

ФІНАНСОВИЙ ІНЖИНІРИНГ В ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ АКТИВНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

FINANCIAL ENGINEERING IN THE PROCESS OF MANAGING ACTIVE OPERATIONS OF A COMMERCIAL BANK

УДК 336.7

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.10-3>**Халатур С.М.**

д.е.н., професор,
завідувач кафедри фінансів,
банківської справи та страхування,
Дніпровський державний
аграрно-економічний університет

Масюк Ю.В.

к.е.н., професор,
професор кафедри фінансів,
банківської справи та страхування,
Дніпровський державний аграрно-
економічний університет

Заїка К.А.

здобувачка освітнього ступеню
«магістр»,
Дніпровський державний
аграрно-економічний університет

Khalatur Svitlana

Dnipro State Agrarian
and Economic University

Masiuk Iuliia

Dnipro State Agrarian
and Economic University

Zaika Kateryna

Dnipro State Agrarian
and Economic University

У статті розкривається сутність фінансового інжинірингу та аналізується фінансовий інжиніринг з точки зору його місця та ролі в розвитку та оптимізації банківської системи, в аспекті управління активними операціями комерційного банку, для підвищення ефективності діяльності комерційного банку в мінливому економічному середовищі. Авторам статті дається визначення активних операцій комерційного банку, визначаються основні їх групи та надається детальний перелік активних операцій комерційного банку. Також у статті йдеться про необхідність використання інструментів фінансового інжинірингу в процесі управління активними операціями комерційного банку, оскільки їх використання дозволить створити та забезпечити умови для підвищення ліквідності, зниження ризиків діяльності та залучення нових клієнтів комерційного банку. Наприкінці статті авторам наводиться перелік фінансових інструментів фінансового інжинірингу, використання яких, в процесі управління активними операціями комерційного банку, буде сприяти покращенню фінансового стану банківської установи.

Ключові слова: комерційний банк, фінансовий інжиніринг, операції комерційного банку, активні операції банку, управління активами банку.

The purpose of the article is to study the theoretical foundations and develop practical recommendations regarding the use of effective financial engineering tools in the process of managing the active operations of a commercial bank in order to achieve more significant and high results of its activity by a commercial bank activities in a changing economic environment. After all, in the modern realities of doing business, there is a tendency to both the growth of bank assets and the need for even more effective management of them, which in turn conditions and requires the activation of asset management processes in the context of the introduction of new effective methods of managing active banking operations. Thus, the article reveals the essence of financial engineering and analyzes its place and role in the development and optimization of the banking system, in the aspect of managing the active operations of a commercial bank, increasing the efficiency of a commercial bank in a changing economic environment. The authors of the article define the active operations of a commercial bank, define their main groups and provide a detailed list of active operations of a commercial bank. The article also talks about the need to use financial engineering products in the process of managing active operations of a commercial bank, as their use will create and provide conditions for increasing liquidity, reducing activity risks and attracting new commercial bank clients. In the process of preparing the article, a complex of general scientific logical-heuristic methods was used – analysis and synthesis, induction and deduction, the principle of interdependence, as well as a comparative method that allows synthetically researching the economic concept of "financial engineering" and "active operations of a commercial bank". As a result of the study, it was established that the use of financial engineering tools in the process of managing bank assets is a necessary condition for solving the financial problems of commercial banks, forming their effective financial strategies and ensuring their competitiveness in the conditions of a dynamic and changing external environment.

Key words: commercial bank, financial engineering, commercial bank operations, active bank operations, bank asset management.

