

**Рудевська В.І.**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри банківської справи та фінансових технологій  
*Університет банківської справи*

**Хлань Я.В.**

аспірант  
*Університет банківської справи*

**Rudevska Viktoria**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of Banking and Financial Technologies  
*University of Banking*

**Khlan Yaroslav**

Postgraduate Student  
*University of Banking*

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ МЕХАНІЗМУ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ**

**Рудевська В.І., Хлань Я.В. Характеристика основних параметрів механізму функціонування системи управління ризиками банківського сектору.** Концептуалізація основних теоретико-методологічних положень банківського ризику дала змогу розширити поле досліджень, визначивши дві підсистеми ризиків: на рівні банківського сектору та на рівні окремого банку. У процесі дослідження визначено та охарактеризовано напрями впливу між окремими групами ризику на різних функціональних рівнях системи управління ризиками. Понятійний аналіз визначення механізму системи управління ризиками дав змогу виокремити його основні параметри, характеристика яких дала можливість визначити взаємозв'язок та напрями управління ними. Подальші дослідження доцільно проводити з урахуванням структуризації окремих взаємозв'язків між суб'єктами управління ризиками для визначення напрямів і впливу застосування методів та інструментів управління ризиками на різних функціональних рівнях.

**Ключові слова:** взаємовплив між ризиками, параметри функціонування системи управління ризиками, механізм функціонування системи управління ризиками, системний ризик, ризики банківського сектору.

**Рудевская В.И., Хлань Я.В. Характеристика основных параметров механизма функционирования системы управления рисками банковского сектора.** Концептуализация основных теоретико-методологических положений банковского риска позволила расширить поле исследований, определив две подсистемы рисков: на уровне банковского сектора и на уровне отдельного банка. В процессе исследования определены и охарактеризованы направления влияния между отдельными группами риска на различных функциональных уровнях системы управления рисками. Понятийный анализ определения механизма системы управления рисками позволил выделить его основные параметры, характеристика которых дала возможность определить взаимосвязь и направления управления ими. Дальнейшие исследования целесообразно проводить с учетом структуризации отдельных взаимосвязей между субъектами управления рисками для определения направлений и влияния применения методов и инструментов управления рисками на разных функциональных уровнях.

**Ключевые слова:** взаимовлияние между рисками, параметры функционирования системы управления рисками, механизм функционирования системы управления рисками, системный риск, риски банковского сектора.

**Rudevska Viktoria, Khlan Yaroslav. Characteristics of the main parameters of the risk management system in the banking sector.** Understanding all parts of the risk management system is the basis for building effective relationships between them, and therefore requires clear detail and definition of key parameters. The research highlights the main approaches to defining risk management itself and identifies the main gaps in each of the approaches. Conceptualisation of the main theoretical and methodological provisions of banking risk made it possible to expand the field of research by defining two risk subsystems: at the level of the banking sector and at the level of a single bank. Structuring of risk factors by direction of their manifestation made it possible to identify 4 risk groups of the banking sector: risks of insufficient capitalization in the banking sector, risks of over-surge in the banking sector, structural risks of the banking sector, banking regulatory risks. The research identified and characterised the areas of influence between individual risk groups at various functional levels of the risk management system.

It was established that the main link between the individual risk levels manifests itself in changes in the volume of bank capital and, therefore, compliance with its optimal level is the key to stable functioning of the banking sector. A conceptual analysis of the definition of the risk management system mechanism made it possible to identify its main parameters, the characteristics of which made it possible to determine the relationship and management directions between them. In addition, the characterization of the main parameters of the risk management mechanism made it possible to identify the main problematic aspects arising in practice in the banking sector and in a separate financial institution. It should be noted that both of the risk management subsystems have an identical set of parameters, which allows to build an appropriate model taking into account the directions and strengths of the relationships between its components. Further research should be conducted taking into account the structuring of individual relationships between risk management subjects to determine the directions and impact of applying risk management methods and tools at various functional levels.

