

**Коваленко В. В.**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри банківської справи, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

**ORCID ID:** 0000-0003-2783-186X

**e-mail:** kovalenko-6868@ukr.net

### **Ризики проектного фінансування в сучасних умовах розвитку національної економіки**

**Анотація.** Визначено актуальність використання проектного фінансування в сучасних умовах розвитку національної економіки інноваційного спрямування. Для поглиблення розуміння міри, з якою банки готові брати участь у фінансуванні довгострокових проектів, проведено аналіз динаміки та структури їх кредитного портфеля в розрізі строків та цільового призначення. Обґрунтовано, що в умовах переважання короткострокових кредитів і небажання банківських установ брати участь у фінансуванні інфраструктурних та інвестиційних проектів, популяризація такого продукту як проектне фінансування неможливе. Проведено аналіз чинників, що стримують розвиток банківського проектного фінансування. Уточнено класифікацію ризиків проектного фінансування та розглянуто інструменти управління ними. Запропоновано заходи щодо мінімізації ризиків, пов'язаних з проектним фінансуванням за рахунок використання мезонінного кредитування.

**Ключові слова:** проектне фінансування; банки; ризики проектного фінансування; інвестиційний проект; мезонінне кредитування.

**Kovalenko Victoria**, Doctor of Economics, Professor, Professor, Department of Banking, Odessa National University of Economics, Ukraine

### **Risks of Project Financing in the Current Conditions of National Economy Development**

**Abstract. Introduction.** Transformation of economic relations determines the need for real investment, without which it is impossible to upgrade and expand the production potential of economic agencies and the production of competitive products and services.

**Purpose.** The main purpose of the study is to deepen the theoretical and methodological foundations and to monitor the risks of project financing in the current conditions of the development of the national economy.

**Results.** The article focuses on the problem of project finance market's development in the context of uncertainty and risk. The authors consider scientific views on project finance. The systematization of scientific views on the definition of "project financing" has given the authors a possibility to establish the decisive role for banks, taking into account the requirements for the formation of the project itself, its support, risk evaluation and support. The theoretical foundations of project financing are determined, namely: the economic essence of project financing, features of project financing; functions of banks in the process of project financing; principles of its implementation, as well as subjects and objects of this process. The analysis of the current state of bank's project finance showed that the activity of domestic banks in the project finance market remains low. This is due to the negative impact of environmental factors such as unsatisfying market transformation's rates; the low level of development in the real sector; the weak and insufficiently transparent financial position of a large number of corporate entities; the underdeveloped of the stock market's infrastructure; uncertainties about the land market; the low level of protection for creditors' rights; the high country-risk. It is formed the scheme of sequential actions of a bank for deciding on project finance.

**Conclusions.** The authors clarify the classification of project finance risks. Project finance risks include: credit risk, interest rate risk in the banking book, market risk, compliance risk and innovation risk. The necessity of introducing mezzanine lending to minimize project financing risks has been proved.

**Keywords:** project financing, banks, project finance risks, investment project; mezzanine lending.

**JEL Classification:** G 18; G 20; F 21.

**Постановка проблеми.** Особливою рисою проектного фінансування є потреба у використанні значних обсягів фінансових ресурсів, які учасники проекту залучають як шляхом одержання банківських кредитів, так і шляхом випуску різних видів цінних паперів.

Сучасний стан і динаміка розвитку світового господарства демонструє величезні конкурентні переваги тих країн, які активно та цілеспрямовано розвивають власні національні господарства на інноваційних засадах, адже інновації підвищують

ефективність функціонування усієї соціально-економічної системи країни, включаючи підприємства, організації та галузі національної економіки [1, с. 83].

