

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-324-6-59>

УДК 338.242

Ксенія ДЕМЧЕНКО

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

<https://orcid.org/0000-0001-9964-1227>

e-mail: [ksejnakrivko@gmail.com](mailto:ksejnakrivko@gmail.com)

## ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ЯК СКЛАДОВОЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

*У статті проаналізовано головні джерела фінансування інноваційної діяльності серед промислових підприємств України, наведена їх структура, описано переваги та недоліки використання кожного з них. Досліджено основні напрями інноваційної діяльності промислових підприємств України, розкрито вплив дефіциту фінансування на інноваційну активність суб'єктів господарювання. Розглянуто досвід фінансування екологічної модернізації виробництва серед цементних підприємств України. Охарактеризовано основні тенденції та описано перспективи фінансування інноваційних проектів для підприємств цементної галузі. Розроблено пропозиції щодо оптимізації структури джерел фінансування інноваційного розвитку для виробників цементу.*

*Ключові слова: фінансування, інновації, підприємство, підприємництво, екологічні інновації, сталий розвиток, екологічна модернізація, виробництво, екологічний проєкт.*

Kseniia DEMCHENKO

Taras Shevchenko National University of Kyiv

## SOURCES FOR FINANCING THE ENVIRONMENTAL TRANSFORMATION OF PRODUCTION AS A COMPONENT OF THE INNOVATIVE ENTERPRISE DEVELOPMENT

*In article was presented the distribution of expenditures on innovation among industrial enterprises belonging to the category of innovatively active. It was emphasized the insufficient level of research and development due to lack of financial support. The main directions of innovation activity of industrial enterprises are focused on forced renewal of capital assets, the influence of the lack of funding on the innovative activity of business entities is revealed. Author emphasizes the need to develop recommendations for finding sources of funding to ensure the innovative transformation of industrial enterprises. It was analyzed the main sources to finance innovation activities of ukrainian industrial enterprises. It was found that the main source of financing the innovative development of enterprises is their own funds. The study examined the possibilities of using borrowed funds and explored the role of bank lending in ensuring innovation. Particular attention is paid to project finance as a mixed type of financing.*

*Based on the knowledge about the financing of innovations by industrial enterprises were identified the features of funding for ecological modernization of production by cement producers in Ukraine. It is determined the significant role of foreign capital in the process of ecological transformations of enterprises in the industry. The main trends and prospects for funding innovative projects for cement industry enterprises are highlighted. Proposals for optimizing the structure of sources of financing for innovative development for cement producers are developed. The proposed sources of financing for the ecological transformation of production fall into different categories, including government funding, the use of investment funds resources and participation in project financing.*

*Keywords: financing, innovation, enterprise, entrepreneurship, environmental innovations, sustainable development, ecological modernization, ecological, project, production.*

### Постановка проблеми у загальному вигляді

#### та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Україна - країна з потужним економічним потенціалом, яка перебуває у процесі свого економічного та політичного становлення. Головними перешкодами на шляху до розвитку потужного та прогресивного реального сектору економіки країни постають брак інвестицій, низький рівень розвитку ринку капіталу, недосконалість законодавства, труднощі для входження у європейський торговельний простір, низький рівень розвитку науково-дослідної інфраструктури. Як наслідок, Україна посідає нижні щаблі у світових рейтингах економічного розвитку. У Глобальному інноваційному індексі станом на 2022 р. Україна зайняла лише 57 місце, хоча у попередні роки посідала 49 та 45 місця [1, с. 19]. Українську економіку ідентифікують як аграрну попри існування більш ніж 300 галузей господарства та потужної сировинної бази. Дослідження проблеми впровадження інновацій серед промислових підприємств, зокрема цементних, є надзвичайно актуальним з точки зору майбутнього розвитку економіки країни. Сьогодні, у епоху знань, конкурентоздатною може бути лише інноваційна економіка, здатна забезпечувати найбільш ефективний трансфер знань, технологій та капіталу. Тому у статті поставлено такі завдання, як аналіз сучасного стану фінансування інноваційної активності серед промислових

підприємств, дослідження проблем та перспектив залучення коштів для проведення екологічної модернізації виробництва серед виробників цементу, формулювання рекомендацій щодо альтернативних сценаріїв залучення коштів на цілі інноваційного розвитку цементної галузі.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Вітчизняні науковці зосередили свою увагу здебільшого на питаннях фінансування інноваційного розвитку в цілому для усіх суб'єктів господарювання або окремо аналізують ситуацію для промислових підприємств. Зокрема, Єрмак С. [5] у своїх роботах висвітлював тему джерел фінансування інноваційної діяльності в Україні. Гудзь О. [7] розглядав окремий аспект фінансування, а саме банківське кредитування як інструмент забезпечення інноваційного розвитку. Штепненко К. [10] присвятив свою увагу аналізу прямих іноземних інвестицій, залучених в економіку країни. Бугай В. [12] досліджував проектне фінансування як інструмент залучення інвестицій. Собкевич О. [14] розкрив питання підтримки інвестицій у промисловість України.