Постановка проблеми. Розвиток економіки країни значною мірою залежить від результату діяльності її банківського сектору та кожної установи комерційного банку відповідно, бо комерційний банк працює як посередник, що зв'язує дві сторони, ту яка віддала кошти та іншу сторону, яка інвестувала ці ж кошти на певні виробничі потреби та цілі і тим самим сприяючи економічному розвитку країни. Не викликає сумнівів, що крах банку, на відміну від банкрутство будь-якої іншої установи має величезний негативний вплив на все суспільство, а постійні зміни в економічній ситуації в світі та країні породжують нові проблеми управління активами комерційних банків. Це у свою чергу вимагає своєчасної розробки та впровадження нових і удосконалення діючих механізмів здійснення активних операцій комерційних банківських установ.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Ряд іноземних вчених-економістів мають вагомий

доробок у вивченні та висвітленні питання щодо управління банківськими активами, а саме: Ф. Кристофер, С. Ліндгрєн, Г. Гарсія [13], С. Роуз, Дж. Сінкі, Дж. Ф. Маршалл. Щодо вітчизняних науковців, то питанню дослідженню теорії і практики управління активами комерційних банків присвятили праці ряд наступних українських науковців в сфері економіки та фінансів: М. Александрова [1], О. Васюренко [3], І. Волошина [4], В. Крилова, М. Ніконова, І. Міщенко [7], В. Пірог [8], Л. Примостка [9] та інші. Незважаючи на досить важливі та ґрунтовні дослідження даних науковців в цій царині, розвиток банківської системи країни відбувається безперервно, а отже і процес управління активними операціями комерційного банку потребує поглиблених та інноваційних наукових досліджень.

Формулювання цілей статті. Метою статті є вивчення теоретичних основ та розробка практичних рекомендацій щодо застосування дієвих інструментів фінансового інжинірингу в процесі

управління активними операціями комерційного банку, для досягнення комерційним банком більш вагомих та високих результатів його діяльності в сьгоднішньому мінливому економічному середовищі.

Виклад основного матеріалу дослідження. В сучасних реаліях ведення бізнесу відмічається тенденція як до зростання активів банків, так і до необхідності ще більш ефективного управління ними, а це в свою чергу зумовлює та вимагає активізації процесів управління активами в контексті запровадження нових ефективних методів управління активними банківськими операціями.

Активні операції банку – це операції, під час здійснення яких комерційні банки розміщують наявні у них власні, залучені та позичені ресурси у різноманітні види активів задля отримання прибутку та забезпечення власної ліквідності.

Активні банківські операції можна поділити на такі умовні основні групи, а саме:

- операції з готівкою та прирівняними до неї коштами;
- всі види кредитних операцій банку;
- операції щодо придбання цінних паперів;
- інвестиційні операції;

– інші активні операції комерційного банку. Детальний перелік активних операцій комерційного банку представлено на рис. 1.

Управління активними операціями комерційних банків, виходячи з розуміння ліквідності, прибутковості і прийняттого припустимого розподілу ризиків, повинно відбуватися при строгому дотриманні наявних законодавчих актів, що регулюють відповідні сторони банківської діяльності, що прямо або побічно впливають на можливості банків здійснювати вкладення засобів у ті або інші види активних операцій.

Саме активні операції комерційного банку складають істотну та вагому частину в структурі всіх банківських операцій, а в діяльності банків мають одне з первинних значень, оскільки є операціями, що формують доходи банків. Таким чином в сучасному світі зростає значення та роль фінансового інжинірингу, в аспекті управління активами операціями комерційного банку.

Отже, спочатку визначимо суть поняття фінансової інженерії в банківській сфері, так термін «фінансовий інжиніринг» вперше з'явився у фінансовій літературі наприкінці вісімдесятих років минулого століття. На той час вже зміцнилися

