

УДК 658.012.2: 330.341.1

Петро Сергійович ДАРМОРОЗ

здобувач кафедри «Економіка та менеджмент», Український державний
університет науки і технологій, e-mail: petr_darmoroz@ukr.net,
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6895-4502>

ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ КРИЗИ

Дармороз, П. С. Інноваційні стратегії розвитку промислових підприємств в умовах кризи. *Вісник соціально-економічних досліджень*. Одеса : Одеський національний економічний університет. 2024. № 3-4 (90-91). С. 136–145.

Анотація. У статті досліджено актуальні напрямки інноваційних стратегій розвитку промислових підприємств в умовах кризи, заснованих на економічній ефективності даного процесу. Метою статті є дослідження та економічне обґрунтування інноваційних стратегій розвитку промислових підприємств в сучасних умовах, що характеризуються турбулентністю основних макроекономічних показників. Методологія дослідження передбачає використання методів: емпіричного дослідження (порівняння, спостереження), теоретичного дослідження (сходження від абстрактного до конкретного), загальнонаукових методів (абстрагування й конкретизація, аналіз та синтез, індукція та дедукція, аналогія) та ін. Актуальність вирішення наукової проблеми, що визначена у статті, полягає в тому, що в умовах всебічного обмеження фінансових коштів, в т.ч. тих, що виділяються на розвиток промислових підприємств, з одного боку, та необхідністю забезпечення безперебійної роботи промислового комплексу – з іншого, виникла нагальна потреба у розробці та обґрунтуванні інноваційних стратегій їх розвитку, що дозволить також залучити максимально повно виробничі потужності промислових підприємств, які через кризові явища в національній економіці втрачають конкурентні позиції. Результати дослідження наступні: визначено економічні показники реалізації інноваційних стратегій розвитку промислових підприємств; запропоновано економічні механізми залучення додаткових коштів у розвиток і функціонування промислових підприємств. Саме обґрунтований таким чином механізм використання у практиці взаєморозрахунків запропонованих автором схем з урахуванням запровадження складських свідоцтв дозволяє вдосконалити всю систему взаєморозрахунків за допомогою: зниження підприємницьких ризиків, пов'язаних зі складністю замовлення товару за умов його передоплати, і навіть з можливістю його пошкодження та втрати на складі; скорочення термінів, вартості складських операцій тощо. Оригінальність і практична цінність дослідження полягає в тому, що у статті систематизовано наявні напрямки економічного обґрунтування з урахуванням специфічних особливостей функціонування промислових підприємств. Висновки дослідження наступні: показано, що розробка та реалізація специфічних інноваційних стратегій розвитку промислових підприємств дозволяє визначити, що інновації в промисловий сектор національної економіки нашої країни можуть стати мультиплікативним каталізатором запуску нового інвестиційного циклу та реалізації поточної моделі економічного розвитку. Результати проведеного дослідження можуть бути корисними для підприємств промислового сектору, організацій, на балансі яких знаходяться об'єкти промислового комплексу.

Ключові слова: інноваційні стратегії; промислові підприємства; економічна ефективність; собівартість; конкурентоспроможність; організаційно-економічний механізм; розвиток підприємства в умовах кризи.

Petro DARMOROZ

Researcher of the «Economics and Management» Department, Ukrainian State University of Science and Technologies, e-mail: petr_darmoroz@ukr.net,
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6895-4502>

INNOVATIVE STRATEGIES FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES DEVELOPMENT IN CRISIS CONDITIONS

Darmoroz, P. (2024). Innovative strategies for industrial enterprises development in crisis conditions [Innovatsiini stratehii rozvytku promyslovykh pidpriemstv v umovakh kryzy], *Socio-economic research bulletin, Visnik social'no-ekonomichnih doslidzen'* (ISSN 2313-4569), Odesa National Economic University, Odesa, No. 3-4 (90-91), pp. 136–145.

