

DOI: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2020-67-21>
УДК 336.713

Гончар К.О.

аспірантка кафедри банківської справи,
Одеський національний економічний університет

Gonchar Kateryna

Odessa State Economic University

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ОПЕРАЦІЙНОГО РИЗИКУ БАНКІВ

ANALYSIS OF METHODS OF BANKING OPERATIONAL RISK ASSESSMENT

Сучасні банківські установи переживають той час, коли вони змушені конкурувати між собою чи не за кожного клієнта, тому керівництво більшості банків ставить як пріоритет створення нових продуктів, послуг, удосконалення та трансформацію технологій, залучення кваліфікованих мобільних кадрів. Унаслідок таких швидких змін, особливо за останні декілька десятиріч років під впливом цифровізації банківської діяльності, виникають нові ризики, які загрожують стабільності банківської системи. Одним із таких ризиків є операційний ризик, який належить до особливої групи ризиків, які досить важко оцінити та управляти. Операційний ризик банку передусім виникає через неправильно організовані бізнес-процеси в банку. Необхідність оцінювати операційний ризик у банках та знаходити шляхи його мінімізації, на жаль, стає очевидною лише після фінансових криз. Саме у цей час банківські установи починають шукати нові та більш досконалі підходи до оцінки й управління операційним ризиком.

Ключові слова: банк, системно важливий банк, банківська система, операційний ризик, Базель, капітал під операційний ризик, норматив адекватності регулятивного капіталу.

Современные банковские учреждения переживают то время, когда они вынуждены конкурировать между собой практически за каждого клиента, поэтому большинство руководителей ставит в качестве приоритета создание новых продуктов, услуг, совершенствование и трансформацию технологий, привлечение квалифицированных мобильных кадров. Вследствие таких быстрых изменений, особенно за последние несколько десятилетий под влиянием цифровизации банковской деятельности, возникают новые риски, которые угрожают стабильности банковской системы. Одним из таких рисков является операционный риск, который принадлежит к особой группе рисков, которые довольно трудно оценить и управлять. Операционный риск банка прежде всего возникает из-за неправильно организованных бизнес-процессов в банке. Необходимость оценивать операционный риск в банках и находить пути его минимизации, к сожалению, становится очевидной лишь после

финансовых кризисов. Именно в это время банковские учреждения начинают искать новые и более совершенные подходы к оценке и управлению операционным риском.

Ключевые слова: банк, системно важный банк, банковская система, операционный риск, Базель, капитал под операционный риск, норматив адекватности регулятивного капитала.

The article describes the reasons for the necessity to assess the operational risk of banks. The appropriateness to assess, manage and analyze operational risk lies in the fact that new risks arise that threaten the stability of the banking system under the influence of digitalization of banking activities over the past few decades. It is believed that operational risk belongs to a special risk group, which is rather difficult to assess and manage. The operational risk in a bank first of all arises because of organized business processes in the bank incorrectly. The necessity to assess operational risk in banks and find ways to minimize it, unfortunately, becomes obvious only after financial crises, when banks begin to suffer huge losses. A comparison of operational risk assessment methods is also presented, their essence is revealed, as well as their strengths and weaknesses. The reasons for the transition from one method of calculating operational risk to another are described. It focuses on the fact that after the global financial crisis, the old methods no longer justify themselves. The result of calculating capital for operational risk for the important banks for all banking system of Ukraine is presented, the necessity to focus on this particular group of Ukrainian banks is disclosed. The important banks for all banking system of Ukraine were divided into two categories: focusing on legal or physical persons to determine the degree of operational risk exposure for each of these categories. The regulatory capital adequacy ratio is analyzed, which reflects the bank's ability to timely and fully settle its obligations arising from trading, credit or other monetary transactions. The calculation of the regulatory capital adequacy ratio was carried out using two methods: the method of basic indicators (according to Basel II) and the standardized method (according to Basel III). Greater sensitivity to the operational risk of the new method was noted. The attention is focused on the necessity for Ukrainian banks to maintain a quality base of operational risk events for more accurate calculations.

Key words: bank, the important banks for all banking system, a banking system, an operational risk, Basel, a capital for operational risk, a regulatory capital adequacy ratio.