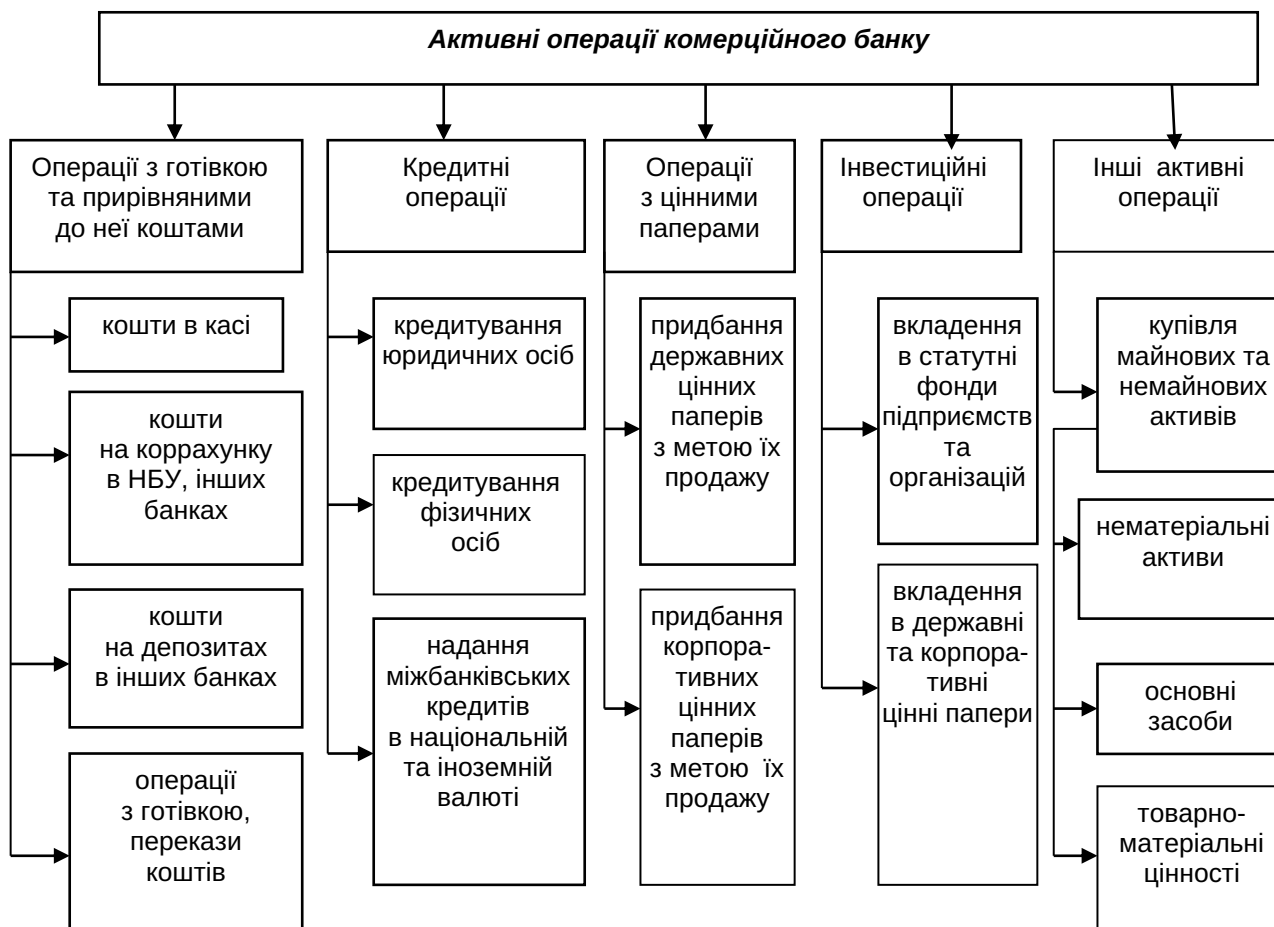


Рис. 1. Види активних операцій комерційного банку

Джерело: складено авторами на основі [5]

ринки похідних фінансових інструментів, а також набули поширення різні види інноваційних фінансових продуктів. Значні перетворення ринку деривативів на той час більшою мірою торкнулися фінансових ринків США, цим пояснюється поява та становлення на американському ринку поняття «financial engineering» [11].

Виникнення фінансового інжинірингу було спричинено рядом чинників, найсуттєвішими з яких були:

- підвищення інформативності суспільства та розвиток інформаційних технологій;
- неефективність традиційних підходів та методів управління фінансовими ризиками в умовах підвищеної волатильності фінансових ринків;
- перехід від сегментованих фінансових ринків до єдиного інтегрованого фінансового ринку;
- дерегуляція фінансових ринків та підвищення їх волатильності;
- податкові асиметрії й регулятивні обмеження [6].