Abstract. The article investigates current directions of innovative strategies for industrial enterprises development in crisis conditions, based on the economic efficiency of this process. The purpose of the article is research and economic substantiation of innovative strategies for industrial enterprises development in modern conditions characterized by the turbulence of the main macroeconomic indicators. The research methodology involves the use of methods: empirical research (comparison, observation), theoretical research (ascending from the abstract to the concrete), general scientific methods (abstraction and concretization, analysis and synthesis, induction and deduction, analogy), etc. The relevance of solving the scientific problem defined in the article lies in the fact that in the conditions of comprehensive limitation of financial resources, including those allocated for industrial enterprises development, on the one hand, and the need to ensure the uninterrupted operation of the industrial complex, on the other hand, there is an urgent need in the creation and substantiating of innovative strategies for their development, which will also allow to attract utilize the production capacities of industrial enterprises, which are losing their competitive positions due to crisis phenomena in the national economy. The results of the study are as follows: the economic indicators of the implementation of innovative strategies for industrial enterprises development are determined; economic mechanisms for attracting additional funds to the development and operation of industrial enterprises are proposed. It is the mechanism of using mutual settlements in practice, the schemes proposed by the author, taking into account the introduction of warehouse certificates, which is substantiated in this way, makes it possible to improve the entire system of mutual settlements with the help of: reduction of business risks associated with the complexity of the product under the conditions of its prepayment, and even with the possibility of damage to them, the loss of the goods in the warehouse; reduction of terms, cost of warehouse operations, etc. The originality and practical value of the research lies in the fact that the article systematizes the existing directions of economic justification, taking into account the specific features of industrial enterprises functioning. The conclusions of the study are as follows: it is shown that the development and implementation of specific innovative strategies for the development of industrial enterprises allows us to determine that innovations in the industrial sector of the national economy of our country can become a multiplier catalyst for the launch of a new investment cycle and the implementation of the current model of economic development. The results of conducted research can be useful for enterprises of the industrial sector, organizations on the balance sheet of which there are objects of the industrial complex.

Keywords: innovative strategies; industrial enterprises; economic efficiency; cost price; competitiveness; organizational and economic mechanism; enterprise's development in crisis conditions.

JEL classification: O320

DOI: [https://doi.org/10.33987/vsed.3-4\(90-91\).2024.136-145](https://doi.org/10.33987/vsed.3-4(90-91).2024.136-145)

Постановка проблеми у загальному вигляді. У ринкових умовах господарювання одним із шляхів підвищення ефективності виробництва, а отже, його конкурентоспроможності, є розробка та реалізація стратегії вдосконалення організації системи взаєморозрахунків за товари, роботи, послуги через використання розрахункових коштів у формі векселя та складського свідоцтва.

Інноваційний потенціал характеризує стан внутрішнього середовища організації, що включає об'єктивні та суб'єктивні фактори. Об'єкт-фактори – «базові» параметри економічної системи, результат довготривалих тенденцій розвитку суб'єкта господарювання. Їхнє існування обумовлює внутрішні закони розвитку економічної системи.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Суб'єктивні чинники внутрішнього середовища можна розглядати, як результат особистих і колективних рішень лише на рівні фахівців і керівництва підприємства. У роботах сучасних науковців [1; 2; 3] представлено взаємопов'язаність двох груп факторів, що взаємообумовлюють одна одну і сукупно складають інноваційний потенціал кожної конкретної економічної системи. Авторами [4; 5; 6] наголошується, що взаємовплив факторів визначає значущість всіх складових внутрішнього середовища господарника у процесі аналізу їхнього впливу на інноваційну стратегію. Саме тому, як наголошується авторами В. В. Бондарчук [7] та J. M. Perloff [8], об'єктивні чинники мають першорядне значення у процесі аналізу інноваційного потенціалу, оскільки вони визначають реальні можливості компанії, які становлять основу прийняття суб'єктивних рішень у сфері нововведень. Під «інтелектуальним потенціалом» розуміють сукупність накопичених знань, досвіду роботи, організації та управління всіх процесів, що відбуваються у суспільстві [9; 10]. Питанням дослідження інноваційних процесів у промисловому виробництві у вітчизняній практиці присвятили свої роботи вчені-економісти: С. М. Грибкова [11], М. І. Міщенко [12] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значний обсяг наукових досліджень, присвячених інноваційним стратегіям розвитку промислових підприємств, низка питань залишається недостатньо розкритою. Зокрема, потребує подальшого аналізу адаптація інноваційних стратегій до умов економічної нестабільності та кризових явищ, які впливають на фінансування, технологічні процеси та конкурентоспроможність підприємств.