Постановка проблеми. Збільшення випадків реалізації операційного ризику в банках, що є причиною значних збитків (як очікуваних, так і неочікуваних), зумовлює необхідність розрахунку капіталу під операційний ризик банку. Національний банк України, слідуючи міжнародним стандартам та рекомендаціям, також розробив методику оцінки операційного ризику банківських установ, яка буде орієнтуватися на реалії української банківської системи для зменшення подій операційного ризику.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом проблемі оцінки та управління операційним ризиком приділяється все більше уваги. Зокрема, слід звернути увагу на публікації С.О. Дмитрова [1], Р. Набок [2], В.В. Коваленко [3], О.А. Криклій [4], О.М. Кузьмак [5] тощо. Проте зі змінами у законодавчому полі, а також у банківській системі загалом аналіз підходів до оцінки операційного ризику потребує уточнення.

Мета статті полягає в аналізі підходів до оцінки операційного ризику, визначенні їх характерних відмінностей, а також у розрахунку операційного ризику для категорії системно важливих банків України.

Виклад основного матеріалу. Одним із найяскравіших прикладів реалізації операційного ризику (ОР) та понесених із цього приводу фінансових та репутаційних утрат є атака у 2017 р. вірусу Petya. Внаслідок зараження цим вірусом приблизно третина українських банків змушена була закрити свої відділення та обмежити діяльність на декілька днів. Це паралізувало банківську систему та завдало значної шкоди всім її суб'єктам. Тому необхідність розраховувати суму неочікуваних збитків від ОР є очевидною.

Для того щоб зменшити несприятливі наслідки від операційного ризику, Базельський комітет із банківського нагляду в 2004 р. запропонував підходи до покриття ОР капіталом. Відповідно до Базелю II, існує три підходи до розрахунку капіталу під операційний ризик:

1. BIA (The Basic Indicator Approach) – підхід базових індикаторів;
2. TSA (The Standardized Approach) – стандартизований підхід;
3. AMA (The Advanced Measurement Approach) – поглиблений підхід до обчислення [6].

Дані підходи представлені в порядку зростання чутливості до ризику і водночас у порядку зменшення легкості під час розрахунків. Тобто здійснювати оцінку та розрахунок капіталу для покриття операційного ризику на публічних даних фінансової звітності банків можливо тільки на основі підходу BIA. Однак саме цей підхід є найменш чутливим до операційного ризику, що ускладнює реальне відображення ситуації з операційним ризиком у банку. Два з трьох підходів базуються виключно на внутрішньобанківській інформації.

Це стало передумовою для запровадження нового універсального стандартизованого підходу до оцінки капіталу під операційний ризик, який є більш чутливим до операційного ризику, ніж підхід BIA, а також більш співставним. Стандартизований підхід (SMA), визначений Базелем III, дає змогу оцінювати операційний ризик усіх банків незалежно від розміру, структури доходів на основі публічної фінансової звітності та внутрішньої інформації про події збитків унаслідок реалізації операційного ризику [7].

Для того щоб продемонструвати більш жорсткі норми, які передбачені SMA-підходом, порівняємо SMA та BIA-підходи (табл. 1).

Із представлених даних у табл. 1 бачимо, що новий стандартизований підхід, як і підхід базових індикаторів, спираючись на досить просту методику розрахунків, дає значно якісніший результат: чутливість до операційного ризику збільшуватиметься, рівень збитків від реалізації ОР змінюватиметься лінійно відносно розміру банку, SMA-підхід стане більш універсальним

Порівняння SMA- та VIA-підходів

Критерій порівняння	Підхід базових індикаторів (VIA)	Стандартизований підхід (SMA)
Нормативний документ, де описано підхід	Базель II	Базель III
Чутливість до ризику	низька	висока
Складність розрахунків	низька	низька
Компонент історичних даних про збитки від операційного ризику	не використовується	використовується
Банки, які повинні формувати капітал для покриття ОР	банки з додатнім валовим доходом	усі банки
Вплив розміру банку на величину капіталу під ОР	не впливає	впливає (змінюється значення VI-коефіцієнта)

Джерело: складено автором на основі [6; 7]

у застосуванні до різних банків, урахуватиметься історична інформація про події ОР у банку.

