГО ТЕРМІНАЛУ З ОБРОБКИ ГУМАНІТАРНИХ ВАНТАЖІВ**

Тема нашого дослідження належить до сфери логістики та гуманітарної допомоги і описує процеси та процедури, які застосовуються при обробці, зберіганні та перевезенні гуманітарних вантажів через транспортні термінали.

У зв'язку з тривалою війною на території України виникає величезна потреба у гуманітарній допомозі для людей, які постраждали від конфлікту. Забезпечення ефективної організації роботи транспортних терміналів для обробки гуманітарних вантажів стало актуальною та нагальною задачею. Гуманітарні організації, влада та місцеві громади в постійному напруженому режимі шукають оптимальні способи доставки допомоги тим, хто її потребує. Організація безперебійної роботи транспортних терміналів стала вирішальною у вирішенні гуманітарної кризи, забезпечуючи оперативну та безпечну доставку необхідних ресурсів для тих, хто опинився в складних умовах через військові дії.

Організація роботи транспортного терміналу з обробки гуманітарних вантажів є складним процесом, який включає в себе кілька етапів [1].

Перший етап організації роботи транспортного терміналу – прийом вантажу. Це включає реєстрацію вхідних гуманітарних вантажів та їх перевірку згідно з документами. У цей час проводяться ідентифікація, ваговий та митний контроль.

Після прийому вантажу він направляється на складування, де вантаж розподіляється за категоріями або потребами (наприклад, харчові продукти, медичні засоби, одяг і т. і.). Важливо забезпечувати безпеку та оптимальне використання простору на складах.

Далі вантаж проходить класифікацію за типом і категорією. Це допомагає терміналу краще організувати процеси отримання, зберігання та відправлення гуманітарних вантажів.

Четвертим етапом є пакування та маркування. На цьому етапі гуманітарні вантажі готуються до відправлення. Вони пакуються у відповідні контейнери або упаковки, а також маркуються та інвентаризуються для забезпечення правильної ідентифікації та відстеження кожного вантажу.

Останній етап – це підготовка та відправлення гуманітарних вантажів. Це може включати організацію транспорту, оформлення необхідних документів та отримання необхідних дозволів.

Під час організації роботи транспортного терміналу з обробки гуманітарних вантажів, ефективна комунікація та співпраця між різними відділами та структурами є незаперечною необхідністю. Тісна взаємодія між гуманітарними організаціями, транспортними компаніями, митними органами та логістичними партнерами грає ключову роль для забезпечення швидкості, ефективності та безперервності обробки гуманітарних вантажів. Ефективна комунікація передбачає регулярний та чіткий обмін інформацією між всіма сторонами, що беруть участь у процесі. Це означає вчасне сповіщення про вантажі, які будуть надходити, заздалегідь обговорювати вимоги та потреби отримувача гуманітарної допомоги, а також координацію роботи під час завантаження та розвантаження вантажів.

Співпраця між різними відділами та організаціями у терміналі має бути гармонійною та координованою. Для цього важливо встановити чіткі ролі та відповідальність для кожного відділу чи структури, а також забезпечити регулярні наради та зустрічі, під час яких обговорюються питання та проблеми та знаходяться вирішення з урахуванням інтересів всіх сторін.

Контроль термінів доставки гуманітарних вантажів є важливим елементом успішної організації роботи терміналу. Гуманітарна допомога нерідко є критичною для забезпечення життєво важливих потреб, тому важливо вжити всіх можливих заходів для забезпечення своєчасної доставки без затримок. Моніторинг та координація процесу доставки, визначення пріоритетів та встановлення механізмів стеження за рухом вантажу має бути здійсненим з метою запобігання порушенням у доставці та швидкому реагуванню на будь-які непередбачені обставини.

Забезпечення високої якості обробки та зберігання гуманітарних вантажів є однією з найважливіших складових процесу. Необхідно розробити та здійснити процедури, які гарантують правильне упакування, маркування, сортування та зберігання вантажу. Крім того, необхідно використовувати спеціалізоване обладнання та розробляти стандарти забезпечення якості для забезпечення безпеки та цілісності гуманітарних вантажів під час їх переміщення через термінал [2].

Усі ці елементи – ефективна комунікація, співпраця між сторонами, контроль термінів доставки та забезпечення якості обробки та зберігання, – необхідні для створення ефективної системи обробки гуманітарних вантажів у транспортному терміналі. Це забезпечує надійну та своєчасну доставку допомоги, високий рівень сервісу для отримувачів гуманітарної допомоги.