### **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття**

Відаючи належне авторам, які присвятили свою увагу дослідженню питанням інноваційного розвитку підприємств країни, стану фінансових ринків України, підходам до фінансування інноваційної діяльності суб'єктів господарювання, варто зазначити, що й досі зберігається необхідність більш поглибленого вивчення питання фінансового забезпечення інноваційної трансформації галузі цементного виробництва, актуалізації вже розроблених інструментів фінансування з урахуванням змін умов державної підтримки бізнесу, коливання інтересу інвесторів-нерезидентів до вітчизняних підприємств, стану ринку позикового капіталу і т. д. Також воєнні дії кардинально потребують кардинального перегляду усіх усталених господарських рішень, в тому числі і фінансових.

### **Формулювання цілей статті**

Метою статті є розробка пропозицій щодо забезпечення джерел фінансування для українських виробників цементу на основі проведеного аналізу сучасного стану фінансового забезпечення інноваційного розвитку промислових підприємств України.

### **Виклад основного матеріалу**

Стан сучасного рівня інноваційного розвитку промислових підприємств України наочно представлений розподілом витрат на інноваційну діяльність. Відповідно до даних Державної статистичної служби України середня частка витрат на оновлення основних засобів, а також купівлю програмного забезпечення складає 72,5% (рис. 1). Середні витрати на фундаментальні дослідження та розробки складають приблизно 20% від загального обсягу. Категорія інші витрати, що включає витрати, пов'язані і з поліпшенням товару та його властивостей, організаційних інновацій, захистом нетрадиційних видів інтелектуальної власності, реєстрацією товарних знаків та місць географічних місць розташування тощо в середньому складають 7%. Стаття витрат, пов'язана із купівлею знань із зовнішніх джерел є найменшою, її середня величина складає 0,5% [2]. Також варто додати, що зазначені статті витрати несуть лише ті підприємства, які власне займаються науковими розробками та впроваджують інновації у різні сфери своєї діяльності, тобто вважаються інноваційно активними. Проте частка таких підприємств в Україні все ще невелика: лише 17% промислових підприємств належать до даної категорії.

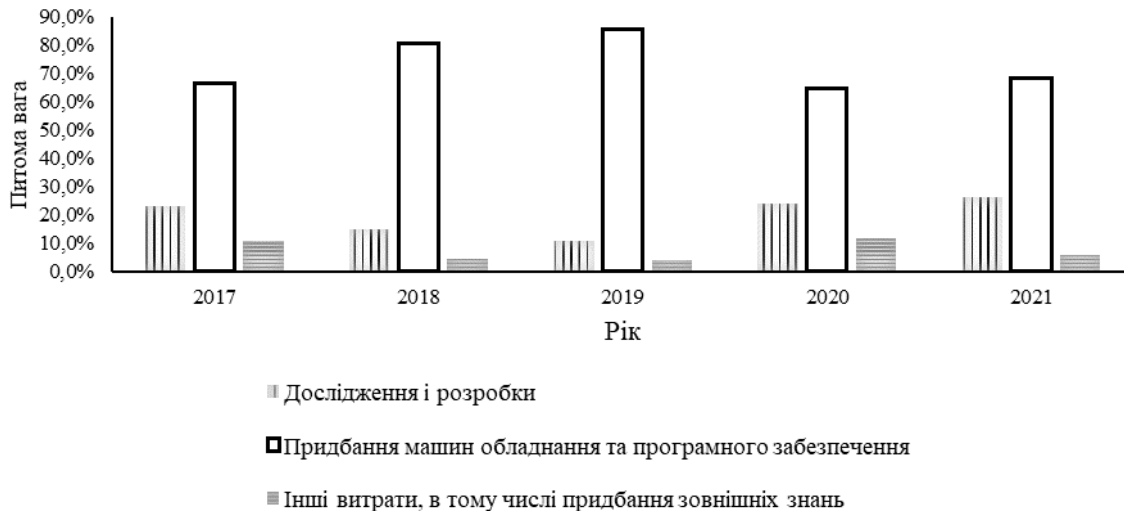


Рис. 1. Динаміка питомої ваги витрат на інноваційну діяльність підприємств України за напрямками у 2017-2021 рр., % [2]

Фінансове забезпечення напряму впливає на інтенсивність впровадження інновацій серед суб'єктів господарювання, тому розглянемо ті джерела фінансування, які можуть бути використані для забезпечення інноваційної діяльності та дослідимо типове для промислового сектору структуру джерел залучення необхідних коштів.

Ст. 18 Закону України “Про інноваційну діяльність” визначає наступні джерела фінансування інноваційної діяльності для суб'єктів господарювання [3]:

- кошти Державного бюджету;
- кошти місцевих бюджетів;
- власні кошти, які належать спеціалізованим державним і комунальним фінансово-кредитним установам;
- кошти суб'єктів інноваційної діяльності: власні або запозичені;
- кошти у вигляді інвестицій, які належать фізичним чи юридичним особам;
- кошти з інших джерел, які не заборонені законодавчо.