Підхід базових індикаторів (VIA) передбачений Базелем II від 10 липня 2004 р. Капітал, необхідний для покриття операційного ризику, в даному методі розраховується як добуток валового доходу (лише додатного), усередненого за останні три роки, та коефіцієнта операційного ризику [6].

У Базелі III капітал для покриття операційного ризику розраховується шляхом добутку компоненти бізнес-індикатора (BIC) та внутрішнього мультиплікатора витрат (ILM). Розглянемо детальніше ці дві компоненти. BIC розраховується як множення бізнес-індикатора (BI) та граничного коефіцієнта. У даному підході бізнес-індикатор відображає банківські операції за трьома складниками: процентними доходами (ILDC), послугами (SC) та фінансовим складником (FC). Граничний коефіцієнт може коливатися від 12% до 18% залежно від розміру бізнес-індикатора.

Проте, незважаючи на те що бізнес-індикатор є досить співставним компонентом, для підвищення його чутливості Базельський комітет пропонує використовувати ще один адекватний індикатор – внутрішній мультиплікатор збитків (ILM), основними вимогами до його розрахунку є наявність якісної бази даних про щорічні втрати від операційного ризику за останні десять років. Якщо така інформація відсутня, то капітал під операційний ризик розраховується тільки на основі компоненти бізнес-індикатора [7].

У балансах українських банків немає інформації щодо фактичних збитків від подій операційного ризику, банки надають лише описовий матеріал про сутність і особливості операційного ризику, тому внутрішній мультиплікатор збитків для банків дорівнюватиме одиниці.

Тепер зробимо кількісне порівняння – розрахунок капіталу під операційний ризик за двома вищезгаданими підходами. За базу розрахунку візьмемо публічні дані річної фінансової звітності таких груп українських банків, які 1 липня 2019 р. були віднесені до системно важливих:

– державні банки – АТ «КБ «ПриватБанк» (орієнтований на роботу з фізичними особами), АТ «Ощадбанк» (за своєю місією та основними завданнями, які покладені на нього, більшою мірою проводить операції з фізичними особами, але станом на 01.01.2019 спо-

стерігається тенденція до значного зростання частини кредитів, наданих юридичним особам (87%). Зазначене свідчить про зміну бізнес-моделі функціонування банку з орієнтацією на розвиток середнього та малого бізнесу в Україні);

– банки з іноземним капіталом – АТ «ОТП Банк» (орієнтація на юридичних осіб);

– банки з приватним капіталом – АБ «Південний» (акцент на юридичних осіб), АТ «Універсал Банк» (працює переважно з фізичними особами).

Розподіл за клієнтоорієнтацією здійснено на основі активних (кредитних) операцій банку, в Україні серед 14 системно важливих банків лише два орієнтовані на роботу з фізичними особами. Банки, що працюють на вітчизняному ринку банківських послуг, під час своєї діяльності не хочуть займатися кредитуванням фізичних осіб через начебто підвищені ризики. Ці ризики банк, звісно, закладає у плату за користування кредитом для позичальників – фізичних осіб. Однак депозитний портфель у більшості банків складається саме з коштів фізичних осіб. Тобто за допомогою дешевих ресурсів населення переважна більшість українських банків кредитує власний або пов'язаний бізнес. Цікаво з'ясувати, чи виправдане завищення відсоткових ставок за кредитами для фізичних осіб із боку операційного ризику, інакше кажучи, чи буде вищим операційний ризик у банків, що наважилися поставити в пріоритет роботу з фізичними особами.

Також необхідно зазначити, що акцентувати увагу передусім на системно важливих банківських установах необхідно через низку причин: по-перше, такі банки мають складну розгалужену організаційну структуру та напрями діяльності, характеризуються великим обсягом здійснюваних операцій та їх складністю; по-друге, мають великі обсяги капіталу, активів і зобов'язань; по-третє, з 2021 р. на такі банки накладаються додаткові вимоги до капіталу: вони повинні будуть формувати буфер системної важливості, розмір якого становитиме до 2% залежності від системної важливості банку [8]. Таким чином, від стану системно важливих банків значною мірою залежить стан усієї банківської системи України, тому необхідно в першу чергу приділяти увагу ситуації з ОР саме у цих банках.