### **Список використаних джерел:**

1. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-osoblivosti-zdijsnennya-gumanitarnoyi-dopomogi-yaka-perevozitsya-zalznichnim-transportom-v-umovah-voennogo-stanu-379> (дата звернення 25.10.2023).

2. URL: <https://www.volynpost.com/news/203477-polscha-nadala-ukraini-terminal-dlia-perevezennia-gumanitarnoi-dopomogy-na-propusknomu-punkti-scho-mezhuie-z-volynnyu> (дата звернення 25.10.2023).

Тимофєєва К.О., студентка Університету митної справи та фінансів (науковий керівник – Тарасенко Ю.С., к.ф.-м.н., доц., доцент кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики Університету митної справи та фінансів)

## **РОБОТИЗАЦІЯ ТА СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗОРУ В ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ**

Як відомо, сучасний автомобіль вже зсередини оснащений цілою низкою систем автоматизації. Крім автоматичних коробок передач, що автоматично блокують гальмування і системи керування іншими агрегатами, з'являються системи допомоги водієві, зосереджені навіть поза автомобілем. Насамперед це система інформування водія про стан дорожнього покриття, особливо про зледеніння, а також система адаптивного круїз-контролю, що сприймає дані від систем виявлення сусідніх автомобілів; система взаємного інформування автомобілів, забезпечених системами GPS; засоби стеження за дорожньою розміткою; пристрої для перегляду мертвих зон та системи контролю швидкості на поворотах [1].

Очевидно, що викладене вище зобов'язане задовольняти вимоги надзвичайно високої ймовірності отримання достовірної інформації в зоні взаємодії безпілотного автомобіля з будь-якими об'єктами, що входять до техносфери його переміщення. Ця вимога, наприклад, у радіолокації, задається апріорною величиною ймовірності або ідеального спостерігача, або ймовірністю помилкової тривоги, яка, як правило, близько 10–9 і більше [2]. У реальному масштабі часу мобільна інтегрована технічна (опто-радіолокаційна) і апаратна (комп'ютерна) система БА повинна



забезпечувати штатний рівень обробки даних від усіх першоджерел радіолокаційної інформації, що локаються, в заданому районі техносфери, що вже тотожно системі радіобачення, якість якої багато в чому і визначається технічним зором. Технічний зір дозволяє значно оптимізувати та спростити процеси обробки товарів на складі, а також виключити помилки, що виникають через людський фактор. Такі системи найбільш актуальні для бізнесу, який пов'язаний з ритейлом та логістикою. Дане рішення доступне до замовлення виключно як елемент автоматизованої складської або виробничої системи [3]. Як правило [4], під технічним зором, наприклад, у робототехніці, розуміють процес сприйняття цим роботом навколишніх об'єктів за допомогою датчиків оптичної інформації, оцінки розташування об'єктів та їх розпізнавання на основі отриманої відеоінформації. У такому разі системи технічного зору складаються з датчиків оптичної інформації та засобів обробки та аналізу зображення, що реалізуються на мікро-ЕОМ або мікропроцесорах. Однак, як було зазначено вище, радіолокатори з синтезованою апертурою антени дозволяють отримувати зображення об'єкта і проводити його моніторинг незалежно від метеоумов та природного освітлення з якісними показниками порівнянними оптичної фотографії, що закладено в поняття «радіобачення» [5]. Схема організації системи технічного зору показана на рисунку 1. І в тому і іншому варіанті отримання первинної інформації сигнал «зображення» про об'єкт, що локається, супроводжується активними і пасивними перешкодами, найчастіше енергетично порівнянними з рівнем сигналу першоджерела.

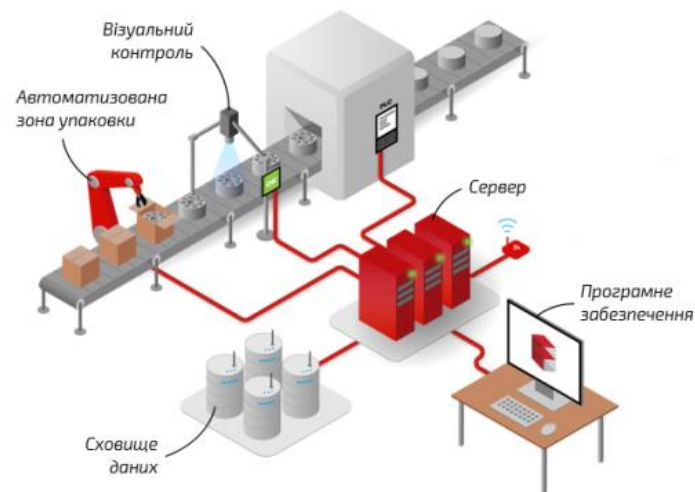


Рис. 1. Схема організації системи машинного зору [3]