**Key words:** mutual influence between risks, parameters of risk management system, mechanism of risk management system, systemic risk, banking sector risks.

**Постановка проблеми.** Управління ризиками є багатоаспектним та багаторівневим процесом, що вимагає чіткої деталізації та розуміння усіх його складників. Правильна побудова та врахування усіх взаємозв'язків між елементами цього процесу є запорукою успіху будь-якого економічного суб'єкта. Важливість ефективно впровадженого процесу управління ризиками особливо посилюється для банківських суб'єктів, зважаючи на ті соціальні та економіко-посередницькі функції, які на них покладені. Кризові явища та, що важливіше, реакція на них є свідченням певних прогалин у розумінні системного підходу до управління ризиками банківського сектору, що й підтверджує актуальність вибраної теми дослідження. Не ставлячи під сумнів теоретичну вагомість та практичну цінність попередніх досліджень, варто зауважити на існуванні певних прогалин у питанні розуміння процесу управління банківськими ризиками, зокрема щодо врахування взаємозв'язків як між елементами системи управління ризиками, так і між окремими групами банківських ризиків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Актуальність теми дослідження, а також наявність нерозв'язаних питань також підтверджуються значною кількістю наукових доробок. Визначенням теоретико-методологічних основ поняття «управління ризиками» займалися такі вчені, як: З. Боді, Р. Мертон, Н. Асамбаєв, М. Грачова, С. Ілляшенко, Є. Єгорова, В. Гранатуров, І. Бланк, С. Бабаськін. Разом із тим наявні роботи повною мірою не розкривають зміст усіх параметрів системи управління ризиками. У практичній площині ця проблема вказує на можливе неврахування особливостей усіх елементів системи управління ризиками, що потенційно наражає економічних суб'єктів на додаткові збитки.

У сфері досліджень банківських ризиків варто відзначити вагомий внесок Т. Васильєвої, В. Вітлінського, О. Вовчак, О. Дзюблюка, О. Лаврушина, Л. Примостки, І. Сала, у роботах яких концептуалізовано загальну характеристику банківських ризиків та основних інструментів управління ними. Однак більшість досліджень із даного питання розглядає банківські установи як окремі суб'єкти управління, що не взаємодіють між собою. Із практичного погляду такий підхід до визначення банківських ризиків не враховує адитивний ефект від діяльності інших суб'єктів, які є складниками банківського сектору.

Не ставлячи під сумнів теоретичну вагомість та практичну цінність окреслених наукових робіт, варто

зауважити на існуванні певних прогалин у питанні дослідження процесу управління банківськими ризиками, зокрема щодо врахування взаємозв'язків як між елементами системи управління ризиками, так і між окремими групами банківських ризиків.

**Формулювання завдання дослідження.** Метою даної роботи є теоретико-методологічний аналіз системи управління ризиками банківського сектору з метою визначення головних його елементів та взаємозв'язків між ними.