Проектне фінансування – це безрегресний метод фінансування, який інвестує проекти, засновані на прогнозованих грошових потоках. Це важливе джерело фінансування галузей, які життєво важливі для сучасної національної економіки, такі як інфраструктура, енергетика та телекомунікації. У проектному фінансуванні беруть участь декілька інвесторів та банки, які надають кредити до 70-80 % від

їх вартості. Для банків, які беруть участь у проектному фінансуванні, виникає потреба у забезпеченні підвищених вимог до капіталу та покриття ліквідності з метою мінімізації ризиків.

Наслідки економічної та фінансової криз у національній економіці зумовлюють необхідність удосконалення підходів до оцінювання ризиків проектного фінансування та використання нових інструментів для мінімізації додаткових втрат упродовж усього життєвого циклу інвестиційного проекту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення проблеми удосконалення механізмів проектного фінансування та мінімізації ризиків, пов'язаних з ним, присвячено науковій праці багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених. Так, потреба у проектному фінансуванні в Україні в контексті розвитку інноваційної економіки, досліджена у наукових працях О. Дзюблюка [1], О. Лапка [2], О. Гасій [3], Я. Шевчук [4]. Дослідженню ризиків проектного фінансування присвячені наукові праці Я. Паранюка [5], К. Колеснікова [6], П. Бруссера [7].

Серед зарубіжних дослідників виокремимо наукові праці Г. Уолтера [8], А. Гарсія-Бернабеу, Ф. Мэр-Віторія, Ф. Мас-Верду [9], М. Тжецяк, С. Спалек [10] та інших. Наявність дискусійних питань щодо систематизації ризиків проектного фінансування та вибору методів та інструментів їх мінімізації потребують ґрунтовних досліджень.

**Формулювання цілей дослідження.** Головною метою дослідження є поглиблення теоретико-

методичних засад та проведення моніторингу ризиків проектного фінансування в сучасних умовах розвитку національної економіки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Проектне фінансування як метод фінансового забезпечення реалізації інвестиційних та інфраструктурних проектів має тривалу історію та займає особливу нішу на світовому фінансовому ринку. В Україні ринок проектного фінансування, на жаль, розвинутий слабо, що пов'язано насамперед з дестабілізацією національної економіки, внутрішньо- та зовнішньополітичними конфліктами, низьким рівнем інвестиційної активності, недостатньою якістю масової фінансової обізнаності, слабкою інфраструктурою фінансового ринку країни [4, с. 151].

У Стратегії розвитку фінансового ринку України до 2025 року визначено п'ять основних напрямів, серед яких сприяння макроекономічному розвитку та економічному зростанню, впровадження фінансових інновацій, що вимагає перегляду підходів та умов щодо довгострокового кредитування та фінансування економіки [11].

Досліджуючи потребу у розвитку проектного фінансування для зростання національної економіки, звернемо увагу на рейтинг України за рівнем глобального інноваційного індексу (табл. 1). Як свідчать дані таблиці 1, Україна щорічно досягає вищого рейтингу за індексом глобальної інноваційності, що підтверджує потребу у додатковому довгостроковому фінансуванні інноваційної економіки.

Таблиця 1 Динаміка рейтингу країн за Індексом глобальної інноваційності

| Країна     | Рейтинг за Індексом глобальної інноваційності |      |      |      |      |      |      |
|------------|---|------|------|------|------|------|------|
|            | 2013  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Україна    | 71  | 63   | 64   | 56   | 50   | 43   | 47   |
| Росія      | 62  | 49   | 48   | 43   | 45   | 46   | 46   |
| Казахстан  | 84  | 79   | 82   | 75   | 78   | 74   | 79   |
| Китай      | 35  | 29   | 29   | 25   | 22   | 17   | 14   |
| США        | 5   | 6    | 5    | 4    | 4    | 6    | 3    |
| Німеччина  | 15  | 13   | 12   | 10   | 9    | 9    | 9    |
| Польща     | 49  | 45   | 46   | 39   | 38   | 39   | 39   |
| Індія      | 66  | 54   | 58   | 42   | 60   | 57   | 52   |
| Японія     | 22  | 21   | 19   | 16   | 14   | 13   | 15   |
| Швейцарія  | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| Люксембург | 12  | 9    | 9    | 12   | 12   | 15   | 18   |