Тому в процесі реєстрації зображення спочатку здійснюється первинна обробка такого зашумленого сигналу, наприклад методами оптимальної фільтрації. У результаті такої обробки рівень ставлення корисного інформаційного сигналу до рівня супутніх перешкод (шуму) стає значно кращим, у результаті підвищується достовірність вимірів і знижується їх невизначеність [6]. Подальший алгоритм реалізації

технічного зору без змін. Однак для випадку експлуатації міського електротранспорту (і не тільки) з'являється можливість оптимізувати етап первинної обробки інформаційного сигналу від об'єктів локації вздовж його (транспорту) маршруту прямування. Пропонуємо за маршрутом встановлювати реперні відбивачі з високими ефективними поверхнями вторинного розсіювання з супутніми вузькими діаграмами [2], які сприяють підвищенню відношення правдоподібності первинного сигналу, що однозначно позначиться як на безпеку переміщення транспорту, так і покращення показників дорожньо-транспортного травматизму.

#### **Список використаних джерел:**

1. Шуть В.Н., Персія Лука. Интеллектуальные робототехнические транспортные системы / В.Н. Шуть, Л. Персія. – Брест: Издательство УО «БрГТУ», 2017. – 196 с.

2. Тарасенко Ю.С. Фізичні основи радіолокації: навчальний посібник / Тарасенко Ю.С. – Д.: Пороги, 2011. – 487 с.

3. Система машинного зору. URL: <https://forstor.ua/ua/c-mashinnoe-zrenie-376>

4. Сырямкин В.И. Информационные устройства и системы в робототехнике и мехатронике: учеб. пособие. (Серия: Интеллектуальные технические системы). – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2016. – 524 с.

5. Теоретические и физические основы радиолокации и специального мониторинга : учеб. / А. Н. Фомин, В. Н. Тяпкин, Д. Д. Дмитриев [и др.] ; под общ. ред. И. Н. Ищука. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2016. – 292 с.

6. Тарасенко Ю.С., Соляніков В.Г. Інформаційні системи з позицій забезпечення надійності та невизначеності вимірювань. Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні технології, моделі управління кібербезпекою - «ІТМК-2021», Дніпро, 14 – 16 квітня 2021 р. С. 29–30.

Хрипко А.Т., студент Університету митної справи та фінансів  
(науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н., проф., професор кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики  
Університету митної справи та фінансів)

#### **ОСОБЛИВОСТІ ЛОГІСТИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Реалії війни накладають обмеження на всі сфери життя, але на доставку та сполучення – у першу чергу. Небезпека використання транспорту, ризик втратити товар під час складського зберігання, необхідність перебудувати маршрути безпосередньо під час руху – це тільки мала частина того, з чим стикається логістика під час війни. Залишається лише два шляхи – оптимізувати процеси та адаптуватися, або визнати неможливість цього для компанії. Війна і мир – типові та нові проблеми логістики. Не можна сказати, що виклики для галузі постали лише під час війни. Але зараз рішення треба приймати швидко, ефективно, а ситуація змінюється із кожною хвилиною.

Аналізуючи вітчизняну логістичну галузь, потрібно наголосити на її значній ємності. Виклики для вітчизняної логістичної галузі з'явилися ще за кілька років до повномасштабного вторгнення росії. У 2020 р. через пандемію і її наслідки світовий ринок (як наслідок і внутрішні ринки) почали прискорено локалізуватися, адаптуватися до змін і загроз шляхом перенесення ланцюгів постачання поближче до країни виробництва, реалізування продукції.

Однак, у лютому 2022 р. вітчизняні компанії стикнулися з абсолютно новою, неочікуваною проблемою і були змушені максимально швидко приймати управлінські рішення. За цих умов необхідним є перегляд всіх усталених підходів як до гармонійного розвитку комунікаційно-мережевої структури транспортної системи підприємства, регіону, так і до формування, розбудови саме її логістичної функції за кризових умов господарювання. Ці підходи повинні обов'язково враховувати зміни транспортних потоків, ланцюгів постачання, які відбулися внаслідок військових дій, ресурсні можливості, його стратегічні потреби, безпекові пріоритети тощо.