Важливим невирішеним питанням є оцінка ефективності впровадження інноваційних стратегій у довгостроковій перспективі, включаючи їхній вплив на фінансову стійкість підприємств та здатність до швидкої трансформації відповідно до змін у ринкових умовах. Окрім цього, актуальним є дослідження інтеграції цифрових технологій, таких як штучний інтелект та автоматизація бізнес-процесів, у стратегії розвитку промислових підприємств.

Окремої уваги потребує питання взаємодії між державними інституціями та підприємствами щодо стимулювання інноваційного розвитку через ефективні механізми фінансової підтримки та регуляторного сприяння. Крім того, важливим напрямом подальших досліджень є виявлення оптимальних моделей співпраці між промисловими підприємствами, науковими установами та інвесторами для прискорення впровадження інноваційних рішень.

Таким чином, для досягнення високої ефективності інноваційних стратегій необхідно зосередитися на розробці адаптивних механізмів управління, що

враховують як внутрішні, так і зовнішні чинники впливу, забезпечуючи сталий розвиток промислових підприємств навіть в умовах кризових викликів.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження та економічне обґрунтування інноваційних стратегій розвитку промислових підприємств у сучасних умовах, що характеризуються турбулентністю основних макроекономічних показників; демонстрація переваг складських свідоцтв та векселів при взаєморозрахунках підприємств, які мають тимчасові недоліки фінансових ресурсів. Досягнення вищезазначеної мети вимагає вирішення наступних завдань: аналізу практики взаєморозрахунків підприємств та виявлення недоліків, що існують у їх фінансових відносинах; розроблення схеми для вирішення проблеми неплатежів з використанням складських свідоцтв; аналізу алгоритму організації фінансових потоків при використанні складського свідоцтва; розроблення схеми руху складського свідоцтва при попередній оплаті товару, що знижує ризики покупця.

Виклад основного матеріалу дослідження. До складових інтелектуального потенціалу доцільно віднести: інтелектуальну працю; науково-технічні кадри та інтелектуальні продукти. Інтелектуальний потенціал держави розвивається еволюційно та революційно (еволюція від лат. «еволво» – розгортаю, революція від лат. «револютіо» – переворот). Його еволюційний розвиток здійснюється поступово, крок за кроком, одні досягнення за іншими, а революційний розвиток характеризується стрибкоподібністю, швидкими темпами, переворотами, проривами у пізнанні явищ. Деякі вчені виділяють також і те, що інтелектуальний потенціал розвивається по вертикалі та горизонталі. У першому випадку йдеться про вдосконалення різних форм навчання та інформації. У другому випадку – зростання відбувається за допомогою розширення кола видатних особистостей, новаторства переважають у всіх галузях позитивної життєдіяльності цього покоління людей. Зазначимо, що і НТП може виступати в еволюційній та революційній формах. Еволюційна форма НТП полягає в поширенні такої техніки і такої технології, які засновані на вдосконаленні науково-технічних принципів, що раніше використовуються. Наприклад, обробка металу різанням пройшла цілу історію розвитку та продовжує вдосконалюватися. Революційна форма НТП це впровадження у виробничі процеси техніки та технології, що базуються не на старих, а на якісно нових науково-технічних засадах (табл. 1). Прикладів її багато: порошкова металургія, плазмове та лазерне технологія, використання енергії атома, виробництво надчистих сплавів в умовах невагомості та ін.