Джерело: складено автором за матеріалами [12]

До основних проблем, які пов'язані із розвитком проектного фінансування в Україні, відносимо недостатність досвіду вітчизняних банків щодо проектного фінансування та відсутність фахівців у зазначеній сфері; невідповідність між доходами та позичками в державі та обслуговування боргів у валюті; несприятливий інвестиційний клімат; відсутність адекватної нормативно-правової бази; політична нестабільність; високий рівень ризиковості

при здійсненні операцій проектного фінансування; недостатній рівень джерел боргового фінансування; обмеження Національного банку України щодо обсягів інвестування; труднощі з прогнозуванням вартості об'єкту, пов'язані із зміною цін на ринку.

Звернемо увагу на те, що дія високого кредитного ризику змушує банки до кредитування на незначний кредитний період (табл. 2).

Встановлено, що частка кредитів терміном до 1 року, які не призначені для фінансової підтримки реалізації інвестиційних проєктів, щороку є стабільно високою. Так, за результатами 2018 р. вона склала 45,81 %, а за даними 2019 р. – 47,71%. Водночас питома вага довгострокових кредитів терміном понад 5 років є незначною (22,81 %) за підсумками 2018 р. та 19,63 % станом на 01.01.2020 р. Варто також зазначити певну

негативну тенденцію зі зменшення як питомої ваги таких позик у портфелі вітчизняних банків, так і зменшення їх обсягів. Ситуація стосовно середньострокових кредитів не стосується розвитку проєктного фінансування, оскільки їх цільове спрямування не обов'язково передбачає вкладання запозичених коштів у проєкт.

Таблиця 2 Динаміка структури кредитів, наданих банками нефінансовим корпораціям в Україні за строками

| Роки | Усього, млн грн | До одного року |       | Від 1 до 5 років |       | Понад 5 років |       |
|------|-----------------|----------------|-------|------------------|-------|---------------|-------|
|      |                 | млн грн        | %     | млн грн          | %     | млн грн       | %     |
| 2007 | 260,48          | 107,92         | 41,43 | 128,24           | 49,23 | 24,32         | 9,33  |
| 2008 | 443,67          | 190,30         | 42,89 | 203,25           | 45,81 | 50,12         | 11,30 |
| 2009 | 462,22          | 199,32         | 43,12 | 206,56           | 44,68 | 56,36         | 12,19 |
| 2010 | 500,96          | 208,20         | 41,56 | 224,11           | 44,74 | 68,65         | 13,70 |
| 2011 | 575,55          | 251,29         | 43,66 | 244,41           | 42,47 | 79,84         | 13,87 |
| 2012 | 605,43          | 296,55         | 48,98 | 235,17           | 38,84 | 73,71         | 12,17 |
| 2013 | 691,90          | 358,81         | 51,86 | 247,83           | 35,82 | 85,26         | 12,32 |
| 2014 | 778,84          | 339,63         | 43,61 | 333,65           | 42,84 | 105,56        | 13,55 |
| 2015 | 787,79          | 387,90         | 49,24 | 289,88           | 36,80 | 110,01        | 13,96 |
| 2016 | 822,11          | 306,00         | 37,22 | 353,75           | 43,03 | 162,36        | 19,75 |
| 2017 | 829,93          | 354,99         | 42,77 | 288,95           | 34,82 | 185,99        | 22,41 |
| 2018 | 1073,74         | 491,94         | 45,81 | 336,90           | 31,38 | 244,90        | 22,81 |
| 2019 | 971,87          | 473,47         | 47,71 | 307,63           | 31,65 | 190,77        | 19,63 |

Джерело: складено автором за матеріалами [13]

Для остаточних висновків щодо участі банків у фінансуванні інвестиційних проєктів слід звернутись до даних, які характеризують цільове призначення

коштів, що надаються у кредит нефінансовим корпораціям (табл. 3).