Основні проблеми логістичної системи України:

- руйнування логістичних маршрутів;
- зростання термінів постачання;
- руйнування складських приміщень
- значний рівень непропорційності розподілення вантажів;
- зростання рівнів ризиковості в логістичних ланцюгах;
- зростання логістичних витрат.

Альтернативи та пропозиції щодо вирішення проблем логістики:

•Розроблення, прокладання нових (альтернативних) маршрутів із урахуванням динамічності війни на основі аналізування інформаційних потоків.

•Повернення до традиційної концепції системи управління (на противагу «Just in Time»), планування постачання продукції із запасом, оптимізування сортувального процесу на складах, збільшення частки продуктів тривалого зберігання, оскільки вони оптимальні для запасів, не несуть ризику збитків при вимушеній затримці доставки, формування лояльних умов співпраці логістичних компаній та клієнтів.

•Перехід від накопичення, зберігання товарів у значних обсягах та в одному регіоні, оптимізування процесів запуску нових складських приміщень на основі ІТ-інтегрування.

•Планування гнучких, адаптованих логістичних шляхів, розвиток і покращання логістичної структури, оптимізація процесів у системі логістичного управління.

•Планування перебудов логістичних маршрутів (деякі маршрути залишатимуться усталеними, інші змінюватимуться через динамічність ситуації) на основі постійного моніторингу інформації щодо кризової ситуації.

•Кооперування із конкурентами (зокрема й в інформаційній сфері) із метою досягнення спільних логістичних цілей шляхом розвитку інтеграційних практик логістичної співпраці.

Отримана інформація служитиме підставою для миттєвого логістичного реагування системи управління (як виробників товарів (послуг) та і їх постачальників). У поєднанні із практичною реалізацією інновацій у вітчизняній логістиці концепція стане потужним інструментом для підвищення рівня конкурентоспроможності українських підприємств.

Підсумовуючи, потрібно наголосити на тому, що війна містить в собі не лише загрози, небезпеки (руйнування чітких, відлагоджених логістичних ланцюгів постачання) але й також абсолютно нові можливості щодо оновлення, перетворення вітчизняних організацій, шляхом формування новітніх, покращених підходів до ведення логістичної діяльності та управління нею після критичних періодів.

Сьогодні складно робити прогнози, передбачувати сценарії розвитку подій в Україні у найближчій перспективі. Однак, під час воєнних дій та у післявоєнний період, економічні управлінські рішення мають бути гнучкими, швидкими і зваженими, що і може бути перспективами подальших наукових досліджень.

#### **Список використаних джерел:**

1. Афанасьєв К. М. Модель оптимізації системи управління ланцюгами поставок. Інфраструктура ринку. 2017. № 6. С. 250–253.
2. Білявський М. Сила логістики: як перемогти у сучасній війні. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/sylalogistyky-iaak-peremogty-u-suchasni-viini>
3. Війна в Україні: економіка, бізнес, логістика, допомога. URL: <https://trans.info/ru/viyna-v-ukrayiniekonomika-biznes-logistika-dopomoga-279148>

Христич В.С., студент

Державного університету інфраструктури та технологій

(науковий керівник – Габа В.В., к.т.н., проф.,

професор кафедри управління комерційною діяльністю залізниць

Державного університету інфраструктури та технологій)

#### **ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ СТАНЦІЇ «К-В» У НОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ УМОВАХ**

Ефективна організація перевезень, координація з іншими видами транспорту та взаємодія з вантажовідправниками і вантажоодержувачами мають важливе значення для успішної роботи залізниці. Одним із варіантів підвищення ефективності роботи є скорочення часу простою вагонів на станціях та під'їзних коліях. В умовах жорсткої конкуренції та ринкових відносин конкурентоспроможність залізниць значною мірою залежить від вантажних станцій, зокрема й станції «К-В». Залізничні станції готують транспортні засоби до перевезення, контролюють стан вантажу, забезпечують безпеку вантажів і виконують багато завдань, пов'язаних з транспортуванням [1].

Нові ринкові умови, в яких функціонують підприємства країни, висувають вимоги і до рівня транспортного обслуговування, який надається користувачам послуг залізничного транспорту. Для забезпечення високого рівня конкурентоспроможності та прийняттого рівня прибутку необхідно впроваджувати нові підходи та технології до формування системи транспортного обслуговування, які будуть враховувати не лише інтереси залізниці, а й інтереси клієнтів.