Згідно до статистичних даних, які надані Державною службою статистики України [4], з 2000 по 2020 рр. основним джерелом фінансування інноваційної діяльності серед промислових підприємств країни були власні кошти (середнє значення складає 77,5% від загального обсягу інвестицій за період). Другим джерелом за частотою використання виступають кошти з інших джерел, в середньому вони склали 15% у загальній структурі джерел фінансування за період. До цієї категорії належать банківські кредити, кошти венчурних та спеціалізованих фінансових інститутів, ресурси інвесторів-резидентів. Участь інвесторів-нерезидентів є на такою активною, як цього потребує економіка країни, середня частка останніх у фінансуванні інноваційної діяльності за період складає 5,5%. Найменш поширеним є механізм державного фінансування інноваційного розвитку серед промислових підприємств України - 2%.

Загалом, проаналізувавши коливання у структурі джерел фінансування інноваційної діяльності для промислових підприємств, можна зробити висновок, що у 2005-2021 рр. спостерігалась тенденція до зростання частки коштів з інших джерел, до якого належить і банківське кредитування, проте з 2012 р. роль власних коштів знов почала зростати і як результат інноваційний розвиток у більшій мірі став залежним від власних акумульованих ресурсів суб'єктів господарювання. Власне, саме така особливість вітчизняного фінансування інноваційної діяльності підприємств визначає переважання у загальній структурі витрат на інноваційну діяльність видатків на придбання обладнання, машин та програмного забезпечення.

Найменш ризикованим та більш простим з точки зору процедури залучення є використання власних коштів суб'єкту господарювання, тому вони і займають найбільшу частку. Як правило, спрямування власних коштів підприємства на інвестиційні потреби здійснюється через використання нерозподіленого прибутку, амортизаційних нарахувань та фонду розвитку виробництва. Відрахування у фонд розвитку виробництва здійснюються до сплати податків, зменшуючи таким чином обсяг валового прибутку. Кошти фонду мають використовуватись у відповідності із цільовим призначенням, а саме: фінансування науково-дослідної та дослідно-

конструкторської робіт, розширення чи оновлення виробництва, нарощення матеріально-технічної бази [5]. Також можливе використання коштів із резервного фонду для покриття витрат на ведення інноваційної діяльності до моменту досягнення запланованого рівня виробництва та прибутковості проекту.

Як було зазначено раніше, другим за значенням у структурі джерел фінансування інноваційної діяльності серед промислових підприємств є використання інших джерел фінансування. Розглянемо можливості використання основаних методів залучення коштів в межах даної категорії: банківського кредитування, венчурного та проектного фінансування.

У 2005-2021 рр. загальний обсяг кредитів, наданих депозитними корпораціями за виключенням Національного банку України, мав тенденцію до зростання, особливо на часовому відрізку з 2008 по 2018 р. У 2021 році загальний обсяг кредитування вийшов на рівень 1 млрд. грн. (рис. 2) [6]. Ринок кредитних інструментів має загальну тенденцію до зростання, тому у будь-якому випадку банківський кредит необхідно розглядати як потенційно важливий інструмент для фінансового забезпечення реалізації інноваційних проектів для вітчизняних підприємств.

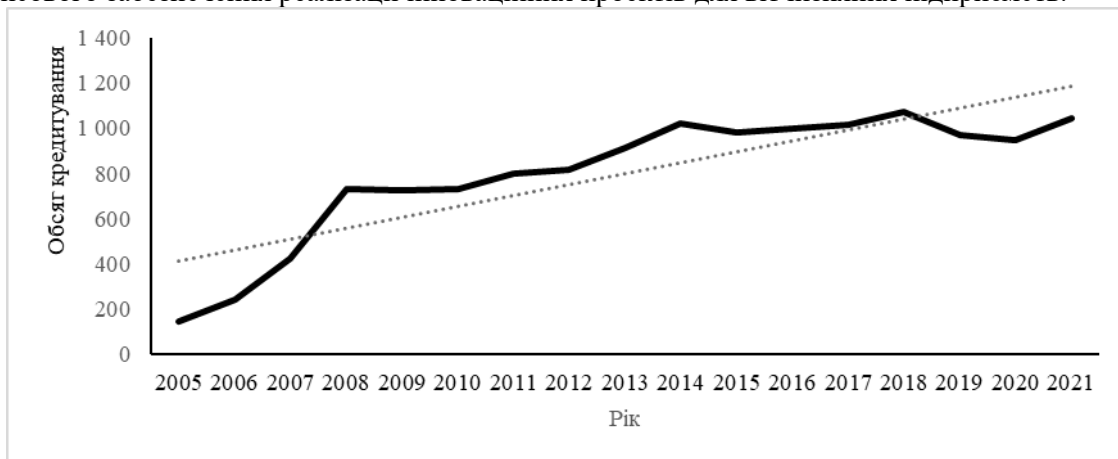


Рис. 2. Динаміка обсягу кредитування, наданого депозитарними корпораціями України у 2005-2021 рр., млн. грн. [6]

Найбільшу частку у структурі наданих кредитів займають кредити, надані нефінансовим корпораціям, середня частка за період складає 73%, на другому місці - кредитування споживчого сектору з середньою часткою 25%. На третьому місці - одразу дві категорії боржників: сектор державного управління та інші фінансові установи з середньою часткою 1% [6]. Можна зробити висновок, що кредитування суб'єктів господарювання є найпоширенішим для вітчизняної кредитної системи.