В Україні термін «фінансова інженерія» першим використав І.О. Бланк, який дав таке визначення: «Фінансова інженерія – це процес цілеспрямованої розробки нових фінансових інструментів або нових схем здійснення фінансових операцій» [2].

Сьогодні ряд науковців визначають фінансовий інжиніринг як «вирішення завдань для підвищення ефективності фінансової діяльності та зниження фінансових ризиків шляхом не тільки розробки нових продуктів, а й шляхом ефективного використання різноманітних комбінацій існуючих фінансових інструментів для досягнення поставлених цілей в інтересах учасників фінансових відносин, а також існуючих фінансових інструментів незалежно від організаційно правової форми та сфери їх діяльності» [10] або як «процес, що адаптує існуючі фінансові інструменти та процеси та створює нові, щоб суб'єкти фінансового ринку могли найбільш ефективно адаптуватися до мінливого середовища» [12].

Зауважимо, що хоча фінансовий інжиніринг й охоплює різні сфери фінансової життєдіяльності суспільства, наприклад, ринок цінних паперів, строковий ринок деривативів, однак найбільша його роль проявляється сама на ринку банківських послуг. А застосовується фінансовий інжиніринг в усіх процесах банківської діяльності – в банківських продуктах, операціях та інших сферах діяльності банку, зокрема і управлінні активами комерційного банку.

Слід зазначити, що інновації в банківській справі включають не тільки технічні розробки, а й впровадження нових форм ведення банківського бізнесу, методів роботи комерційного банку на ринку, нових продуктів і послуг, нових фінансових інструментів, тобто всіх результатів і продуктів фінансового інжинірингу.

Отож, зважаючи на вище викладену інформацію щодо розуміння та значення необхідності ефективного управління активами банку та розуміння поняття фінансовий інжиніринг можемо визначити та сформулювати цілі та сегменти (види) фінансового інжинірингу, що використовуються в процесі управління активними операціями комерційного банку.

Цілі фінансового інжинірингу в процесі управління активними операціями комерційного банку можна сформулювати наступним чином:

- створення сприятливих умов для вільного руху фінансового капіталу комерційного банку та його клієнтів;
- створення інноваційних банківських продуктів комерційного банку для отримання додаткового прибутку;
- диверсифікація банківських ризиків по кредитним операціям;
- створення пулу фінансових активів для отримання додаткового прибутку при мінімальному ризику;
- підвищення ефективності банківської діяльності.

Види або сегменти фінансового інжинірингу в розрізі їх інструментів, що використовуються в процесі управління активними операціями комерційного банку представлено на рис. 2.

Українські банки відповідно до світової практики також використовують у своїй діяльності певні інструменти фінансового інжинірингу для управління активними операціями. Але слід зазначити, що є деякі фінансові інструменти, які вже досить широко і давно використовуються комерційними банками в процесі управління активними операціями, наприклад, P2P кредитування, онлайн-кредитування, веб-банкінг, хеджування, тощо, а є фінансові інструменти, які не так масово використовуються вітчизняними комерційними банками, наприклад, форварди, ф'ючерси, опціони, свопи, бо ринок деривативів в Україні є ще досить молодим сегментом фінансового ринку. А є фінансові інструменти фінансового інжинірингу, наприклад, сек'юритизація активів комерційного банку, повноцінне використання якої потребує відповідної нормативно-правової бази (наразі є тільки проект закону про сек'юритизацію) що регламентує роботу даного, слід зазначити дієвого інструменту фінансового інжинірингу, щодо управління активними операціями комерційного банку. Оскільки механізм здійснення сек'юритизації активів комерційного банку передбачає отримання банком прибутку від продажу пулу фінансових активів, які генерують стабільні грошові потоки, спеціально створеній юридичній особі, яка в подальшому здійснює емісію цінних паперів з новими властивостями та формами забезпечення.