Ефективна робота станцій загалом і вантажних зокрема визначає доступність та своєчасність вантажних перевезень. Сьогодні підвищення ефективності роботи вантажних станцій в основному вимагає перегляду існуючих методів роботи та оптимального використання технічного оснащення станції, включаючи скорочення експлуатаційних витрат, впровадження сучасних технологій та модернізацію обладнання.

Організація роботи вантажних станцій повинна забезпечувати і гарантувати найбільш ефективне використання всіх наявних на станції технічних засобів з метою обробки вантажних вагонів, прийому і відправлення поїздів з мінімальним часом перебування на станції, підвищення продуктивності праці, збереження вантажів і рухомого складу, забезпечення безпеки руху поїздів і зниження витрат на обробку вантажних вагонів. Як частина транспортного ланцюга доставки вантажів, ефективна взаємодія між станціями примикання та підприємствами промислового залізничного транспорту є важливим елементом у формуванні надійних та гнучких технологій доставки вантажів. На промислові під'їзні колії припадає понад 90% надходження та вивантаження вантажів. Тому технічна взаємодія між промисловим і магістральним транспортом має велике значення.

Скорочення часу очікування вагонів на станційних коліях і під'їзних коліях можливе у всіх операціях – технічній, вантажній і комерційній за рахунок зменшення часу очікування вагонів на в'їзді і виїзді зі станції і під'їзних колій, тим самим зменшуючи кількість локальних простоїв транспортних засобів за добу. У сучасному конкурентному середовищі, чим вища якість транспортних послуг, що надаються вантажовласникам, тим кращі гарантії безпеки перевезень, надійності та задоволення попиту на вантажні перевезення. Актуальність цього питання полягає в якості роботи залізничних станцій, від якої залежить прискорення обороту вантажних вагонів, збільшення обсягів перевезень, поліпшення експлуатації рухомого складу та підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту на ринку транспортних послуг. Тому питання раціональної організації та вдосконалення роботи станцій набуває все більшого значення.

Ефективна організація перевезень, кооперація з іншими видами транспорту та взаємодія з вантажовідправниками і вантажоодержувачами є ключовими умовами успішної роботи залізниці. Ефективність можна підвищити, скоротивши час простою вагонів на станціях і заводах.

**Висновки та пропозиції.** В основу технології роботи станції закладений метод оптимального керівництва розформування-формування поїздів і місцевої роботи, який забезпечує найкраще використання технічних засобів і найменший час знаходження вагонів на станції. Таким чином, впровадження технологій в нових економічних умовах шляхом розроблення прогресивних технологічних процесів роботи вантажних станцій є основними резервами освоєння нових і подальшого нарощування досягнутих обсягів перевезень вантажів, покращення якісних показників роботи залізничного транспорту. Вдосконалення місцевої роботи створить сприятливі умови для вантажовласників та залізниці, що значно підвищить ефективність вантажних перевезень.

#### **Список використаних джерел:**

1. Шаповал Г. В., Резніченко О. Ю. Вибір оптимальної стратегії взаємодії вантажної станції та під'їзних колій. Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту. 2014. Вип. 146. С. 71–75. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Znpudazt\\_2014\\_146\\_17.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Znpudazt_2014_146_17.pdf)

2. Лаврухін О.В., Богомазова Г.Є. Підвищення функціонування залізничних вантажних перевезень. Modern methods, innovations, and experience of practical application in the field of technical sciences: international research and practice conference. (Radom, Republic of Poland, 27–28 december, 2017). Radom: Isdevnieciba «Baltija Publishing», 2017. P. 152–155.

3. Козаченко Д. М., Березовий М. І., Малашкін В. В., Арбузов М. А., Скворон І. Я. Розробка структури типового паспорту під'їзних залізничних колій. Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. Серія Транспортні системи та технології перевезень. Вип. 14. 2017. С. 42–49.

Шуляк О.В., магістр Вінницького кооперативного інституту  
(науковий керівник – Драбовський А.Г., д.е.н., проф.,  
професор кафедри гуманітарних, економічних  
та фінансово-облікових дисциплін  
Вінницького кооперативного інституту)

#### **УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

На сьогодні проблеми, пов'язані з логістикою, залишаються надзвичайно актуальними, оскільки ефективне функціонування будь-якої організації і її конкурентоспроможність безпосередньо залежать від правильної взаємодії всіх внутрішніх підсистем, включаючи логістичну. У зв'язку з введенням карантинних обмежень через пандемією Covid-19 та війною в Україні, економіка змушена переорієнтувати свою діяльність на нові умови. Логістичні підприємства продовжують забезпечувати доставку вантажів та особистих замовлень споживачів, проте виникла необхідність у пошуку нових шляхів оптимізації логістичних процесів підприємств та їх удосконалення.