Попри те, що банківське кредитування є рушійною силою для інноваційного розвитку підприємств у країнах з ринковою економікою, використання даного джерела фінансування є утрудненим для українських підприємств. Головним недоліком вітчизняного банківського кредитування виступає те, що фінансові установи радше кредитують поточні фінансові потреби підприємств, ніж великі інвестиційні проекти. Вартість довгострокових кредитів є вищою, також банки вимагають наявність застав та гарантій, які підприємства не завжди можуть надати. Окрім високої вартості залучення кредиту, стримувальним фактором є обмежений обсяг довгострокових ресурсів у кредитних установах. У більшості випадків українські банки не здатні виділяти кошти на масштабні довгострокові проекти через свою малу потужність. Поширеним серед кредитних установ є низький рівень капіталізації, наявність переважно короткострокової ресурсної бази, висока вартість депозитних вкладів, неготовність точно оцінювати ризики [7, с. 15]. В свою чергу проектне інвестування втрачає свою привабливість для банків через високий рівень ризикованості та відносно невисоку рентабельність.

Основною перешкодою для більш активного використання даного фінансового інструменту серед суб'єктів підприємництва постає висока фактична вартість залучення кредитів. На рис. 3 зображено значення відсоткових ставок за кредитами у національній та іноземній валютах для суб'єктів господарювання. З 2018 по 2022 р. відбулось зниження відсоткових ставок за довгостроковими кредитами у національній валюті з 19,9 до 13,5%. Аналогічна тенденція спостерігалась і для короткострокових позик у національній валюті, значення процентної ставки за 5 років знизилось з 17,7% по 10,3%, особливо стрімке зниження ставки відбулось у 2020 р. (7,6

п.п.) [8]. Проте варто зазначити, що фактична вартість залучення банківських кредитів є вищою через наявність прихованих платежів та комісій. Інколи вартість кредитів досягає рівня 30%.



Рис. 3. Значення відсоткових ставок за кредитами у національній та іноземній валюті, наданих суб'єктам господарювання у 2018-2022 рр., % [6]

До категорії інші джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств також належить венчурний капітал. Венчурне інвестування вважається більш ризикованим та орієнтованим на вкладення коштів у бізнес, який знаходиться на початковій стадії свого розвитку. Хоча вкладення коштів у масштабні довгострокові проекти, пов'язані з технічним переозброєнням підприємств, також є достатньо ризикованим, проте рівень очікуваної прибутковості є нижчим. Згідно доповіді аудиторської компанії “Deloitte”, лідером серед галузей за інвестованим венчурним капіталом у 2019 р. є ІТ-сектор, а саме розробка програмного забезпечення із загальною сумою укладених угод 272, 2 млн. дол. США. На другому місці за цим показником - сфера розробки онлайн-сервісів, на третьому - машинобудування та виробництво обладнання, на четвертому - створення маркет-плейсів [8]. Таким чином, можна зробити висновок, що залучення венчурного фінансування є недоцільним у випадку пошуку фінансових ресурсів для масштабних інноваційних проектів на промислових підприємствах.

Брак власних коштів та дороговизна і складність залучення позикових коштів на внутрішньому ринку стимулюють суб'єктів підприємництва до пошуку альтернативних рішень, які дають змогу додатково залучати іноземні інвестиції до процесу фінансування проектів. На жаль, середня частка фінансової участі нерезидентів у процесі фінансування інноваційної діяльності у 2002-2018 рр. складала лише 5,5% [9], проте даний показник все одно є вищим за міру державного стимулювання інноваційного розвитку підприємств. У будь-якому випадку, роль прямих іноземних інвестицій буде зростати по мірі зростання рівня відкритості української економіки, міграції капіталу великих корпорації та коштів іноземних урядів, післявоєнної відбудови.

Досвід цементних виробників у процесі пошуку та залучення коштів у інноваційний розвиток дещо відрізняється від середнього зрізу по промисловим підприємствам. Якщо для більшості промислових підприємств частка коштів інвесторів-нерезидентів є достатньо низькою у загальному обсязі ресурсів, то для цементних виробників участь іноземних інвесторів стала вирішальним фактором для запуску інноваційного оновлення. Частка прямих іноземних інвестицій, які спрямовуються на промисловий сектор, складає приблизно 10% [10]. Що стосується цементної галузі, то прямі іноземні інвестиції стали вирішальними для вітчизняних підприємств на шляху до проведення екологічної модернізації виробництва. До 2017 р. виробництво цементу було сконцентроване переважно в руках іноземних холдингів з Німеччини, Ірландії, Кіпру, Росії, лише ПрАТ “Івано-Франківськцемент” перебував у державній власності. Проте з 2018 р. контрольний пакет акцій (96,61%) підприємства був куплений керівництвом швейцарської компанії “СemInWest SA” [11]. Залучення прямих іноземних інвестицій, зокрема коштів ірландської компанії CRH, яка є світовим лідером з випуску будівельних матеріалів, дозволило провести комплексну екологічну модернізацію виробництва на підприємстві ПАТ “Подільський цемент” та перейти на суху технологію виробництва. Часткове оновлення