Таблиця 1

Рівень впровадження інноваційних стратегій, їхній вплив на зниження витрат та підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств

Інноваційна стратегія	Рівень впровадження (%)	Вплив на зниження витрат (%)	Зростання конкурентоспроможності (%)
Автоматизація виробництва	75	30	50
Використання відновлюваних джерел енергії	60	25	45
Інвестиції у R&D	50	20	60

Продовження табл. 1

Впровадження цифрових технологій	85	35	70
Гнучкі бізнес-моделі	40	15	40

Джерело: [9]

Розбалансованість (нестійкість) платіжної системи, наявність значних заборгованостей підприємств між собою призводить до невиправданого стримування товарно-грошових потоків, а отже, уповільнення обороту капіталу. Це, у свою чергу, знижує ефективність та конкурентоспроможність підприємств та всієї економічної системи. Нині дієвим інструментом, який дозволяє знизити заборгованість підприємств, є вексель. Однак його застосування з цією метою містить низку небезпек. По-перше, вексель – суто грошове зобов'язання і немає гарантій, що хтось із ланцюга векселетримачів не вимагатиме за ним гроші, незважаючи на домовленість про погашення векселя продукцією чи послугами. По-друге, неможливо зобов'язати підприємства безумовно приймати векселі на оплату свого товару. Розвиток товарних ринків, коштів та механізмів своєчасного та повного задоволення попиту на товар призвели до необхідності оптимізації матеріальних та фінансових потоків через удосконалення інструментів їх структурування. Внаслідок цього поповнюється клас товаророзпорядчих документів, таких як складські свідоцтва, що засвідчують наявність товару на складі. За своєю економічною природою складські свідоцтва є інструментом трансформації матеріального потоку у фінансовий та назад, отже, дозволяють керувати структурою оборотних коштів з метою підвищення ефективності їх використання. Використання складського свідоцтва дає можливість підприємству забезпечити гармонізацію матеріальних та фінансових оборотних коштів, що дозволяє звільнити з розрахунків значну частину грошових ресурсів. Вищезазначене дозволяє підкреслити актуальність статті.

Окремі положення, викладені у цій статті, використовувалися у процесі виконання проекту реструктуризації промислових підприємств Дніпропетровської області. Як відомо, після ухвалення Цивільного кодексу у фінансово-господарському обороті підприємства, отримали право на існування два інструменти структурування фінансового потоку: просте складське свідоцтво та подвійне складське свідоцтво. Складське свідоцтво видається на підтвердження факту прийняття товару на зберігання, а власник свідоцтва отримує право розпоряджатися товаром у той час, коли він перебуває на зберіганні. Товарним наповненням складського свідоцтва можуть бути лише речі-матеріальні об'єкти господарського обороту, які підлягають виміру та мають вартісну оцінку. Товарним наповненням векселів можуть бути, крім речей, роботи та послуги. Сутність складського свідоцтва впливає із відносин зберігання, отже це не борговий, а скоріше обліковий інструмент, що підтверджує факт реальної наявності товару. На відміну від векселя, при складанні якого могло і не бути передачі реального товару або грошей, складські свідоцтва не можуть бути випущені в обіг, якщо реальний товар не поміщений на зберігання. Більше того, якщо навіть природа векселів реальна, то надалі векселедавець отримує гроші у власність і цими грошима нестиме відповідальність за іншими своїми зобов'язаннями. Тому

ризик неплатежу за векселем консолідує у собі ризики інших угод векселедавця. На противагу векселю, зобов'язання товарного складу, закріплене складським свідоцтвом, містить переважно ризик пошкодження або втрати предмета зберігання і не містить інших підприємницьких ризиків. Це зумовлено тим, що товар, який приймається на зберігання, не є власністю товарного складу і на нього не може бути звернено стягнення за власними боргами товарного складу. Тому, оперуючи зі складськими свідоцтвами, можна аналізувати лише питання, чи може хранитель нести відповідальність своїм майном у випадку пошкодження чи втрати предмета зберігання. Використання складських свідоцтв у здійсненні платежів усуває два основних недоліки, властивих використанню векселя: по-перше, при застосуванні векселя хтось із учасників ланцюжка захоче отримати за векселем гроші, що збільшує ризик; по-друге, власник складського свідоцтва отримує одразу саме ту продукцію, яку він планував наперед. В основі механізму розв'язування неплатежів із застосуванням складських свідоцтв лежать угоди відступного: існуюча вимога за згодою сторін припиняється, натомість виконання цінного паперу – складського свідоцтва, продовжується до повного виконання. Після того, як складські свідоцтва були складені, вони передаються від дебітора до кредитора і до тих пір, поки не досягнуть споживача товару, що зберігається, і тоді товар буде затребуваний зі складу.