Крім того, логістичні процеси, що входять до складу операційної та стратегічної діяльності підприємства, набувають нового виміру у зв'язку з швидким впровадженням цифрових технологій в економіці. Концепція «Логістика 4.0» набуває особливого значення, оскільки впровадження принципу «точно – вчасно» у логістичні процеси може значно покращити ефективність виробництва та знизити затрати на нього. Оптимізація оперативного планування також має на меті зменшення запасів при одночасному забезпеченні ефективності виробництва та реалізації продукції. Такі заходи сприятимуть вдосконаленню процесів на підприємстві, зниженню витрат та підвищенню якості обслуговування [2].

Основним завданням логістичної системи підприємства є забезпечення наявності необхідних товарів у потрібній кількості й асортименті, встановленої якості, в необхідному місці й у визначений час, у максимально можливому ступені підготовлених до виробничого процесу або особистого споживання при заданому рівні логістичних витрат. Тобто, головна мета логістичної діяльності полягає у дотриманні «шести правил логістики», які включають вантаж, правильну кількість, якість, час, місце поставки товарів та мінімізацію витрат. Дотримання цих правил дозволяє забезпечити ефективну та швидку реакцію на ринковий попит за оптимальних витрат. Основними напрямками логістичної діяльності є оптимізація параметрів зовнішніх потоків ресурсів, що базується на покращенні співпраці з постачальниками, а також вдосконалення результатів та координації діяльності підприємства.

Логістична діяльність підприємства входить у сферу управління ланцюгом постачання і займається плануванням, впровадженням та контролем оптимального руху товарів, послуг та супутньої інформації від точки виробництва до кінцевого споживача з метою задоволення потреб клієнтів [3].

Оптимізація логістичної діяльності є важливим аспектом успішної діяльності підприємства. Важливо враховувати ефективне управління поставками, складським управлінням, транспортуванням, управлінням запасами та обслуговуванням клієнтів.

Удосконалення логістичної діяльності на підприємстві може бути вирішальним для підвищення ефективності та забезпечення конкурентоспроможності. Отож, розглянемо деякі пропозиції щодо удосконалення логістичної діяльності на підприємстві:

1. Використання автоматизованих систем управління логістикою, електронного документообігу, систем відстеження товарів та транспорту, а також застосування інших сучасних технологій для підвищення ефективності та точності операцій.

2. Посилення співпраці з постачальниками та дистриб'юторами, встановлення ефективних систем контролю запасів, планування попиту та прогнозування, що сприятиме зниженню затрат та оптимізації процесів.

3. Використання сучасних методів управління запасами, таких як системи Just-in-Time (JIT) або методи ABC-аналізу, для підтримки оптимального рівня запасів та зниження затрат на зберігання.

4. Вибір оптимальних транспортних маршрутів та технологій доставки, враховуючи вартість, час та надійність, що сприятиме зниженню витрат на транспортування та підвищенню швидкості доставки.

5. Забезпечення навчання та підвищення кваліфікації персоналу у галузі логістики та управління ланцюгом постачання для оптимального використання ресурсів та впровадження кращих практик.

6. Систематичний аналіз логістичних процесів та впровадження рекомендацій щодо вдосконалення, виявлених у ході аудиту логістики та аналізу продуктивності.

7. Розробка гнучких стратегій логістичного управління, здатних адаптуватися до змін у ринкових умовах, технологічному прогресі та споживацьких тенденціях.

Ці пропозиції допоможуть підприємствам оптимізувати логістичні процеси та досягти більшої ефективності, що в свою чергу сприятиме збільшенню конкурентоспроможності та задоволення потреб клієнтів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Василевський М., Білик І., Дейнега О. Економіка логістичних систем: монографія. Львів. Національний університет «Львівська політехніка». 2018. С. 534–549.

2. Гуменюк А. В., Гарматюк О. В. Формування та організація логістично-збутових систем для підприємств АПК. Приазовський економічний вісник. 2020. Випуск 3 (20). С. 99–103

3. Трифонова О.В., Кравець О.Ю. Формування оптимальних логістичних систем у процесі стратегічного управління стійким розвитком підприємства. Економічний простір. 2019. № 142. С. 217–226.