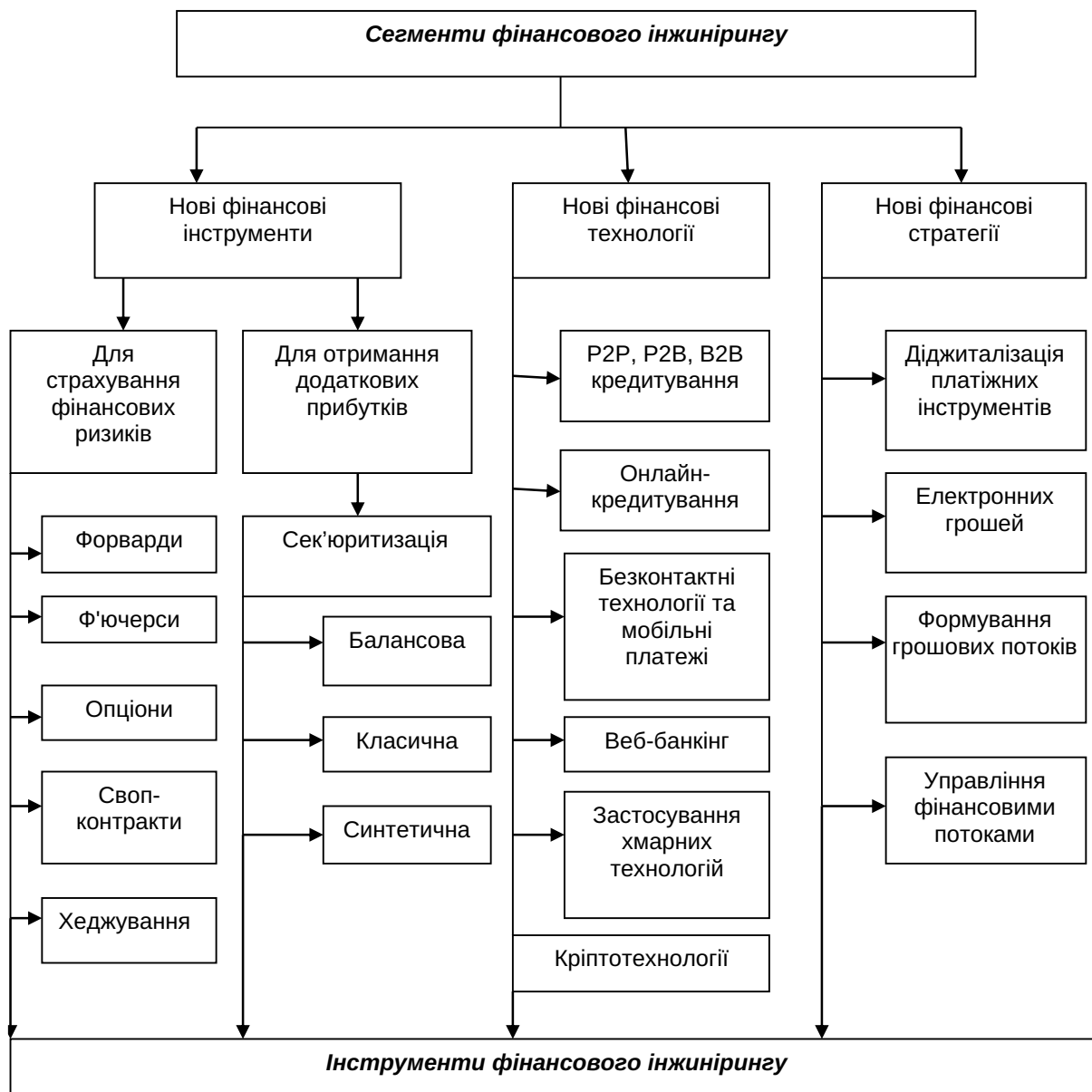


Рис. 2. Сегменти та інструменти фінансового інжинірингу, що використовуються в процесі управління активними операціями комерційного банку

Джерело: складено авторами

Висновки. Одним із факторів, що сприяють ефективному управлінню активами комерційного банку є використання ними інструментів фінансового інжинірингу. Сьогодні використання інструментів фінансового інжинірингу в процесі управління активами банку є необхідною умовою вирішення фінансових проблем комерційних банків, формування їх ефективних фінансових стратегій та забезпечення їх конкурентоспроможності в умовах динамічного та мінливого зовнішнього середовища.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Александрова М.М. Гроші. Фінанси. Кредит : навч. посібник. 2-е вид. Київ : ЦУЛ, 2015. С. 110-136.