Розраховуємо за двома методами (VIA та SMA), яку суму капіталу необхідно буде мати вибраним систем-

но важливим банкам для покриття операційного ризику (табл. 2).

Такі значні розбіжності в необхідній сумі капіталу для покриття операційного ризику за різних підходів зумовлені тим, що в стандартизованому методі під час розрахунку бізнес-індикатора ВІ використовуються додатні значення компонентів (навіть збитків), водночас у підході Базових індикаторів можливим є використання від'ємних величин під час розрахунку валового доходу. Також стандартизований метод ураховує статті, які у ВІА-методі віднімалися або не бралися до уваги, наприклад збитки за торговою та банківською книгами, комісійні витрати, інші операційні витрати. Однак у цих статтях також відображається діяльність, яка наражається на операційний ризик, тому їх включення повинно підвищувати чутливість і вимоги до капіталу під операційний ризик.

Розглянемо показники, за якими вибрані банки є більш співставними і нівелюють різницю в розмірах капіталу, активів та сфері діяльності. Такими показниками є нормативи адекватності регулятивного капіталу (Н2) до і після врахування операційного ризику (табл. 3).

Варто зазначити, що Національним банком України встановлено нормативне значення показника Н2 на рівні 10% [15].

Із даних табл. 3 можна зробити висновки, що банківська система України три роки поспіль не дотримувалася нормативного значення показника Н2, про що свідчать розрахунки за SMA-підходом. Це означає, що кредитори та вкладники, а не власники українських банків приймали на себе надмірну кількість ризиків. Також бачимо, що стандартизований підхід є суворішим, тому припускаємо, що він є більш чутливим до ОР.

Розглянемо динаміку Н2 аналізованих банків до і після врахування ОР за стандартизованим та методом базових індикаторів (рис. 1).

Із рис. 1 бачимо, що кризовий період 2015–2016 рр. відобразився на нормативах адекватності регулятивного капіталу банків усіх форм власності. Під час розрахунків даного нормативу до врахування операційного ризику АТ «КБ «ПриватБанк», АТ «ОТП Банк» та АТ «Універсал Банк» не дотримувалися нормативного значення показника. Однак, провівши розрахунки з урахуванням операційного ризику, значення нормативу адекватності всіх аналізованих банків ще значно погіршилося.

Проаналізуємо результати розрахунків за стандартизованим підходом (рис. 2).

Як бачимо з рисунку, аналогічна ситуація з погіршенням нормативу адекватності РК під час урахування операційного ризику спостерігається і під час розрахунків SMA-методом: усі банки, крім АТ «Ощадбанк», не дотримувалися нормативу адекватності РК. Ці дані свідчать про серйозну загрозу банківській системі України.

Висновки. Банки, які працюють на українському ринку банківських послуг, незалежно від форми власності та спеціалізації приділяють недостатньо уваги проблемам операційного ризику. Орієнтація банку на роботу з фізичними особами не впливає на збільшення в такому банку операційного ризику. SMA-метод розрахунку капіталу під ОР є більш чутливим до даного ризику, ніж ВІА-метод. Проте для того щоб була можливість зробити більш наближені до реальної ситуації розрахунки, українським банкам необхідно проводити аудит збитків від подій операційного ризику та відображати ці дані у публічній фінансовій звітності. Робити це банки зможуть, лише постійно накопичуючи інформацію про операційний ризик, саме із цією метою Національний банк надав значний термін перехідного періоду на стандартизований підхід (до 2022 р.). Це дасть змогу банкам певною мірою сформулювати

Таблиця 2

Капітал для покриття ОР за ВІА- та SMA-методами, млн грн

Банк	Необхідна сума капіталу для покриття операційного ризику							
	31.12.2015		31.12.2016		31.12.2017		31.12.2018	
	ВІА	SMA	ВІА	SMA	ВІА	SMA	ВІА	SMA
АТ «КБ «ПриватБанк»	1469,2	1836,8	1472,6	3702,2	1665,7	4120,4	2967,6	4551,3
АТ «Ощадбанк»	662,1	1245,8	907,9	1491,2	1031,4	1675,3	1117,6	2114,0
АТ «ОТП Банк»	259,6	615,9	371,3	655,1	419,3	627,6	501,9	515,8
АБ «Південний»	111,5	127,3	135,9	156,5	174,3	251,4	241,5	285,5
АТ «Універсал Банк»	20,5	82,4	43,6	158,8	83,2	170,1	158,0	284,7
Банківська система України	4567,6	24003,7	726,6	33141,4	4966,7	31182,6	9823,4	27311,8