Таблиця 3 Динаміка структури кредитів, наданих банками підприємствам в Україні за цільовим призначенням

| Роки | Усього  | Кредити на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості |                | Інші кредити |                |
|------|---------|--|----------------|--------------|----------------|
|      |         | млн грн  | питома вага, % | млн грн      | питома вага, % |
| 2007 | 260 476 | 10 618   | 4,08           | 249 858      | 95,92          |
| 2008 | 443 665 | 18 262   | 4,12           | 425 402      | 95,88          |
| 2009 | 462 215 | 17 670   | 3,82           | 444 545      | 96,18          |
| 2010 | 500 961 | 13 612   | 2,72           | 487 349      | 97,28          |
| 2011 | 575 545 | 10 318   | 1,79           | 565 227      | 98,21          |
| 2012 | 605 425 | 7 467  | 1,23           | 597 958      | 98,77          |
| 2013 | 691 903 | 13 026   | 1,88           | 678 877      | 98,12          |
| 2014 | 778 841 | 15 548   | 2,00           | 763 293      | 98,00          |
| 2015 | 787 795 | 12 986   | 1,65           | 774 810      | 98,35          |
| 2016 | 822 114 | 11 138   | 1,35           | 810 976      | 98,65          |
| 2017 | 829 932 | 10 632   | 1,28           | 819 205      | 98,71          |
| 2018 | 859 740 | 33 562   | 3,90           | 826 178      | 96,10          |
| 2019 | 744 648 | 30 119   | 4,04           | 373 897      | 50,21          |

Джерело: складено автором за матеріалами [13]

Частка кредитів, які спрямовуються на створення чи капітальний ремонт об'єктів нерухомості, у кредитному портфелі банків України є мізерною, причому з 2014 р. по 2017 р. вона має стійку тенденцію до скорочення. Якщо ж врахувати, що у 2019 р. серед них були такі, що мали термін понад 5 років, тобто могли бути наданими в межах проєктного

фінансування, склали лише 18709,52 млн грн. або 2,51 %, то робимо висновок стосовно слабко розвинутого сегменту банківського проєктного фінансування у порівнянні з ринком класичного банківського кредитування, насамперед, споживчого.

Так, проєктне фінансування – це фінансування великомасштабних довгострокових проєктів (програм)

розвитку та модернізації інфраструктури, промисловості, енергетики, інноваційних програм та проектів із використанням специфічних фінансових інструментів. У результаті позикові і власні кошти, що використані для фінансування проекту, повертаються завдяки грошовим потокам, забезпечених реалізацією проекту [2, с. 167].

Виходячи з того, що проектне фінансування пов'язано з довготерміновим вкладенням коштів, відповідно виникають ризики, які супроводжують цей процес.

Як зазначає група авторів, при активному управлінні ризиками проектної діяльності (до часу, коли ризикова подія відбулася) роль менеджера проекту зводиться до постійного поточного розв'язання задачі ідентифікації усіх джерел ризиків і можливостей, а також до залучення інших учасників у цей процес [6, с. 16].

Ризик як філософська категорія характеризується властивостями, які є спільними для всіх типів ризику, а саме: суперечливість ризику – раціональність підходу до оцінювання ризику; можливість економічного оцінювання ризику – об'єктивність прояву ризику; імовірність реалізації ризику – суб'єктивність оцінювання ризику; альтернативність ризику – невизначеність наслідків реалізації; мінливість рівня ризику – очікувана несприятливість наслідків; невизначеність – нечіткість, неповнота і неточність опису ризику.