виробничих ліній та посилення уваги до очисних систем на трьох цементних заводах (Кам'янський, Амвросіївський та Криворізький) на було досягнуте завдяки залученню інвестицій німецької компанії "HedelbergCement AG". Вхідження ПАТ "Волинь-Цемент" до світової корпорації "Buzzi Unicem" уможливило перехід підприємства на напівсухий спосіб виробництва, будівництво сучасного цементного млина, нової електропідстанції. Притік іноземного капіталу дозволив вийти українським цементним підприємствам із стану стагнації, допоміг перейти на європейський рівень вимог до умов виробництва, сприяв підвищенню ефективності екологічних заходів. Міграція іноземного капіталу продовжується. Через ряд обставин, зокрема воєнні дії в Україні, неефективні антидемпінгові заходи з українського ринку вийшла компанія "HedelbergCement AG". Натомість швейцарська компанія "CemInWest SA" навпаки освоює вітчизняну цементу галузь. Можна зробити висновок, що прямі іноземні інвестиції є одним із ключових факторів розвитку галузі.

Ще одним важливим способом залучення інвестицій у модернізацію великих промислових об'єктів особливо задля досягнення цілей сталого розвитку, зокрема і цементних заводів, є використання проектного фінансування. Проектне фінансування - це спосіб залучення інвестицій для реалізації проектів, при якому грошові потоки, які генерує проект, і будуть виступати джерелом для погашення боргового зобов'язання. Як правило, метод проектного фінансування призводить до консорціумного фінансування масштабних проектів, розробка і організація перебігу яких була б важкою для самого підприємства [12]. Членами подібного консорціуму, окрім власне підприємства, можуть виступати кредитні установи, інвестиційні, пенсійні фонди, лізингові компанії, інституціональні інвестори, держава. Для контролю за реалізацією проекту часто створюється балансоутримуючий орган.

Проекти спільного впровадження як специфічний вид проектного фінансування зіграв ключову роль для екологічної трансформації головних гравців галузі: ПрАТ "Івано-Франківськцемент" та АТ "Подільцемент". У відповідності до принципів Кіотського протоколу та Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, яка вступила у силу 16 лютого 2005 р., Україна може застосовувати так звані гнучкі механізми Кіотського протоколу. Проекти спільного впровадження – це ринковий (гнучкий) механізм впровадження екологічних проектів у країнах, які ратифікували Кіотський протокол. Даний механізм надає країнам можливість використовувати ринкові інструменти з метою зниження загального обсягу викидів парникових газів [13]. Сутність механізму полягає у фінансуванні проектів з модернізації стороною, що має квотний дефіцит. Географічно дані проекти реалізуються у тих країнах, які мають надлишок квот на викиди парникових газів. В кінцевому результаті країна-інвестор отримує одиниці скорочення викидів парникових газів, якими може розрахуватись по власним зобов'язанням в межах Кіотського протоколу. А сторона-реципієнт, передаючи свої умовні одиниці скорочення викидів, по факту отримує реальне фінансування власних проектів.

Враховуючи сучасний стан фінансування інноваційного розвитку промислових підприємств з поправкою на специфіку цементної галузі нами розроблено перелік рекомендацій щодо можливих варіантів пошуку та залучення коштів на інноваційну активність і діяльність, пов'язану з екологічним поліпшенням у сфері промислового виробництва. Для менеджменту цементних підприємств буде доцільним звернути свою увагу на наступні потенційні інструменти фінансування:

1. Використання державних інструментів підтримки середнього і великого бізнесу:

– Проект доступні кредити "5-7-9%". Сутність проекту полягає у тому, що держава бере на себе часткову виплату відсотків за кредитами. Програма передбачає підтримку інвестицій, не пов'язаних з фінансуванням оборотного капіталу. ОщадБанк пропонує кредитування в межах даного проекту на строк до 60 місяців, максимальний розмір кредиту - 60 млн. грн. або 80% від ринкової вартості об'єкту інвестування [14].

– На сучасному етапі розвитку уряд України розглядає ще один дієвий інструмент для акумулювання коштів на потреби фінансування екологічних перетворень в країні, а саме - "зелені облігації". Фінансовою корпорацією "IFC" було підраховано, що вартісний потенціал українського ринку чистої енергетики до 2030 р. складає 73 млрд. дол. США, 36 з яких можна залучити випуску зелених облігацій [15]. Даний механізм дозволить залучити необхідні для екологічного переходу кошти за прийнятною вартістю .

– Державна підтримка інноваційної активності суб'єктів господарювання з боку держави реалізується шляхом організації роботи відповідних спеціалізованих небанківських

інноваційних фінансово-кредитних установ. Зокрема, такою установою є Державна інноваційна фінансово-кредитна установа (ДФКУ) [16]. Підтримка суб'єктів господарювання здійснюється шляхом надання фінансових інструментів, безпосередній фінансовій участі, адміністративному супроводі, управління проектами, комунікація із стейкхолдерами. ДФКУ реалізовує як повну фінансову участь у інноваційних проектах, так і бере участь у співінвестуванні та консорціумному кредитуванні.

2. Співпраця з інвестиційними фондами, які інвестують у середній та великий бізнес:

– Фонд розвитку підприємництва [17] (до 2020 р. Українсько-німецький фонд), створений при Міністерстві фінансів України за сприяння уряду Німеччини та німецького банку розвитку KfW здійснює підтримку малого та середнього бізнесу України через надання як фінансових, так і консультаційних послуг.