Юрченко М.А., студент

Університету митної справи та фінансів

(науковий керівник – Сохацький А.В., д.т.н., проф., професор кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики

Університету митної справи та фінансів)

### **ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

В сучасних умовах є визначені стандарти які вимагають досконалості і високого рівня роботи в проектуванні конструкцій транспортних засобів, які потребують необхідний перехід до нових концепцій у застосуванні систем автоматизованого проектування.

Система автоматизованого проектування (САПР) – це система, що включає користувача (інженера, конструктора, технолога) і комплекс засобів автоматизації проектування, який утворюють технічне (ПК), програмне, математичне, інформаційне, лінгвістичне, методичне, організаційне забезпечення.



Автоматизація – це технологію створення пристрою, процесу або системи, яка працює автоматично.

Аналіз наукових основ і напрямів розвитку стандартизації в області комп'ютерних технологій і систем показує виражену тенденцію до виділення загальних (інваріантних) принципів, методів і підходів створення автоматизованих систем різного призначення. Формалізація і абстрагування від специфіки предметної області характерно практично для всіх наук, особливо природничо-наукового напрямку. Це дозволяє посилити концентрацію і прогностичні можливості наукового знання/

Однак для практичної реалізації виявлених наукою принципів і закономірностей необхідний механізм конкретизації і розгортання абстрактних понять в сукупність предметно-орієнтованих рекомендацій та описів, які є достатніми для вирішення завдань виконавчого рівня. Як при проектуванні виробів приладо- або машинобудування, так і при створенні нових інформаційних технологій і автоматизованих систем здійснюється багаторівневе ітераційне розширення і уточнення описів (проектів) від загальної концепції системи аж до робочого проекту, який представляється у вигляді комплексу технічної документації.

Актуальність застосування САПР також полягає в підтриманні високого рівня конкурентоздатності в межах країни та закордоном. Підвищення рівня якості і постійна еволюція продукту є гарантом успішного бізнесу та якісного товару. Для створення сучасного конкурентоздатного транспортного засоба, потрібно програмне забезпечення, яке спроектує деталь з абсолютною точністю, також простежить на можливі помилки в розробці, які можуть виникнути при застосуванні. В ході роботи з застосування САПР проводиться додаткове обстеження для покращення параметрів, що значно заощаджує час на виконання.

Застосування систем автоматизованого проектування при конструкції транспортного засобу, дозволяє полегшити суть технологій, яка полягає у використанні комп'ютерних систем для створення змін, аналізу і оптимізації в розробці.

Розглянемо одні з головних переваг застосування САПР в конструюванні транспортного засобу:

1. Проектування і моделювання: САПР дозволяє інженерам створювати 3D-моделі транспортного засобу, проводити аналізи чи тести, таким чином прогнозувати ризик, удосконалювати процеси, а також визначати ефективність і оптимальність транспортного засобу при експлуатації.

2. Розрахунок вантажопідйомності та міцності: САПР допомагає проводити розрахунки міцності, враховуючи різні фактори, навантаження, умови експлуатації та її терміни.

3. Підвищення якості і точності: Застосування САПР допомагає визначити найкращі матеріали для різних складових частин транспортного засобу, при цьому враховуючи їхні параметри та характеристики.

4. Екологічні аспекти: З допомогою САПР можна вдосконалювати конструкції транспортних засобів для зменшення викидів та покращення показників.

Розглянемо тенденцію застосування САПР. Використання системи автоматизованого проектування при конструкції транспортного засобу почалось на початку 1960-х років, тоді виникла перша можливість використовувати комп'ютер для обчислення та створення креслень. Наступним був виробничий етап у 1970-80-х роках, почали з'являться перші САПР системи які були розроблені спеціально для конструкції транспортних засобів: літаків, автомобілів ті інших. Через декілька років почали використовувати 3D-моделювання, це дозволило інженерам розробляти реалістичні уявлення конструкції транспортного засобу. З часом розповсюдилось, віртуальне проектування, почали тестувати та проводити аналізи, що дозволило знаходити можливі ризики та проблеми. Зараз же САПР є стандартним використанням під час конструкції транспортного засобу з різними інтегрованими технологіями

Отже, застосування автоматизованого проектування при конструкції транспортного засобу широко використовується при конструювання автомобілів, літаків, суден та інших транспортних засобів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Поняття про системи автоматизованого проектування. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/tool/print/index.php%3Fid%3D332249&ved=2ahUKEwjJkpT4vemBAxVZVUEAHbj7ChcQFnoECCQQAQ&usg=AOvVaw0VaCbf3d5NB6Valosb6kdA>

2. Системи автоматизованого проектування: конспект лекцій КПІ ім. Ігоря Сікорського; автори: К.С. Барандич, О.О. Подолян, М.М. Гладський. 2021. – 97 с.