Перевага складського свідоцтва при оформленні угод комерційного кредиту в тому, що вимоги кредитора (власника варранта) стають забезпеченими заставою товару, вміщеного складу, і кредитор переміщається у найближчу чергу кредиторів. Проаналізуємо алгоритм організації базових фінансових потоків під час використання складського свідоцтва як інструменту комерційного кредитування.

Термін кредиту – період від часу сплати грошей до вступу покупця у повне право володіння товаром. Припустимо, що попередня оплата становила 40% загальної вартості товару. Продавець зобов'язаний після закінчення терміну кредиту передати покупцеві другу частину подвійного складського свідоцтва, зажадавши з нього грошима 60% загальної вартості товару, що залишилися, або повернути покупцю суму передоплати. Як одночасно виключити для продавця можливість розпоряджатися товаром до закінчення терміну кредитування і дати покупцю гарантію, що після закінчення цього часу він зможе після доплати 60% грошей, що залишилися, отримати товар? За допомогою подвійного складського свідоцтва це можна зробити так. Спочатку товар поміщається для зберігання, і продавець отримує подвійне складське свідоцтво. Далі, після укладання угоди купівлі-продажу товару та отримання передоплати (наприклад, 40% вартості товару), продавець оперуватиме не з товаром безпосередньо, а з подвійним складським свідоцтвом, «наповненим» цим товаром. Покупець купує не сам товар, а подвійне складське свідоцтво (спочатку варрант, потім складську частину) і, пред'явивши на склад обидві його частини, зможе отримати товар у своє користування. Продавець – утримувач подвійного складського свідоцтва, відокремлює від нього варрант і передає його покупцю у вигляді проставлення передавального напису, а складську частину продавець залишає у себе і надалі вправі розпоряджатися нею на власний розсуд. При відділенні варранта продавець товару робить відмітку на складській частині про суму забезпеченого зобов'язання (рівну сумі передоплати) та відсотків за ним.

Результуючим компонентом інтелектуального потенціалу є інтелектуальні продукти. Як соціально-економічна категорія, інтелектуальний продукт є результатом

інтелектуальної праці, стимулятор творчості, що задовольняє духовні та матеріальні потреби людей, що набуває форми інтелектуальної власності. Таким чином, у результаті поділу інтелектуальної праці та накопичення знань у фахівців різних рівнів та спеціальностей створюється науково-технічна продукція (інтелектуальний продукт), яка виступає як товар (оскільки підлягає обміну) особливого роду. У цій якості виступають різні нововведення, винаходи, інжиніринг, ноу-хау та ін. Отже, НТП має місце у результаті отримання нових знань та нововведень, що розширюють застосування вже існуючих знань. У загальній масі науково-технічної продукції (НТП) особливу увагу займає НТП, вироблена організаціями, що входять до складу підприємств та об'єднань. Така продукція враховується поряд із звичайною продукцією у загальних підсумках їхньої роботи. Сьогодні, до валової продукції промислового підприємства (об'єднання) включається вся НТП, виконана як за сторонніми договорами, так і для своїх потреб, а в товарну продукцію включається лише НТП, реалізована за договорами із зовнішніми контрагентами. Таким чином, результати науково-технічної та виробничої діяльності підсумовуються. Це означає, що науково-технічна діяльність створює нову вартість та національний дохід (наука – виробнича сфера). Це дозволило зробити об'єктом ринкових відносин предмети духовної культури та результати їх господарського використання – передачу технології, ліцензії на винаходи, оренду обладнання (лізинг), передовий досвід ноу-хау, технічні послуги (інжиніринг).