– Europe Virgin Fund - регіональний фонд прямих інвестицій, сферою інтересів якого виступає Україна, Молдова, Білорусь. Статутний капітал фонду за даними [18] складає 57 млн. дол. США.

– Siguler Guff - міжнародний стратегічний приватний інвестиційний фонд, разом із дочірніми компаніями володіє активами розміром 17 млрд. дол. США. Сфера пріоритетного інвестування компанії - ринки, які розвиваються. Середня величина інвестицій по проекту складає від 10 до 80 млн. дол. США [19].

– Інвестиційна компанія "Horizont Capital", до складу якої входять шість інвестиційних фондів (Emerging Europe Growth Fund III LP, Emerging Europe Growth Fund II LP, Emerging Europe Growth Fund III L.P., Emerging Europe Growth Fund LP та Western NIS Enterprise Fund) загальна сума активів, які перебувають в управлінні компанії 1,4 млрд. дол. США [20]. Головний інвестиційний інтерес представляють зростаючі експортно орієнтовані суб'єкти господарювання.

3. Використання досвіду флагманів цементної галузі по залученню коштів через проекти спільного впровадження, адже цементне виробництво залишає великий вуглецевий слід. Потенціал економії енергії від переходу на найкращі доступні технології виробництва складає 50%, що дозволить скоротити викиди CO<sub>2</sub> на 35-40%. Таким чином реалізація такого проекту не лише дозволить скоротити екологічний тиск на навколишнє середовище, а й відкриє доступ до ринку продажу квот на викиди вуглецевих одиниць.

### **Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі**

Проаналізувавши умови залучення коштів для інноваційного розвитку промислових підприємств було встановлено, що українські промислові підприємства значно обмежені у своїх можливостях по фінансуванню інноваційної активності. Внутрішні джерела фінансування для більшості суб'єктів господарювання не можуть забезпечити реалізацію масштабних інноваційних проектів, а доступних позикових коштів на ринку капіталу недостатньо. Через низький рівень конкурентоздатності багато підприємств не є привабливими для інвесторів-нерезидентів. Підтримка держави представлена на низькому рівні. Тому інноваційна активність вітчизняних підприємств у більшості випадків завершується на етапі мінімального оновлення основних засобів та закупівлі програмного забезпечення. Брак фінансових ресурсів стримує розвитку фундаментальних досліджень та розробок. Особливості фінансування інноваційного розвитку підприємств цементної галузі, зокрема нами досліджувалась екологічна модернізація цементного виробництва, дещо відмінна від узагальнених рис, типових для промислових підприємств. Рушійною силою для технічного переозброєння та у деяких випадках переходу на кращі доступні технології виробництва став притік інвестицій з боку світових корпорацій, власні кошти, а також механізми проектного фінансування розроблені для реалізації Кіотського протоколу та досягнення сталого розвитку країнами. Враховуючи специфіку діяльності цементних підприємств, а також сучасний стан економіки країни, нами сформовані рекомендації для менеджменту підприємств, які допоможуть використати потенціал для фінансування інноваційного розвитку цементного виробництва в Україні.

### **Література**

1. Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth? [Electronic resource] / ed. by S. Dutta [et al.]. – Geneva: WIPO, 2022. – 266 p. – Mode of access: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022->

[15th-edition.pdf](#) (date of access: 02.10.2023). – Title from screen.