У науковій літературі існують різні класифікації ризиків проектного фінансування. Так, П. Бруссер виокремлює три групи ризиків, на які можуть наражатися учасники проекту: комерційні (проектні ризики), макроекономічні (або фінансові: інфляція, процентна ставка, валютний курс) та політичні (ризики

країни) [7, с. 7]. Такий підхід, на нашу думку, є спрощеним, оскільки не повною мірою враховує всю сукупність ризиків проектного фінансування, а окремі ризики, наприклад, суверенні та політичні, ототожнює. Більш розгорнута та повна класифікація, до якої включено кредитні ризики, ризики ліквідності, ризики окремих фінансових інструментів тощо, наводять Е. Р. Йєскомб [14, с. 162], С. В. Науменкова та Л. Ю. Гавриш [15, с. 217].

Паранюк Я. розглядає ризики, пов'язані з впровадженням інвестиційних проектів, які заслуговують на увагу при врахуванні ризиків проектного фінансування, а саме:

– систематичні: соціально-економічні, інфляційні та дефляційні, валютні екологічні та товарні;

– несистематичні: проектні (науково-технічні, під час вибору напрямів наукових та експериментальних досліджень, під час виконання робочого та технічного проектування, при виконанні експериментально-дослідних робіт (виготовленні дослідних і експериментальних зразків); у процесі реалізації проекту: комерційні, організаційні, маркетингові, фінансові, правові, кадрові, матеріально-технічні та інформаційні [5, с. 110].

Розподіл ризиків з даного проекту відбувається на другому етапі. Найбільш ефективним засобом розподілу, який зазвичай використовуються у проектному фінансуванні, є система контрактних основ. Більша кількість ризиків має бути передана партнерам у межах контрактної системи, щоб кредитори мали змогу фінансувати проект. Трохи змінивши класичну логіку розгляду даного питання, можна дещо модифікувати класичне уявлення структури проектного фінансування (рис. 1), щоб проілюструвати визначення та розподіл ризиків.

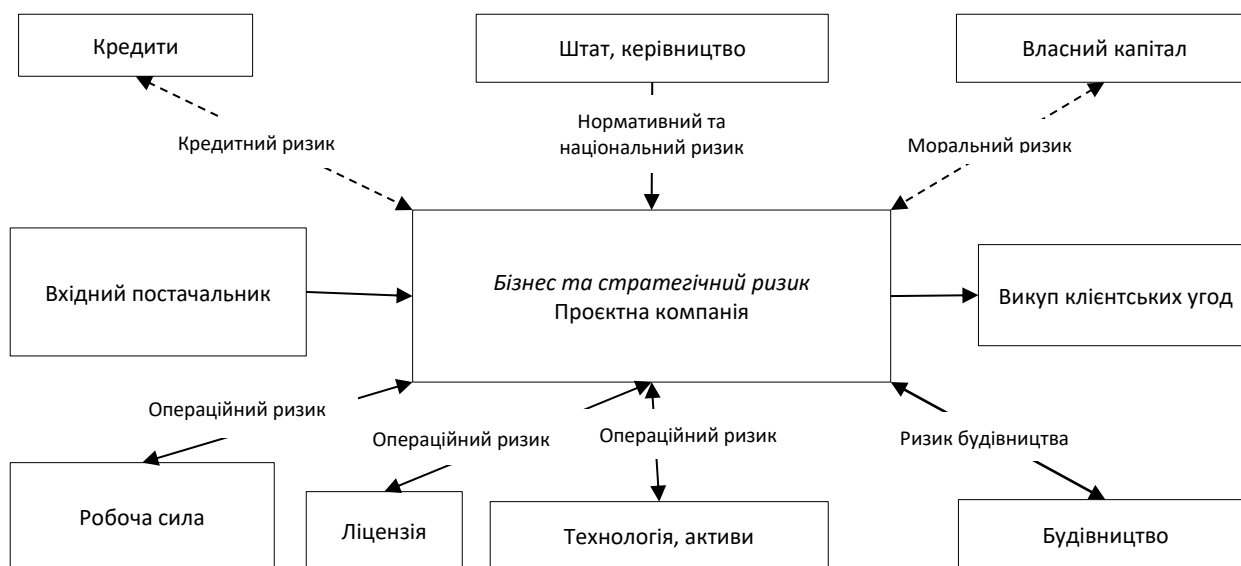


Рисунок 2 – Структура та алокація ризиків проектного фінансування

Джерело: [8, с. 556]