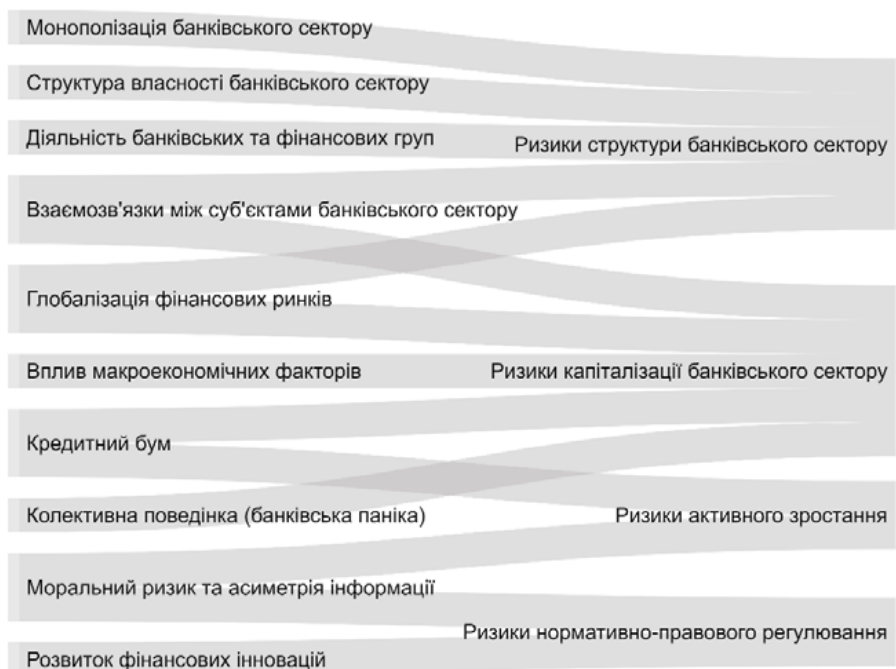
**Виклад основного матеріалу дослідження.** Перед аналізом основних характеристик процесу управління ризиками банківського сектору першочерговим кроком є окреслення теоретико-методологічного поля для дослідження. Це, зокрема, впливає з тих наявних відмінностей у підходах окремих учених до визначень таких понять, як «банківський ризик» та «системний ризик» [3; 4]. Так, банківський ризик у першу чергу пов'язаний із невизначеністю результатів майбутньої діяльності для окремої фінансової установи [1], натомість системний ризик ототожнюється з негативними наслідками для діяльності усієї фінансової системи або окремих її складників [5]. Таким чином, у першому випадку процес управління банківськими ризиками розглядається на рівні окремо взятої банківської установи (мікрорівень), коли аналіз системного ризику здійснюється з урахуванням визначення головних чинників невизначеності для всієї системи (макрорівень). Отже, доцільно здійснювати аналіз системи управління ризиками банківського сектору з урахуванням її поділу на дві підсистеми:

– підсистему вищого рівня, що формується на основі взаємозв'язків між комерційними банками та впливом на їхню діяльність загальних зовнішніх чинників невизначеності;

– підсистему нижчого рівня, що відповідає системі управління ризиками окремого комерційного банку.

Водночас важливим та менш досліджуваним питанням є те, як взаємопов'язані та взаємозалежні ризики на різних рівнях банківської діяльності. У цьому аспекті важливо чітко структурувати окремі групи ризику на різних рівнях підсистеми. Так, концептуалізація попередніх досліджень щодо чинників формування ризиків підсистеми вищого рівня дає змогу виокремити та структурувати окремі групи ризиків для банківського сектору (рис. 1).

Таким чином, загальна сукупність чинників невизначеності може бути об'єднана за чотирма групами



**Рис. 1. Трансформація чинників виникнення загроз функціонування за окремими групами ризиків банківського сектору**

*Джерело: побудовано авторами на основі [6; 7]*

ризиків: ризики структури банківського сектору, ризики капіталізації банківського сектору, ризики активного зростання банківського сектору, ризики, що пов'язані з нормативно-правовим регулюванням. Своєю чергою, оскільки структуризація ризиків на рівні комерційного банку неодмінно пов'язана з вибором класифікаційних ознак, вважаємо, що найбільш доцільним є використання стандартизованого підходу, за якого банківські ризики поділяються на: кредитний ризик, ризик ліквідності, процентний ризик, валютний ризик (які в подальшому дослідженні можна об'єднати за групою ринкових ризиків), операційний ризик та комплаєнс-ризик (об'єднані за групою функціональних ризиків). Отже, сформована система ризиків банківського сектору складається з чотирьох груп ризиків підсистеми вищого рівня та чотирьох груп ризиків підсистеми нижчого рівня.