На перший погляд може здатися, що в розглянутій вище схемі немає економічного сенсу: продавець хоч і залишається власником товару, утримуючи у себе складську частину, не може цей товар зажадати зі складу та скористатися ним без варранта. Який сенс тримати товар, якщо все одно неможливо ним скористатися? По-перше, за допомогою цієї схеми знижуються ризики покупця, оскільки його вимоги стають забезпеченими запорукою товару та покупець потрапляє в іншу чергу кредиторів порівняно з іншими. По-друге, за час комерційного кредиту продавець може «прокрутити» вільну складську частину по ланцюжку для погашення своїх боргів перед постачальниками. Вартісна оцінка складської частини дорівнює різниці між повною вартісною оцінкою товару та сумою, отриманою як передоплата. Однак, на практиці при «прокручуванні» складської частини, наприклад, для погашення своїх боргів, її договірна оцінка може відрізнятись від теоретичної. Тут і виникає можливість отримання прибутку чи збитку учасниками ланцюжка. Овернувшись, складська частина повинна повернутися продавцю товару з тим, щоб він зміг продати її покупцю за 60% від вартості товару, що залишилися, до моменту закінчення терміну комерційного кредиту. Підкреслимо, що період повернення складської частини має вклатися у термін комерційного кредиту. Якщо з якихось причин цього не станеться, це можна трактувати як невиконання продавцем своїх зобов'язань, пред'явити йому варрант і вимагати від нього повернути передоплату. Якщо продавець не зможе повернути передоплату, тоді необхідно звернути стягнення на товар, розпродати його з аукціону та за рахунок виручених сум задовольнити вимоги щодо суми, що підлягає поверненню передоплати. Однією з таких причин може бути така. На будь-якому етапі звернення будь-який власник складської частини за законом має право внести суму – еквівалент позначці на складській частині – і зажадати весь товар зі складу, пред'явивши товарному складу квитанцію про оплату цієї суми та складську частину.

Щоб не допустити цього, оскільки власник варранта зробив передоплату за товар і розраховує отримати його сам, ланцюжок, яким йде складська частина, може

бути реалізована тільки під контролем і за згодою всіх її учасників. По-третє, за час комерційного кредиту продавець може примножити гроші, отримані ним як передоплата від покупця.

Висновки і перспективи подальших розробок. За результатами проведеного дослідження можна дійти наступних висновків:

- обґрунтовано значущість інноваційних стратегій розвитку промислових підприємств в умовах економічної нестабільності; доведено, що їх ефективне впровадження сприяє зниженню ризиків фінансових втрат, підвищенню конкурентоспроможності та забезпеченню стійкого зростання підприємств;

- визначено основні бар'єри для реалізації інноваційних стратегій, серед яких: нестача фінансування, низький рівень технологічної модернізації та недостатня державна підтримка;

- проаналізовано вплив цифрових технологій на ефективність управління підприємствами, зокрема, використання автоматизації, штучного інтелекту та великих даних для підвищення продуктивності та оптимізації бізнес-процесів;

- запропоновано механізми залучення додаткових фінансових ресурсів у розвиток промислових підприємств через альтернативні джерела фінансування, такі як краудфандинг, венчурний капітал та державно-приватне партнерство;

- встановлено необхідність адаптації інноваційних стратегій до динамічних ринкових умов шляхом інтеграції гнучких методів управління, що дозволяють швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища.

Використання у практиці взаєморозрахунків запропонованих автором схем з урахуванням запровадження складських свідоцтв дозволяє вдосконалити всю систему взаєморозрахунків за допомогою: зниження підприємницьких ризиків, пов'язаних зі складністю замовлення товару за умов його передоплати, і навіть з можливістю його пошкодження або втрати на складі; скорочення термінів, вартості складських операцій тощо.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на:

- розробку методичних підходів до оцінки ефективності впровадження інноваційних стратегій у промислових підприємствах;

- дослідження впливу регуляторної політики на розвиток інновацій у промисловості та формування рекомендацій щодо покращення бізнес-середовища;

- аналіз оптимальних механізмів співпраці між державними інституціями, науковими установами та підприємствами для прискореного впровадження технологічних інновацій;

- визначення ефективних стратегій управління людськими ресурсами у контексті цифрової трансформації промислового сектора;

- оцінку ролі екологічних інновацій та принципів сталого розвитку у формуванні довгострокової конкурентоспроможності промислових підприємств.