Відповідно до Standard and Poor's, оцінка ризиків проекту повинна складатися із шести загальних кроків, а саме: спільна експертиза та аналіз оперативних і фінансових складових проекту; оцінка будівництва, технологій та пов'язаних операцій; аналіз конкурентного середовища та оцінювання конкурентної позиції проекту; оцінювання ризику партнерства (як для клієнту, так і постачальників); аналіз руху грошових потоків та ідентифікація відповідних ринкових і фінансових ризиків [8, с. 555].

Равіс Дж. Г. визначає, що фінансування проекту передбачає аналіз трьох складових, які відповідають

загальному корпоративному управлінню ризиками, а саме: ідентифікація та оцінка ризику, розподіл і передачу ризиків, управління та пом'якшення наслідків ризиків [16, с. 6].

У контексті розгляду українського досвіду щодо визначення ризиків, пов'язаних з проектним фінансуванням, одним із учасником якого є банки, за основу було взято Положення «Про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах», прийняте постановою Правління Національного банку України від 11.06.2018 р. № 64 (рис. 2) [17].

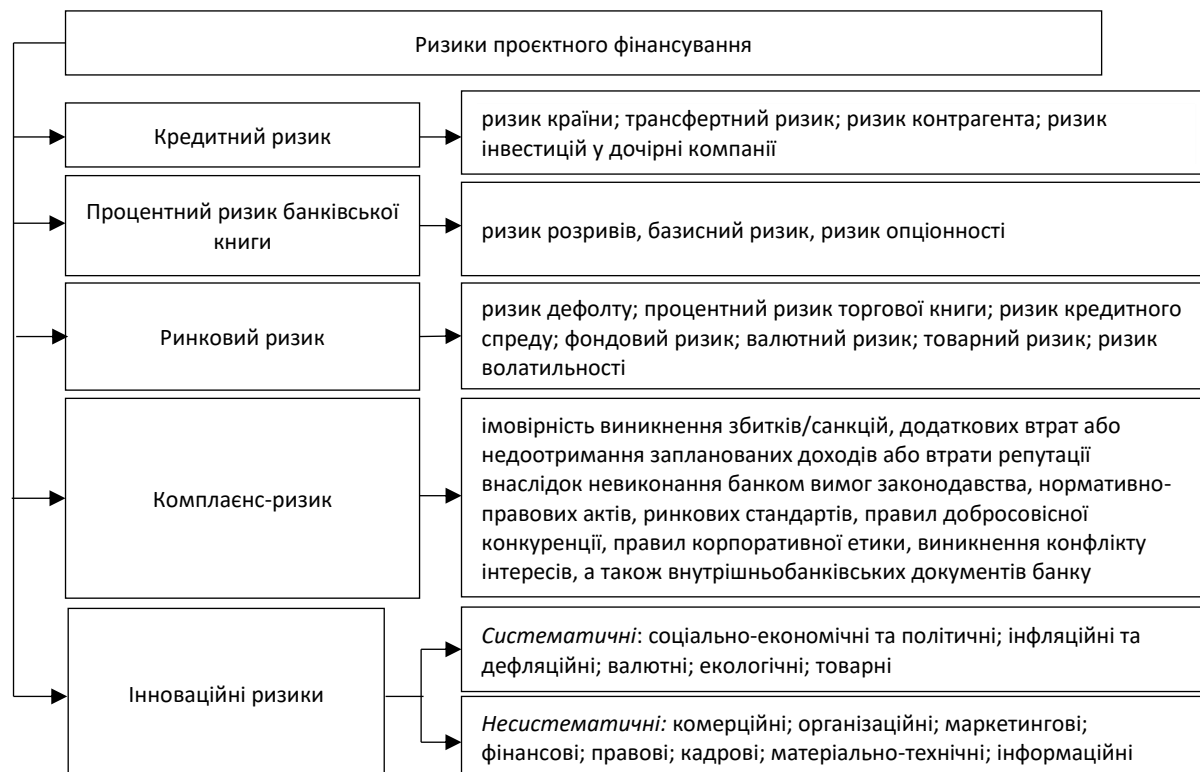


Рисунок 3 – Класифікація ризиків проектного фінансування

Джерело: складено автором з використанням матеріалів [5, с. 19; 17]