2. Бланк І.О. Словник-довідник фінансового менеджера. Київ : Ніка-центр; Ольга, 1998. 359 с.

3. Васюренко О.В. Банківські операції: навч. посіб. 4-те вид., перероб. і доп. Київ : Знання, 2004. 324 с.

4. Волошин І. Оптимальне управління роздрібним кредитуванням банку. Вісник НБУ. 2015. № 5. С. 22–27.

5. Іванилова О.А. Удосконалення інструментарію управління портфелем активів комерційного банку. Вісник Запорізького національного університету. 2015. № 2. С. 210–216.

6. Квасницька Р.С., Дячук Д.І. Змістова парадигма та сучасні тенденції розвитку банківських інновацій в Україні. Інфраструктура ринку. 2020. Випуск 39. С. 328-333.

7. Міщенко В., Крилова В., Ніконова М. Реструктуризація кредитів в умовах кризи: світовий досвід і

можливості застосування в Україні. *Вісник НБУ*. 2013. № 5. С. 12–17.

8. Пірог В.В. Оцінювання якості кредитного портфеля банків з урахуванням виконання економічних нормативів НБУ. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 5. С. 228–235.

9. Примостка Л.О. Управління банківськими ризиками : навч. посіб. КНЕУ. 2016. С. 245–265.

10. Халатур С.М., Гончаренко О.В., Хомук Н.Д. Інструментарій фінансового інжинірингу для комплексної оцінки фінансового стану підприємств. *Економіка та держава*. 2022. № 1. С. 39–44. DOI: 10.32702/2306-6806.2022.1.39

11. Хвостенко В. С. Фінансовий інжиніринг. навч. посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. 120 с.

12. Ivanova O.V. Banking engineering as a process of creating banking innovations. *FES: Finance. Economy. Strategy. Series: Innovative Economics: The Human Dimension*. VGTA. 2017. No 1. P. 21–25.

13. Khalatur S., Radzevicius G., Velychko L., Fesenko V., Kriuchko L. Global deoffshorization and its impact on the national and regional economies of eastern european countries. *Problems and Perspectives in Management* 2019. № 17 (3). P. 293–305. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17\(3\).2019.24](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17(3).2019.24)

14. Khalatur S., Vinichenko I., Volovyk D. Development of modern business processes and outsourcing activities. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. № 7 (3). P. 195–202. DOI: <https://doi.org/10.30525/256-0742/2021-7-3-195-202>

15. Khalatur, S., Dubovych, O. Financial Engineering of Green Finance as an Element of Environmental Innovation Management. *Marketing and Management of Innovations*. 2022. № 1. P. 232–246. DOI: <https://doi.org/10.21272/mmi.2022.1-17>

16. Khalatur S., Pavlova H., Vasilieva L., Karamushka D., Danileviča A. (). Innovation management as basis of digitalization trends and security of financial sector. *Entrepreneurship and Sustainability* 2022. Vol. 9(4). P. 56–76. DOI: [http://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.4\(3\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.4(3))

17. Lindgren C.J., Garcia G., Mathew S. Bank soundness and macroeconomic policy. Washington, D.C. : International Monetary Fund, 1996.