Переходячи до аналізу взаємозв'язків між окремими групами ризиків, варто відзначити, що весь спектр ризиків підсистеми нижчого рівня може набувати числового вираження у вигляді необхідного обсягу капіталу на рівні окремої банківської установи. Це, зокрема, впливає з висновків фундаментальних досліджень щодо сутності та функцій банківського капіталу [8], а також із методологічних підходів до математичного обрахунку його мінімального рівня [9]. Окреслені властивості банківського капіталу є свідченням прямого впливу груп ризиків підсистеми нижчого рівня на ризики, що пов'язані з капіталізацією банківського сектору. Ще одним проявом такого напряму впливу є стан неплатоспроможності комерційного банку як результат реалізації його найбільших ризиків. Так, неплатоспроможність окремих банків може підривати довіру до інших установ, що, безперечно, матиме негативні наслідки для стійкості та капіталізації усього сектору, а також наражає бан-

ківський сектор на ризики, що пов'язані зі зміною його структури [10]. Окремо варто відзначити й зворотний зв'язок між рівнями реалізації ризику: зокрема, ризики активного зростання банківського сектору мають негативний вплив і на стабільність функціонування окремих банків. Це підтверджується проведенням аналізом історичних подій у банківському секторі, які мали місце в 2006 р. та особливо в 2007 р. та були каталізатором серйозних фінансових проблем для більшості банківських установ [11]. Окрім того, застаріла нормативно-правова база, що не відповідає вимогам сучасності та не враховує розвиток фінансових інструментів, а також вплив їх застосування у банківському секторі, призводить до підвищення реальних ризиків для банків. Вищезазначене свідчить про існування певних взаємозв'язків між ризиками, які є предметом аналізу функціонально відмінних підсистем управління ризиками. Окрім того, вважаємо за необхідне зупинитися на окремих зв'язках між елементами системи управління ризиками, без яких неможливе її функціонування як єдиного механізму. Уважаємо, що найбільш ґрунтовне визначення економічного механізму надано В. Пономаренком, який під цим поняттям розуміє сукупність форм, структур, методів та засобів управління, котрі об'єднані спільністю мети, за допомогою яких здійснюється узгодження суспільних, групових та особистих інтересів, забезпечується функціонування соціально-економічної системи [12]. Отже, основними параметрами функціонування системи управління ризиками в банківському секторі є цілі, методи, інструменти, об'єкти та суб'єкти функціонування.

Так, об'єктом підсистеми управління банківськими ризиками вищого рівня виступає загальний рівень системного ризику, який є результатом діяльності комерційних банків, тоді як суб'єктами цієї підсистеми є сукупність комерційних банків, а також цен-

тральний банк або інший орган банківського регулювання, котрий забезпечує реалізацію стратегічних та тактичних цілей. Стратегічною ж ціллю підсистеми управління банківськими ризиками вищого рівня є забезпечення оптимального рівня системного ризику, а тактичними завданнями є:

- забезпечення фінансової стійкості банківської системи [13];
- зменшення рівня накопичених дисбалансів та системного ризику [14];
- ефективний перерозподіл фінансових ресурсів;
- обмеження надлишкових фінансових ризиків [14];
- забезпечення безперервного процесу функціонування банківської системи [13];
- зниження рівня соціального ризику та підвищення довіри до банківського сектору.