Джерело: розраховано автором на основі [9–14]

Таблиця 3

Норматив адекватності регулятивного капіталу (Н2) банківської системи України до і після врахування ОР, % (станом на 31.12)

	2015	2016	2017	2018	2019
Н2 до ОР	12,9	10,9	11,2	11,3	14,5
Н2 після ОР (ВІА)	12,3	10,8	10,7	10,4	12,9
Н2 після ОР (SMA)	10,4	8,2	8,6	9,1	12,0

Джерело: розраховано автором на основі [14]



Рис. 1. Норматив адекватності регулятивного капіталу банків до і після врахування ОР за методом базових індикаторів (BIA),%

Джерело: розраховано автором на основі [9–13]

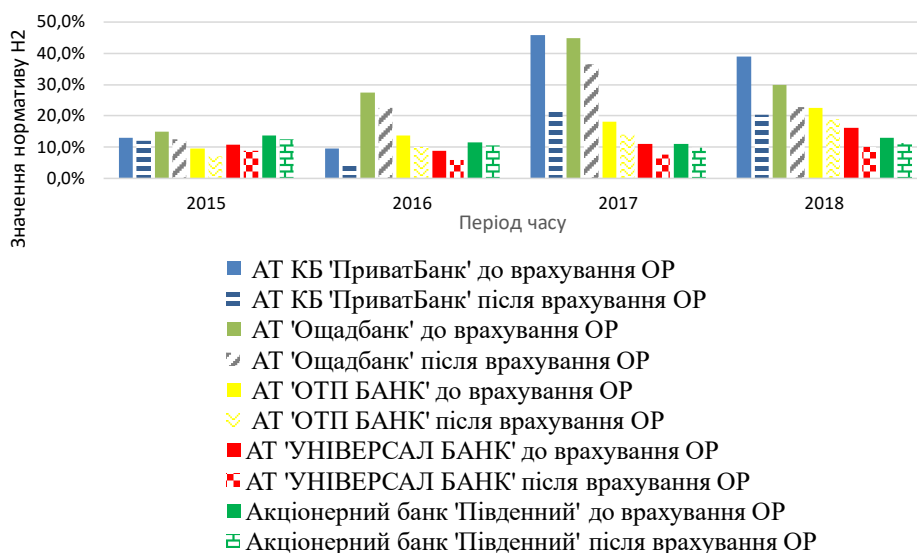


Рис. 2. Норматив адекватності регулятивного капіталу банків до і після врахування ОР за стандартизованим методом (SMA),%

Джерело: розраховано автором на основі [9–13]

необхідний запас капіталу, а також забезпечити себе від очікуваних і неочікуваних збитків від операційного

ризиком та зменшити частку ризику, яку приймають на себе кредитори і вкладники банку.

Список літератури:

1. Моделювання оцінки операційного ризику комерційного банку : монографія / за заг. ред. С.О. Дмитрова. Суми : Українська академія банківської справи Національного банку України, 2010, 277 с.
2. Набок Р. Окремі питання управління операційним ризиком у банках. *Вісник Національного банку України*. 2013. № 1. С. 61–65.
3. Коваленко В.В. Науково-методичні підходи до оцінювання інноваційного розвитку банків у світлі міжнародних стандартів Базельського комітету з питань банківського нагляду. *Науковий вісник УжНУ*. 2018. Вип. 18. С. 48–53.
4. Криклій О.А. Інструментарій оцінки операційного ризику банку. *Економічний аналіз*. 2011. № 1(9). С. 168–172.
5. Кузьмак О.М. Методи оцінки операційних ризиків банківських установ. *Економічні науки*. 2013. Вип. 10(1). URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2013_10%281%29__40 (дата звернення: 05.03.2020).
6. Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. URL : www.bis.org/publ/bcbs128.htm (дата звернення: 05.03.2020).