2. Держстат України [Електронний ресурс] [веб-сайт]// Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: [https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ni.htm](https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm) (дата звернення: 03.10.2023). – Назва з екрана.
3. Про інноваційну діяльність [Електронний ресурс] : Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV : станом на 31 берез. 2023 р. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення: 10.10.2023). – Назва з екрана.
4. Держстат України. Джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств [Електронний ресурс] [веб-сайт]// Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/dj\\_fin\\_igpp/dj\\_fin\\_idpp\\_u.htm](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/dj_fin_igpp/dj_fin_idpp_u.htm) (дата звернення: 03.10.2023). – Назва з екрана.
5. Єрмак С. Джерела фінансування інноваційної діяльності в Україні [Електронний ресурс] / С. Єрмак, О. Лісніченко // Ефективна економіка. – 2015. – № 3. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4034> (дата звернення: 05.10.2023). – Назва з екрана.
6. Національний банк України. Статистика фінансового сектору [Електронний ресурс] [веб-сайт]// Офіційний сайт Національного банку України. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial> (дата звернення: 03.10.2023). – Назва з екрана.
7. GUDZ O. BANK LENDING FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES: OPPORTUNITIES AND RISKS [Electronic resource] / OLENA GUDZ // State University of Telecommunications. – 2019. – No. 1. – P. 12–19. – Mode of access: <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2019.01.1219> (date of access: 10.10.2023). – Title from screen.
8. Ukrainian Venture Capital and Private Equity Overview 2019 [Electronic resource] // Share & Discover Presentations | SlideShare. – Mode of access: <https://www.slideshare.net/UVCA/ukrainian-venture-capital-and-private-equity-overview-2019-232427411> (date of access: 11.10.2023). – Title from screen.
9. Прямі іноземні інвестиції (2002-2023) [Електронний ресурс] // Ставки, індекси, тарифи. – Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/fdi/> (дата звернення: 11.10.2023). – Назва з екрана.
10. Shtepenko K. P. ANALYSIS OF DIRECT FOREIGN INVESTMENTS IN THE ECONOMY OF UKRAINE AND THE PRECIPITATIONS OF NECESSITY OF THEIR ATTRACTION [Electronic resource] / K. P. Shtepenko, O. Yu Zaburaeva // Efektyvna ekonomika. – 2019. – No. 5. – Mode of access: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.5.34> (date of access: 10.10.2023). – Title from screen.
11. Повідомлення про намір скористатись правами [Електронний ресурс]. – с. Ямниця : [б. в.], 2017. – 3 с. – Режим доступу: <https://www.ifcem.if.ua/wp-content/uploads/2017/12/Povidomlennya-pro-namir.pdf> (дата звернення: 03.10.2023). – Назва з екрана.
12. Бугай В. Проектне фінансування як інструмент залучення інвестиційних ресурсів / В. Бугай, М. Євтушенко, А. Комісарова // Вісник Запорізького національного університету. – 2010. – № 2 (6). – С. 205–210.
13. Булгакова М. Проекти спільного впровадження в Україні – Екологія Право Людина [Електронний ресурс] / Мар'яна Булгакова // Екологія Право Людина. – Режим доступу: <http://epl.org.ua/human-posts/proekty-spilnogo-vprovadzhennya-v-ukrayini/> (дата звернення: 11.10.2023). – Назва з екрана.
14. Собкевич О. Підтримка інвестицій у промисловість України в умовах війни та повоєнного відновлення [Електронний ресурс] / Оксана Собкевич // niss.gov.ua. – Режим доступу: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/pidtrymka-investytsiy-u-promyslovist-ukrayiny-v-umovakh-viyny-ta> (дата звернення: 01.10.2023). – Назва з екрана.
15. Економічна правда. “Зелені” облигації: як Україна планує залучати кошти на екологічні проекти [Електронний ресурс] / Економічна правда, Константин Гура // Економічна правда. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/01/25/670304/> (дата звернення: 10.10.2023). – Назва з екрана.
16. Інновації та інвестиції [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Міністерства з питань стратегічних галузей промисловості України. – Режим доступу: <https://sfii.gov.ua/investment-projects/innovacii-ta-investicii-test/> (дата звернення: 11.10.2023). – Назва з екрана.
17. Економічна правда. Кредити на розвиток: як бізнесу отримати доступне фінансування для власних проєктів? [Електронний ресурс] / Економічна правда // Економічна правда. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/projects/msp/2021/04/14/672829/> (дата звернення: 11.10.2023). – Назва з екрана.
18. Фонди прямих інвестицій для Малих та Середніх Підприємств [Електронний ресурс] // Все для розвитку Малих та Середніх Підприємств. – Режим доступу: <http://www.smedevelopment.info/searchfinance/7/> (дата звернення: 10.10.2023). – Назва з екрана.
19. Siguler Guff покупает мажоритарную долю Solvd: у компании есть офисы в Украине – AIN.UA [Електронний ресурс] // AIN.UA. – Режим доступу: <https://ain.ua/ru/2022/09/28/syguler-guff-kupue->



[kompanyu-z-tehnologicheskogo-konsultuvannya-solvd/](#) (дата звернення: 10.10.2023). – Назва з екрана.

20. Головна - Horizon Capital [Електронний ресурс] // Horizon Capital. – Режим доступу: <https://horizoncapital.com.ua/uk/#funds> (дата звернення: 10.10.2023). – Назва з екрана.