Характеристику інструментів підсистеми управління ризиками вищого рівня доцільно здійснювати з урахуванням їх поділу на певні групи. Так, зважаючи, що саме банківський капітал виконує захисну функцію банків, більшість інструментів підсистеми управління банківськими ризиками вищого рівня спрямована на його регулювання. Такими інструментами виступають установлені показники контрциклічного буфера капіталу, буфера системної важливості, буфера консервації капіталу, секторні вимоги щодо капіталу [14]. Окрім інструментів, пов'язаних із банківським капіталом, слід окремо наголосити на інших, зокрема тих, що стосуються управління банківською ліквідністю. Такі інструменти передусім спрямовані на забезпечення та ефективний перерозподіл грошових коштів у фінансовій системі, а також на підтримку стабільної роботи банківських установ. Важливою групою інструментів, які забезпечують гнучкість регулювання підсистеми вищого рівня, є інструменти локального впливу, застосування яких здійснюється з урахуванням принципу пропорційності. Тобто використання таких інструментів має бути пропорційно внеску конкретної установи в загальний розмір системного ризику. Слід також окремо виділити групу інструментів, які спрямовані на зниження рівня соціального ризику та підвищення довіри до банківського сектору. Зазначені інструменти безпосередньо не пов'язані з фінансовим аспектом діяльності банків, а спрямовані на збільшення прозорості та доступності фінансових послуг. Проведений аналіз дає змогу виокремити чотири групи інструментів підсистеми вищого рівня (табл. 1).

Переходячи до аналізу підсистеми управління ризиками на рівні окремого комерційного банку, слід відзначити її характерні особливості. По-перше, істот-

ними відмінностями від підсистеми вищого рівня є мета функціонування. Так, стратегічною метою функціонування підсистеми управління ризиками нижчого рівня є забезпечення платоспроможності та безперервної діяльності окремої фінансової установи, досягнення якої має базуватися на проміжних тактичних цілях. Погоджуючись із тезою А. Єпіфанова [1], який до тактичних цілей підсистеми нижчого рівня відносить: забезпечення проведення кількісної та якісної оцінки ризиків, на які наражається банк, на основі визначених показників; розроблення методик оцінки та аналізу ризиків; проведення ідентифікації та моніторингу порушення лімітів; загальний опис ризикових позицій банку; надання рекомендацій підрозділам банку щодо тактики роботи з виявленими ризиками, варто відзначити, що успішність їх виконання безпосередньо залежить від ефективності суб'єктів системи управління ризиками, до яких доцільно віднести всі структурні підрозділи банку, колегіальні органи контролю та управління, а також працівників банку, котрі залучені до процесу управління ризиками в межах визначених функцій.

Класифікації методів управління ризиками та їх характеристикам присвячено чи не найбільше наукових робіт зі сфери ризик-менеджменту, а тому вважаємо за доцільне зупинитися на традиційному підході, що полягає у групуванні методів за принципом мінімізації негативного впливу ризикових подій [1]. Відповідно до такого підходу, методи управління ризиками поділяються на: методи ухилення від ризику (Risk elimination); методи передачі ризику (Risk transfer); методи зменшення ризику (Risk reduction, Risk mitigation); методи прийняття ризику (Risk acceptance). Визначення головних параметрів управління ризиками за двома підсистемами дає змогу сформувати цілісний механізм управління ризиками в банківському секторі (табл. 2).

**Висновки.** Проведений аналіз свідчить про наявність взаємозв'язків між окремими групами ризику, вплив прояву яких здійснюється на різних функціональних рівнях. Це, своєю чергою, зумовлює практичну необхідність їх урахування під час управління ризиками як на рівні окремого комерційного банку, так і під час реалізації регулятором власної макропруденційної політики. Окрім того, визначення головних елементів механізму функціонування системи управління ризиками дає змогу в подальшому здійснити структурізацію окремих взаємозв'язків між суб'єктами управління, а також визначити напрям і вплив застосування методів та інструментів управління ризиками на різних рівнях системи управління ризиками.