**Висновки.** Проектне фінансування значно зросло в обсягах за останні два десятиріччя, тому має ключову роль у зростанні національної економіки. Під час кризи, зазначене зростання призупинилося. Проектне фінансування відрізняється від звичайного корпоративного кредитування.

Мінімізація ризиків проектного фінансування пов'язана з процесом запровадження мезонінного кредитування, який уявляє собою гібридний інструмент і займає проміжне положення між залученням банківського кредиту та прямими інвестиціями в компанію. Мезонінне фінансування являє собою форму фінансового забезпечення, що

передбачає поєднання боргового фінансування та фінансування на умовах участі у власному капіталі підприємства: інвестор не входить в капітал компанії, проте надає ресурси для її розвитку через боргові зобов'язання з одночасним придбанням опціону з правом придбання акцій позичальника в майбутньому за певною, заздалегідь визначеною ціною.

В Україні сформований значний потенціал проектного фінансування, оскільки попит на фінансові ресурси постійно перевищує пропозицію, тому актуальним питанням у подальшому є вивчення іноземного досвіду щодо участі банків у проектному фінансуванні.

#### Література:

1. Дзюблук О. В. Роль банківської системи в інноваційному розвитку економіки. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2019. № 1. С. 81-102.

2. Лапко О. О. Проектне фінансування як інноваційний механізм реалізації інвестиційних проектів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. Вип. 4(32). 2017. С. 165-170.
3. Гасій О. В. Деякі проблеми розвитку проектного фінансування в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2017. Вип. 23. Ч. 3. С. 60-63.
4. Шевчук Я. В. Глобальний вимір розвитку ринку проектного фінансування. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Вип. 20. Ч. 3. С. 151-158.
5. Паранюк Я. Моделювання процедур оцінки процедур ефективності інноваційних проектів в умовах ризику та невизначеності. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2018. № 1. С. 106-113.
6. Колесніков К. В., Станковська І. І., Герганова М. Л. Інформаційна технологія дискретизації поняття «ризик» при управлінні проектами та програми. *Вісник НТУ «ХПІ», Серія: Нові рішення у сучасних технологіях*. 2018. № 26 (1302). Т. 2. С. 16-21. doi: <https://doi.org/10.20998/2413-4295.2018.26.27>.
7. Бруссер П. Проектное финансирование. Подборка статей и материалов для лекций МГИМО. М. : МГИМО, 2014. 153 с.
8. Walter G. The risks of project finance – based on international and domestic experiences. *Public Finance Quarterly*. 2017. No. 4. P. 554-572.
9. Garcia-Bernabeu A., Mayor-Vitoria F., Mas-Verdu F. Project finance recent applications and future trends: the state of the art. *International Journal of Business and Economics*. 2015. Vol. 14. №. 2. P. 159-178.
10. Trzeciak M., Spatek S. Risk management within the methods of traditional and agile project management. *Scientific books of the Silesian university of technology*. 2016. №. 93. P. 483-492.
11. Стратегія розвитку фінансового ринку України до 2025 року / Національний банк України. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Strategy\\_FS\\_2025.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025.pdf) (дата звернення 21.01.2020).
12. Global innovation index. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/>. (Last accessed: 21.01.2020).
13. Кредити, надані депозитними корпораціями (крім Національного банку України) / Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/statistic/sector-financial/data-sector-financial#1ms> (дата звернення 22.02.2020).
14. Йескомб Э.Р. Принципы проектного финансирования. М. : Альпина Паблшер, 2015. 408 с.
15. Науменкова С. В., Гавриш Л.Ю. Особливості та інструменти проектного фінансування в Україні. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2013. Вип. 1. С. 214-222.
16. Ravis J. G. Risk analysis paramount in project finance decisions. *Natural Gas & Electricity*. 2013. Vol. 30. №. 4. P. 1-7.
17. Про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах: положення, затв. постановою Правління Національного банку України від 11 черв. 2018 № 64. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18> (дата звернення 22.01.2020).