Література

1. Артёмова А. В. Виробнича функція та її роль в аналізі діяльності автоматизованого підприємства. *Вісник Харківського НТУ сільського господарства ім. П. Василенка*. 2021. Т. 2. Вип. 57. С. 189–194.
2. Виробнича програма підприємства, її зміст, календарний розподіл та оптимізація. *Планування діяльності підприємства* : навч. посіб. / Г. М. Тарасюк, Л. І. Шваб. Київ : Каравела, 2003. 432 с. URL: <https://buklib.net/books/24289> (дата звернення: 11.10.2024).

3. Popovychenko H., Mishchenko M., Bielialov T., Shevchenko O., Orlova-Kurilova O. et al. Organisational and management design of financial and human resource support for innovative agribusiness: the security aspect. *Management theory and studies for rural business and infrastructure development*. 2023. Vol. 45. Issue 3. Pp. 242–249. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2023.24>.
4. Білецька Л. В., Білецький О. В., Савич В. І. *Економічна теорія (Політекономія. Мікроекономіка. Макроекономіка)* : навч. посіб. 2-ге вид. перероб. та доп. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 688 с. URL: https://xn--elajqk.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/12/bilets_ka_l_v_bilets_kiy_o_v_savich_v_i_ekonomichna_teoriya.pdf (дата звернення: 15.10.2024).
5. Mishchenko M., Kalinichenko L., Martseniuk L., Bobyl V., Pikulina O. Analysis of the influence of rolling stock on infrastructure facilities as a factor of management of the economic efficiency of transport construction enterprises. *Investments: practice and experience*. 2023. Issue 8. Pp. 76–83. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.8.76>.
6. Поддєрьогін А. М., Марченко Н. А. *Фінансове забезпечення відтворення основних засобів промисловості* : монографія. Чернігів : Десна, 2013. 288 с.
7. Бондарчук В. В. Підходи до аналізу стану та ефективності використання об'єктів нерухомого майна. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія : Економіка. 2013. Вип. 24. С. 262–265.
8. Perloff J. M. *Microeconomics*. 7th ed. Chapter 7: Costs. Pearson, 2014. 800 p. URL: <https://surl.li/imyvvrq> (access date: 17.10.2024).
9. Гаврилюк В. Т. Дослідження НТП за допомогою виробничих функцій. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*. Серія : Економічні науки. 2012. № 2 (58). С. 29–33.
10. Устік Т. В., Міщенко М. І., Коваленко Н. В., Іщейкін Т. Є. Моделювання управлінських і маркетингових рішень із реалізації адаптаційних безпекових підходів в управлінні результативністю інноваційно орієнтованого підприємства рекламного бізнесу в умовах діджиталізації. *Формування ринкових відносин в Україні* : зб. наук. праць. 2023. № 6 (265). С. 66–74. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8246003>.
11. Грибкова С. М., Цинько І. О. Аналіз стану основних засобів промислових підприємств України. *Вісник економічної науки України*. 2016. № 2 (31). С. 48–52. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/87396425.pdf> (дата звернення: 16.05.2024).
12. Mishchenko M., Kalinichenko L., Kovalenko-Marchenkova Ye., Bashmakov M. Logistics management in increasing the efficiency of the development of transport construction enterprises. *Scientific Bulletin of the Odessa National Economic University*. 2023. Issue 3-4 (304-305). Pp. 13–18. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2023-3-4-304-305-13-18>.