REFERENCES:

1. Aleksandrova M.M. (2015) Hroshi. Finansy. Kredyt : navch. Posibnyk [Money. Finances. Credit: education manual]. Kyiv : TsUL. (in Ukrainian)

2. Blank I.O. (1998) Slovnyk-dovidnyk finansovoho menedzhera [Financial manager's reference dictionary]. Kyiv : Nika-tsentr; Olha. (in Ukrainian)

3. Vasiurenko O.V. (2004) Bankivski operatsii: navch. Posib [Banking operations: education. manual]. Kyiv : Znannia. (in Ukrainian)

4. Voloshyn I. (2015) Optymalne upravlinnia rozdrubnym kredytuvanniam banku [Optimal management of the bank's retail lending]. *Visnyk NBU*, vol.5, pp. 22–27.

5. Ivanylova O.A. (2015) Udoskonalennia instrumentarii upravlinnia portfelem aktyviv komertsiiinoho banku [Improvement of the tools for managing the commercial

bank's asset portfolio]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu*, vol. 2, pp. 210–216.

6. Kvasnytska R.S., Diachuk D.I. (2020) Zmistova paradyhma ta suchasni tendentsii rozvytku bankivskykh innovatsii v Ukraini [Content paradigm and modern trends in the development of banking innovations in Ukraine]. *Infrastruktura rynku*, vol. 39, pp. 328–333.

7. Mishchenko V., Krylova V., Nikonova M. (2013) Restrukturyzatsiia kredytiv v umovakh kryzy: svitovyi dosvid i mozhlyvosti zastosuvannia v Ukraini [Restructuring of loans in crisis conditions: world experience and possibilities of application in Ukraine]. *Visnyk NBU*, vol.5, pp. 12–17.

8. Piroh V.V. (2015) Otsiniuvannia yakosti kredytnoho portfelia bankiv z urakhuvanniam vykonannia ekonomichnykh normatyviv NBU [Assessment of the quality of the credit portfolio of banks, taking into account the implementation of economic standards of the NBU]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, vol. 5, pp. 228–235.

9. Prymostka L.O. (2016) Upravlinnia bankivskymy ryzykamy : navch. posib. [Management of banking risks: training. manual]. KNEU. (in Ukrainian)

10. Khalatur S.M., Honcharenko O.V., Khomuk N.D. (2022) Instrumentarii finansovoho inzhynirynhu dlia kompleksnoi otsinky finansovoho stanu pidpriemstv [Financial engineering toolkit for comprehensive assessment of the financial condition of enterprises]. *Ekonomika ta derzhava*, vol. 1, pp. 39–44. DOI: 10.32702/2306-6806.2022.1.39

11. Khvostenko V.S. (2020) Finansovyi inzhynirynh. navch. Posibnyk [Financial engineering. education manual]. Kharkiv : KhNEU im. S. Kuznetsia. (in Ukrainian)

12. Ivanova O.V. (2017) Banking engineering as a process of creating banking innovations. *FES: Finance. Economy. Strategy. Series: Innovative Economics: The Human Dimension*. VGTA, no. 1, pp. 21–25.

13. Khalatur S., Radzevicius G., Velychko L., Fesenko V., Kriuchko L. (2019). Global deoffshorization and its impact on the national and regional economies of eastern european countries. *Problems and Perspectives in Management*, no. 17 (3), pp. 293–305. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17\(3\).2019.24](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17(3).2019.24)

14. Khalatur S., Vinichenko I., Volovyk D. (2021). Development of modern business processes and outsourcing activities. *Baltic Journal of Economic Studies*, no. 7 (3), pp. 195–202. DOI: <https://doi.org/10.30525/256-0742/2021-7-3-195-202>

15. Khalatur, S., & Dubovych, O. (2022). Financial Engineering of Green Finance as an Element of Environmental Innovation Management. *Marketing and Management of Innovations*, no. 1, pp. 232–246. DOI: <https://doi.org/10.21272/mmi.2022.1-17>

16. Khalatur S., Pavlova H., Vasilieva L., Karamushka D., Danileviča A. (2022). Innovation management as basis of digitalization trends and security of financial sector. *Entrepreneurship and Sustainability*, vol. 9(4), pp. 56–76. DOI: [http://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.4\(3\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.4(3))

17. Lindgren, C.J. Garcia, G. & Mathew, S. (1996) Bank soundness and macroeconomic policy, International Monetary Fund, Washington.