#### References:

1. Dzubljuk, O. V. (2019). The role of the banking system in innovative economic development. *Visnyk Ternopil's'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 1, 81-102 [in Ukrainian].
2. Lapko, O. O. (2017). Project financing as an innovative mechanism for the implementation of investment projects. *Naukovi zapysky Natsional'noho universytetu «Ostroz'ka akademiya», Seriya «Ekonomika»*, 4 (32), 165-170 [in Ukrainian].
3. Hasii, O. V. (2017). Some problems of development of project financing in Ukraine. *Naukovyy visnyk Kherson's'koho derzhavnoho universytetu*, 23, 3, 60-63 [in Ukrainian].
4. Shevchuk, Ja. V. (2018). Global dimension of project finance market development. *Naukoviy visnyk Uzhgorods'kogo natsional'nogo universytetu*, 3, 151-158. [in Ukrainian].
5. Paranjuk, Ja. (2018). Modeling of procedures of evaluation of procedures of efficiency of innovative projects in conditions of risk and uncertainty. *Visnyk Ternopil's'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 1, pp. 106-113 [in Ukrainian].
6. Kolesnikov, K. V., Stankovs'jka, I. I., & Gherghanova, M. L. (2018). Information technology for discretizing the concept of «risk» in project management and programs. *Visnyk NTU «KHPi», Seriya: Novi rishennya u suchasnykh tekhnolohiyakh*, 26 (1302), 2, 16-21. doi:10.20998/2413-4295.2018.26.27 [in Ukrainian].
7. Brusser, P. (2014). Project financing. A selection of articles and materials for lectures MGIMO. Moscow: MGIMO [in Russ.].
8. Walter, G. (2017). The risks of project finance – based on international and domestic experiences. *Public Finance Quarterly*, 4, 554-572.
9. Garcia-Bernabeu, A., Mayor-Vitoria, F., & Mas-Verdu F. (2015). Project finance recent applications and future trends: the state of the art. *International Journal of Business and Economics*, 14(2), 159-178.
10. Trzeciak, M., & Spatek, S. (2016). Risk management within the methods of traditional and agile project management. *Scientific books of the Silesian university of technology*, 93, 483-492.
11. National Bank of Ukraine (2020). Strategy for development of the financial market of Ukraine until 2025. Retrieved from [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Strategy\\_FS\\_2025.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025.pdf) [in Ukrainian].
12. Global innovation index. Retrieved from <https://www.globalinnovationindex.org/>.
13. National Bank of Ukraine (2020). Loans granted by deposit-taking corporations (except National Bank of Ukraine). Retrieved from: <https://bank.gov.ua/statistic/sector-financial/data-sector-financial#1ms> [in Ukrainian].
14. Yeskomb, E. R. (2015). Principles of project financing. Moscow: Alpina Publisher [in Russ.].
15. Naumenkova, S. V., & Gavriush, L. Yu. (2013). Features and tools of project financing in Ukraine. *Financial and credit activities: problems of theory and practice*, 1, 214-222 [in Ukrainian].
16. Ravis, J. G. (2013) Risk analysis paramount in project finance decisions. *Natural Gas & Electricity*, 30, 4, 1-7.
17. National Bank of Ukraine (2018). On the organization of risk management system in banks of Ukraine and banking groups (Order No. 64, June 11). Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/250250456> [in Ukrainian].