7. Basel III: international regulatory framework for banks. URL : <https://www.bis.org/bcbs/basel3.htm> (дата звернення: 05.03.2020).
8. Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку України : Постанова Правління НБУ № 79 від 19 червня 2019 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0079500-19> (дата звернення: 05.03.2020).
9. АТ «КБ «ПриватБанк» : офіційний сайт. URL : <https://privatbank.ua/ru> (дата звернення: 05.03.2020).
10. АТ «Ощадбанк» : офіційний сайт. URL : <https://www.oschadbank.ua/ua> (дата звернення: 05.03.2020).
11. АТ «ОТП БАНК» : офіційний сайт. URL : <https://ru.otpbank.com.ua/> (дата звернення: 05.03.2020).
12. Акціонерний банк «Південний» : офіційний сайт. URL : <https://bank.com.ua/> (дата звернення: 05.03.2020).
13. АТ «УНІВЕРСАЛ БАНК» : офіційний сайт. URL : <https://www.universalbank.com.ua/ru> (дата звернення: 05.03.2020).
14. Основні показники діяльності банків. URL : <https://bank.gov.ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#2>. (дата звернення: 05.03.2020).
15. Інструкція про порядок регулювання діяльності банків в Україні : Постанова Правління Національного банку України від 28.08.2001 № 368. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01#n428> (дата звернення: 05.03.2020).

References:

1. Dmytrova S.O. (2010) Modeliuvannia otsinky operatsiinoho ryzyku komertsiiinoho banku [Simulation of commercial bank operational risk assessment]. Sumy: State Higher Education Institution “Ukrainian Banking Academy of the National Bank of Ukraine”, 277 p. (in Ukrainian)
2. Nabok R. (2013) Okremi pytannia upravlinnia operatsiinyim ryzykom u bankakh [Separate issues of operational risk management in banks]. Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy, no. 1, pp. 61–65.
3. Kovalenko V.V. (2018) Naukovo-metodychni pidkhody do otsiniuvannia innovatsiinoho rozvytku bankiv u svitli mizhnarodnykh standartiv bazelskoho komitetu z pytan bankivskoho nahliadu [Scientific and methodological approaches to assessing the innovative development of banks in the light of the international standards of the Basel Committee on Banking Supervision]. Naukovyi visnyk UzhNU, no. 18, pp. 48–53.
4. Kryklii O.A. (2011) Instrumentarii otsinky operatsiinoho ryzyku banku [Bank operational risk assessment toolkit]. Ekonomichnyi analiz, no. 1(9), pp.168–172.
5. Kuzmak O.M. (2013) Metody otsinky operatsiinykh ryzykiv bankivskykh ustanov [Methods of estimating operational risks of banking institutions]. Ekonomichni nauky, vol. 10(1). Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2013_10%281%29_40 (accessed 05 March 2020).
6. Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. Available at: www.bis.org/publ/bcbs128.htm (accessed 05 March 2020).
7. Basel III: international regulatory framework for banks. Available at: <https://www.bis.org/bcbs/basel3.htm> (accessed 05 March 2020).
8. Pro vnesennia zmin do deiakykh normatyvno-pravovykh aktiv Natsionalnoho banku Ukrainy [On Amendments to Some Regulations of the National Bank of Ukraine]: Resolution of the NBU №79 of June 19, 2019. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0079500-19> (accessed 05 March 2020).
9. JSC CB “PrivatBank”: official site. Available at: <https://privatbank.ua/ru> (accessed 05 March 2020).
10. JSC “Oschadbank”: official site. Available at: <https://www.oschadbank.ua/ua> (accessed 05 March 2020).
11. JSC “OTP BANK”: official site. Available at: <https://ru.otpbank.com.ua/> (accessed 05 March 2020).
12. Pivdennyi Bank: official site. Available at: <https://bank.com.ua/> (accessed 05 March 2020).
13. JSC “UNIVERSAL BANK”: official site. Available at: <https://www.universalbank.com.ua/ru> (accessed 05 March 2020).
14. Osnovni pokaznyky diialnosti bankiv [Main indicators of bank activity]. Available at: <https://bank.gov.ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#2> (accessed 05 March 2020).
15. Instrukttsiia pro poriadok rehuliuвання diialnosti bankiv v Ukraini [Instruction on the Regulation of Banks in Ukraine]: Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine №368 of August 28, 2001. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01#n428> (accessed 05 March 2020).