Таблиця 1

**Класифікація інструментів управління ризиками підсистеми вищого рівня**

Інструменти підвищення фінансової стійкості банківської системи	Інструменти управління ліквідністю банківської системи	Інструменти локального впливу	Інструменти забезпечення прозорості функціонування
– контрциклічний буфер капіталу; – буфер системної важливості; – буфер консервації капіталу – секторні вимоги щодо капіталу	– коефіцієнт покриття ліквідністю; – коефіцієнт чистого стабільного фінансування; – норми обов'язкового резервування	– обмеження на операції з одним контрагентом (ліміти концентрації); – обмеження значної відкритої позиції; – коефіцієнт левериджу	– підвищені вимоги до розкриття інформації; – вимоги фінансового моніторингу

Джерело: побудовано авторами на основі аналізу [13; 14]

## Основні елементи механізму функціонування системи управління ризиками в банківському секторі

Елементи механізму	Підсистема вищого рівня	Підсистема нижчого рівня
Ціль	Забезпечення фінансової стійкості банківської системи	Забезпечення платоспроможності та безперервності діяльності окремої фінансової установи
Головні суб'єкти управління	Центральний банк або інший орган банківського регулювання, комерційні банки	Органи управління та контролю банку
Об'єкт управління	Системний ризик	Сукупний ризик
Методи управління	– Стимулювання – Обмеження	– Ухилення – Передача – Зменшення – Прийняття
Інструменти управління	– Інструменти підвищення фінансової стійкості – Інструменти управління ліквідністю – Інструменти локального впливу – Інструменти забезпечення прозорості функціонування	– Страхування – Хеджування – Диверсифікація – Лімітування – Моделювання – Резервування

Джерело: побудовано авторами на основі аналізу [1; 14]

## Список використаних джерел:

1. Єпіфанов А.О., Васильєва Т.А., Козьменко С.М. Управління ризиками базових банківських операцій : монографія. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. 283 с.
2. Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І. Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія. Київ : КНЕУ, 2004. 480 с.
3. Рисін В.В. Системний ризик банківського сектору: сутність форми та чинники. *Ефективна економіка*. 2010. № 4(1). С. 1–5.
4. Науменкова С.В., Міщенко В.І. Поняття системного ризику та підходи до визначення системно значущих банків. *Проблеми інтеграції України у світовий фінансовий простір*. 2014. № 1(105). С. 186–196.
5. Вовчак О.Д., Сениш П.М., Канцір І.А. Системні ризики банківського та реального секторів національної економіки в контексті забезпечення фінансової стабільності. *Європейські перспективи*. 2017. № 2. С. 5–15.
6. Прасолова С.П. Системний ризик банківського сектору України: оцінка основних джерел, чинників, наслідків та напрямів регулювання. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2019. № 1(92). С. 54–64.
7. Жердецька Л.В. Концептуальні засади системного ризику в банківському секторі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2017. № 14(1). С. 94–99.
8. Глибокий В.О. Природа економічного капіталу та його роль в діяльності банку. *Вісник КНТЕУ*. 2010. № 1. С. 83–93.
9. Швець Н.Р. Визначення величини економічного капіталу як метод управління інтегральним фінансовим ризиком банку. *Вісник причорноморських економічних студій*. 2016. № 6. С. 168–174.
10. Панасенко Г.О. Довіра до банківської системи як чинник зміцнення ресурсного потенціалу банків. *Наукові праці НДФІ*. 2015. № 4(73). С. 93–106.
11. Карчева Г.Т. Особливості функціонування банківської системи України в умовах фінансово-економічної кризи. *Вісник НБУ*. 2009. № 11(165). С. 10–17.
12. Пономаренко В.С., Ястремская Е.Н., Луцковский В.М. Механізм управління підприємством: стратегічний аспект : монографія. Харків : ХНЕУ, 2002. 252 с.
13. Полікарпова О.С. Макропруденційна політика: мета, інструменти та можливості для України. *Гроші, фінанси та кредит*. 2016 № 5(179). С. 327–335.
14. Козюк В.В. Поширення макропруденційного регулювання та орієнтири макропруденційної політики НБУ. *Журнал європейської економіки*. 2018. № 17(2). С. 187–207.