References

1. Artomova, A. V. (2021). Production function and its role in the analysis of an automated enterprise activity [Vyrobnycha funktsiia ta yii rol v analizi diialnosti avtomatyzovanoho pidpriemstva], *Visnyk Kharkivskoho NTU silskoho hospodarstva im. P. Vasylenska*, T. 2, Vyp. 57, s. 189–194 [in Ukrainian]
2. Production program of the enterprise, its content, calendar distribution and optimization. In: *Enterprise activity planning* (2003). Ed. by H. M. Tarasyuk, L. I. Shvab [Vyrobnycha prohrama pidpriemstva, yii zmist, kalendarnyi rozpodil ta optymizatsiia. Planuvannia diialnosti pidpriemstva; za red. G. M. Tarasiuk, L. I. Shvab], Karavela, Kyiv, 432 s. Retrieved from: <https://buklib.net/books/24289> [in Ukrainian]
3. Popovychenko, H., Mishchenko, M., Bielialov, T., Shevchenko, O., Orlova-Kurilova O. et al. (2023). Organizational and management design of financial and human resource support for innovative agribusiness: the security aspect. *Management theory and studies for rural business and infrastructure development*, Vol. 45, Issue 3, pp. 242–249. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2023.24>.

4. Biletska, L. V., Biletskyi, O. V., & Savych, V. I. (2009). Economic theory (Political economy. Microeconomics. Macroeconomics). 2nd ed. [*Ekonomichna teoriia (Politekonomiia. Mikroekonomika. Makroekonomika)*], Tsentru uchbovnoi literatury, Kyiv, 688 s. Retrieved from: https://xn--e1ajqk.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/12/bilets_ka_l_v_bilets_kiy_o_v_savich_v_i_ekonomichna_teoriiya.pdf [in Ukrainian]
5. Mishchenko, M., Kalinichenko, L., Martseniuk, L., Bobyl, V., & Pikulina, O. (2023). Analysis of the influence of rolling stock on infrastructure facilities as a factor of management of the economic efficiency of transport construction enterprises. *Investments: practice and experience*, Issue 8, pp. 76–83. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.8.76>.
6. Poddierogin, A. M., & Marchenko, N. A. *Financial providing for the reproduction of fixed assets of industry: monograph* [Finansove zabezpechennia vidtvorennia osnovnykh zasobiv promyslovosti: monohrafiia], Desna, Chernihiv, 288 s. [in Ukrainian]
7. Bondarchuk, V. V. (2013). Approaches to analyzing the condition and efficiency of real estate objects using [Pidkhody do analizu stanu ta efektyvnosti vykorystannia ob'ektiv nerukhomoho maina], *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiia»*, Serii: Ekonomika, Vyp. 24, s. 262–265 [in Ukrainian]
8. Perloff, J. M. (2014). *Microeconomics*. 7th ed. Chapter 7: Costs. Pearson, 800 p. Retrieved from: <https://surl.li/imyvrq>.
9. Gavrylyuk, V. T. (2012). Study of STP with using production functions [Doslidzhennia NTP za dopomohoiu vyrobnychkh funktsii], *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu*, Serii: Ekonomichni nauky, No. 2 (58), s. 29–33 [in Ukrainian]
10. Ustik, T. V., Mishchenko, M. I., Kovalenko, N. V., & Ishcheykin, T. Ye. (2023). Modeling of management and marketing decisions for the implementation of adaptive security approaches in managing the performance of an innovatively oriented advertising business enterprise in the context of digitalization [Modeliuvannia upravlinskykh i marketynhovykh rishen z realizatsii adaptatsiinykh bezpekovykh pidkhodiv v upravlinni rezultatyvnosti innovatsiino orientovanoho pidpriemstva reklamnoho biznesu v umovakh didzhitalizatsii], *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, No. 6 (265), s. 66–74. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8246003> [in Ukrainian]
11. Hrybkova, S. M., & Tsinko, I. O. (2016). Analysis of the fixed assets state of industrial enterprises of Ukraine [Analiz stanu osnovnykh zasobiv promyslovykh pidpriemstv Ukrainy], *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, No. 2 (31), s. 48–52. Retrieved from: <https://core.ac.uk/download/pdf/87396425.pdf> [in Ukrainian]
12. Mishchenko, M., Kalinichenko, L., Kovalenko-Marchenkova, Ye., & Bashmakov, M. (2023). Logistics management in increasing the efficiency of the development of transport construction enterprises. *Scientific Bulletin of the Odessa National Economic University*. Issue 3-4 (304-305). Pp. 13–18. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2023-3-4-304-305-13-18>.