Zakutnii T.D., Student  
Kyiv National University technology and design  
(Scientific Supervisor – Tkachenko K.A., candidate  
of philological sciences, associate professor  
Kyiv National University technology and design

### **FEATURES OF CARGO TRANSPORTATION IN MILITARY CONDITIONS**

Martial law creates an extremely tense situation that requires careful planning and fulfillment of logistical tasks. Ukraine's economy suffers during the war, but the stable operation of business is important for financing the armed forces and ensuring economic stability. The conditions of military conflict limit logistics and transportation, and it is important to ensure the safety of transportation. A flexible transportation planning and organization system is necessary to respond to rapid changes in military conditions. Compliance with the laws and regulations of transportation helps to ensure the safety and efficiency of freight transportation under martial law.

To achieve the goal of the study, structural-logical analysis and abstract-logical methods were used. The Government of Ukraine has simplified the procedures for training and admission of drivers to provide trucks. The official platform of humanitarian aid “SpivDiya” has been deployed to attract owners of vehicles to humanitarian transportation. Measures for unauthorized travel for carriers of humanitarian goods contribute to the prompt flow of assistance. Reducing the number of roadblocks contributes to the efficiency of passenger and freight traffic by road.

Proposals to improve freight services include technical renewal of vehicles, optimization of logistics, improvement of service and cooperation with international partners. An integrated approach to transport management in conditions of military conflict is important to ensure a reliable supply of resources for the military and civilians. It is important to support business development and cooperate with unofficial carriers to ensure stability in war conditions. Discounts for regular customers and for large volumes can stimulate consumers to use the services of freight transportation and provide an increase in the volume of the company’s work.

After the study of freight services in conditions of military conflict, it can be concluded that such a conflict has a significant impact on the efficiency of the transport system, which can lead to interruptions and disruptions in the supply of material and other resources. To solve this problem, it is necessary to restore the integrity of the transport system, rationally plan transport routes, interact multimodally and ensure the safety of transport. In addition, it is necessary to develop logistics centers and use the latest technologies to better manage the supply chain. In general, it is important to have an integrated approach to the management of the transport system in conditions of military conflict in order to ensure a reliable and uninterrupted supply of resources for the needs of the military and civilians. But we should not forget about development, because the state is trying by all means to support business, and business in turn to support the state.

#### **References:**

1. Korobkova, Elena Nikolaevna. Logistics activities of enterprises under martial law. Actual problems of modern science. 2023. № 4. P. 457–459.
2. Grinov N. T., Ravlikovskaya A. A. Restructuring logistics under martial law in Ukraine. Academic visions. 2022. № 13.
3. Sakun O. S., Shchur R. I., Matskiv V. V. Financial aspects of supporting the business sector of Ukraine under martial law. The actual problems of regional economy development. 2022. № 1.18. P. 50–60.
4. Cabinet of Ministers of Ukraine Resolution of March 25, 2022. № 360  
URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-pidgotovki-ta-dopusku-vodiyiv-do-keruvannya-transportnimi-zasobami-v-period-diyi-voyennogo-stanuna-teritoriyi-ukrayini-abo-okremih-yiyi-miscevostyah-360>

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**«ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ  
ТА УПРАВЛІНСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ  
ВИМІРИ СЬОГОДЕННЯ:  
МОЛОДІЖНИЙ ПОГЛЯД»**

**МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Том 3**

**03 листопада 2023 р.**

Організатори конференції не завжди поділяють думку учасників. У збірнику максимально точно відображається орфографія та пунктуація, запропонована учасниками. Усі матеріали подаються в авторській редакції. За точність викладених фактів відповідальність покладається на авторів.

**Підписано до друку 10.11.2023. Формат 60×84 1/16. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 24,63. Облік.-вид. арк. 21,89. Тираж 100 прим.  
Замовлення № 3.**

**Дніпро: Університет митної справи та фінансів  
(свідоцтво про видавничу діяльність ДК № 6198 від 24.05.2018 р.).  
49000, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського, 2/4**