## References:

1. Yepifanov A.O., Vasylijjeva T.A., Kozmenko S.M. (2012) *Upravlinnja ryzykamy bazovykh bankivskyykh operacij* [Risk management of basic banking operations]. Sumy: UABS NBU.
2. Vitlinsky V., Velikoivanenko G. (2004) *Ryzykologhija v ekonomici ta pidpryjemnyctvi: monoghrafija* [Risk research in economics and entrepreneurship: monograph]. Kyiv: KNEU.
3. Rysin V. (2010) Systemnyj ryzyk bankivskogho sektora: sutnistj formy ta chynnyky [Systemic risk of the banking sector: the essence of the form and factors]. *Efficient economy*, vol. 4, no. 1, pp. 1–5.
4. Naumenkova S., Mishchenko V. (2014) Ponjattja systemnogho ryzyku ta pidkhody do vyznachennja systemno znachushhykh bankiv [The concept of systemic risk and approaches to the definition of systemically important banks]. *Problems of Ukraine's integration into the world financial space*, vol. 1, no. 105, pp. 186–196.
5. Vovchak O., Senishch P., Kantsir I. (2017) Systemni ryzyky bankivskogho ta realnogho sektoriv nacionaljnoji ekonomiky v konteksti zabezpechennja finansovoji stabiljnosti [Systemic risks of the banking and real sectors of the national economy in the context of ensuring financial stability]. *European perspectives*, vol. 2, pp. 5–15.
6. Prasolova S. (2019) Systemnyj ryzyk bankivskogho sektoru Ukrainy: ocinka osnovnykh dzherel, chynnykiv, naslidkiv ta naprjamiv reghuljuvannja [Systemic risk of the banking sector of Ukraine: assessment of the main sources, factors, consequences and areas of regulation]. *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade*, vol. 1, no. 92, pp. 54–64.

7. Zherdetskaya L. (2017) Konceptualjni zasady systemnogho ryzyku v bankivskomu sektori [Conceptual principles of systemic risk in the banking sector]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, vol. 14, no. 1, pp. 94–99.
8. Ghlubokyj V. (2010) Pryroda ekonomichnogho kapitalu ta jogho rolj v dijaljnosti banku [The nature of economic capital and its role in the activities of the bank]. *Visnyk KNTEU*, vol. 1, pp. 83–93.
9. Shvets N. (2016) Vyznachennja velychyny ekonomichnogho kapitalu jak metod upravlinnja integhralnym finansovym ryzykom banku [Determining the amount of economic capital as a method of managing the integrated financial risk of the bank]. *Bulletin of the Black Sea Economic Studies*, vol. 6, pp. 168–174.
10. Panasenko G. (2015) Dovira do bankivskojji systemy jak chynnyk zmicnennja resursnogho potencialu bankiv [Confidence in the banking system as a factor in strengthening the resource potential of banks]. *Scientific works of NDFI*, vol. 4, no. 73, pp. 93–106.
11. Karcheva G. (2009) Osoblyvosti funkcionuvannja bankivskojji systemy Ukrainy v umovakh finansovo-ekonomichnoji kryzy [Features of the functioning of the banking system of Ukraine in the financial and economic crisis]. *Bulletin of the NBU*, vol. 11, no. 165, pp. 10–17.
12. Ponomarenko V., Lutskovsky V. (2002) *Mekhanizm upravlinnja pidpryjemstvom: strateghichnyj aspekt: monohrafija* [Mechanism of enterprise management: strategic aspect: monograph]. Kharkiv: KhNEU, 2002.
13. Polikarpova O. (2016) Makroprudencijna polityka: meta, instrumenty ta mozhlyvosti dlja Ukrainy [Macroprudential policy: purpose, tools and opportunities for Ukraine]. *Money, finance and credit*, vol. 5, no. 179, pp. 327–335.
14. Kozyuk V. (2018) Poshyrennja makroprudencijnogho rehuljuvannja ta orijentyry makroprudencijnoji polityky NBU [Dissemination of macroprudential regulation and guidelines of the NBU macroprudential policy]. *Journal of the European Economy*, vol. 17, no. 2, pp. 187–200.