### References

1. Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth? [Electronic resource] / ed. by S. Dutta [et al.]. – Geneva : WIPO, 2022. – 266 p. – Mode of access: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf> (date of access: 02.10.2023). – Title from screen.
2. Derzhstat Ukrainy [Elektronnyi resurs] [veb-sait] // Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. – Rezhym dostupu: [https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ni.htm](https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm) (data zvernennia: 03.10.2023). – Nazva z ekrana.
3. Pro innovatsiinu diialnist [Elektronnyi resurs] : Zakon Ukrainy vid 04.07.2002 r. № 40-IV : stanom na 31 berez. 2023 r. – Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (data zvernennia: 10.10.2023). – Nazva z ekrana.
4. Derzhstat Ukrainy. Dzherela finansuvannia innovatsiinoi diialnosti promyslovykh pidpriemstv [Elektronnyi resurs] [veb-sait] // Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. – Rezhym dostupu: [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/dj\\_fin\\_igpp/dj\\_fin\\_idpp\\_u.htm](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ni/dj_fin_igpp/dj_fin_idpp_u.htm) (data zvernennia: 03.10.2023). – Nazva z ekrana.
5. Iermak S. Dzherela finansuvannia innovatsiinoi diialnosti v Ukraini [Elektronnyi resurs] / S. Yermak, O. Lisnichenko // Efektyvna ekonomika. – 2015. – № 3. – Rezhym dostupu: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&pz=4034> (data zvernennia: 05.10.2023). – Nazva z ekrana.
6. Natsionalnyi bank Ukrainy. Statystyka finansovoho sektoru [Elektronnyi resurs] [veb-sait] // Ofitsiyni sait Natsionalnogo banku Ukrainy. – Rezhym dostupu: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial> (data zvernennia: 03.10.2023). – Nazva z ekrana.
7. GUDZ O. BANK LENDING FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES: OPPORTUNITIES AND RISKS [Electronic resource] / OLENA GUDZ // State University of Telecommunications. – 2019. – No. 1. – P. 12–19. – Mode of access: <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2019.011219> (date of access: 10.10.2023). – Title from screen.
8. Ukrainian Venture Capital and Private Equity Overview 2019 [Electronic resource] // Share & Discover Presentations | SlideShare. – Mode of access: <https://www.slideshare.net/UVCA/ukrainian-venture-capital-and-private-equity-overview-2019-232427411> (date of access: 11.10.2023). – Title from screen.
9. Priami inozemni investytsii (2002-2023) [Elektronnyi resurs] // Stavky, yndeksy, taryfy. – Rezhym dostupu: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/fdi/> (data zvernennia: 11.10.2023). – Nazva z ekrana.
10. Shtepenko K. P. ANALYSIS OF DIRECT FOREIGN INVESTMENTS IN THE ECONOMY OF UKRAINE AND THE PRECIPITATIONS OF NECESSITY OF THEIR ATTRACTION [Electronic resource] / K. P. Shtepenko, O. Yu Zaburaeva // Efektyvna ekonomika. – 2019. – No. 5. – Mode of access: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.5.34> (date of access: 10.10.2023). – Title from screen.
11. Povidomlennia pro namir skorystatsy pravamy [Elektronnyi resurs]. – s. Yamnytsia : [b. v.], 2017. – 3 s. – Rezhym dostupu: <https://www.ifcem.if.ua/wp-content/uploads/2017/12/Povidomlennya-pro-namir.pdf> (data zvernennia: 03.10.2023). – Nazva z ekrana.
12. Buhai V. Proektni finansuvannia yak instrument zaluchennia investytsiinykh resursiv / V. Buhai, M. Yevtushenko, A. Komissarova // Visnyk Zaporizkoho natsionalnogo universytetu. – 2010. – № 2 (6). – S. 205–210.
13. Bulhakova M. Proekty spilnogo vprovadzhennia v Ukraini – Ekolohiia Pravo Liudyna [Elektronnyi resurs] / Mariana Bulhakova // Ekolohiia Pravo Liudyna. – Rezhym dostupu: <http://epl.org.ua/human-posts/proekty-spilnogo-vprovadzhennya-v-ukrayini/> (data zvernennia: 11.10.2023). – Nazva z ekrana.
14. Sobkevych O. Pidtrymka investytsii u promyslovist Ukrainy v umovakh viiny ta povoiennoho vidnovlennia [Elektronnyi resurs] / Oksana Sobkevych // niss.gov.ua. – Rezhym dostupu: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/pidtrymka-investytsiy-u-promyslovist-ukrayiny-v-umovakh-viyny-ta> (data zvernennia: 01.10.2023). – Nazva z ekrana.
15. Ekonomichna pravda. “Zeleni” oblihatsii: yak Ukraina planuie zaluchaty koshty na ekolohichni proekty [Elektronnyi resurs] / Ekonomichna pravda, Konstantyn Hura // Ekonomichna pravda. – Rezhym dostupu: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/01/25/670304/> (data zvernennia: 10.10.2023). – Nazva z ekrana.
16. Innovatsii ta investytsiii [Elektronnyi resurs] // Ofitsiyni sait Ministerstva z pytan stratehichnykh haluzei promyslovosti Ukrainy. – Rezhym dostupu: <https://sfii.gov.ua/investment-projects/innovacii-ta-investicii-test/> (data zvernennia: 11.10.2023). – Nazva z ekrana.
17. Ekonomichna pravda. Kredyty na rozvytok: yak biznesu otrymaty dostupne finansuvannia dlia vlasnykh proektiv? [Elektronnyi resurs] / Ekonomichna pravda // Ekonomichna pravda. – Rezhym dostupu: <https://www.epravda.com.ua/projects/msp/2021/04/14/672829/> (data zvernennia: 11.10.2023). – Nazva z ekrana.
18. Fondy priamykh investytsii dlia Malych ta Serednikh Pidpriemstv [Elektronnyi resurs] // Vse dlia rozvytku Malych ta Serednikh Pidpriemstv. – Rezhym dostupu: <http://www.smedevelopment.info/searchfinance/7/> (data zvernennia: 10.10.2023). – Nazva z ekrana.
19. Siguler Guff pokupaet mazhorytarnuiu dolii Solvd: u kompanyu est ofysy v Ukraine – AIN.UA [Elektronnyi resurs] // AIN.UA. – Rezhym dostupu: <https://ain.ua/ru/2022/09/28/syguler-guff-kupue-kompanyu-z-tehnologicheskogo-konsultuvannya-solvd/> (data zvernennia: 10.10.2023). – Nazva z ekrana.
20. Holovna - Horizon Capital [Elektronnyi resurs] // Horizon Capital. – Rezhym dostupu: <https://horizoncapital.com.ua/uk/#funds> (data zvernennia: 10.10.2023). – Nazva z ekrana.