

УДК 336.142.23:658.14 (477)

*С. М. Халатур,**д. е. н., професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8331-3341>**Д. О. Чоловський,**Студент гр. МзФБС-1-21,**Дніпровський державний аграрно-економічний університет**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4113-0261>*

DOI: 10.32702/2306-6814.2022.21.49

ПРОРИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ВИКОРИСТАННЯ КАПІТАЛУ В КОНТЕКСТІ СТАБІЛІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

S. Khalatur,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Finance, Banking and Insurance,
Dnipro State Agrarian and Economic University

D. Cholovskyi,

Student of the gr. MGFBS-1-21,

Dnipro State Agrarian and Economic University

BREAKTHROUGH TECHNOLOGIES OF FINANCIAL MANAGEMENT OF THE USE OF CAPITAL IN THE CONTEXT OF STABILIZING THE NATIONAL ECONOMY

У статті визначено сутність проривних технологій в управлінні капіталом підприємства. Сутність проривних технологій в управлінні капіталом підприємства проявляється через циклічний зв'язок впровадження проривних технологій у технологічні цикли підприємств та їх подальшої інтеграції до систем управління. Охарактеризовано переваги та ризики використання проривних технологій для управління капіталом підприємства. Констатовано, що специфічні переваги впровадження проривних технологій лежать у царині автоматизації аналітичної та управлінської діяльності, тоді як недоліки визначаються суб'єктивними недосконалостями інформаційного забезпечення та когнітивного навантаження. Сформульовано напрями трансформації фінансового механізму управління капіталом з урахуванням впровадження проривних технологій (трансформації систем регулювання фінансової діяльності підприємств, зовнішньої підтримки фінансової діяльності, фінансових методів, важелів та інструментів). Відповідно до напрямів трансформації фінансового механізму управління капіталом визначено властивості його формування та вибору стратегії управління.

The purpose of the article is to characterize the content of breakthrough technologies in enterprise capital management and the corresponding transformations of the enterprise's financial management system.

Research methodology. When writing the article, a set of general scientific and specific methods of economic research was used, in particular methods of abstraction (when determining the essence of breakthrough technologies and their impact on the transformation of enterprise management systems), analysis (when studying the positive and negative effects of breakthrough technologies in the management of enterprise capital, identifying specific features capital management of enterprises that use breakthrough technologies, the choice of development strategies by such enterprises).

The essence of breakthrough technologies in enterprise capital management is determined. The essence of breakthrough technologies in enterprise capital management is manifested through the cyclic connection of the introduction of breakthrough technologies into the technological cycles of enterprises and their subsequent integration into management systems. The advantages and risks of using breakthrough technologies for enterprise capital management are characterized. It was established that the specific advantages of the introduction of breakthrough technologies lie in the field of automation of analytical and managerial activities, while the disadvantages are determined by subjective imperfections of information provision and cognitive load. The directions of the transformation of the financial mechanism of capital management are formulated, taking

into account the introduction of breakthrough technologies (transformation of systems for regulating the financial activity of enterprises, external support of financial activity, financial methods, levers and tools). In accordance with the directions of transformation of the financial mechanism of capital management, the properties of its formation and the choice of a management strategy are determined.

The scientific novelty of the research results lies in the development of the conceptual foundations of the construction of the financial management system of the enterprise's capital based on the use of modern breakthrough technologies, taking into account the trends of their further development by clarifying the content of breakthrough technologies in capital management, clarifying the advantages and disadvantages of their introduction into the management process, characteristics of the process properties capital formation with the introduction of breakthrough technologies and the choice of a management strategy.

The practical significance of the research results lies in the formation of scientific and practical foundations for the introduction of breakthrough technologies in the processes of financial management of the capital of enterprises with a significant improvement in the efficiency of its use.

Ключові слова: капітал підприємства, проривні технології, фінансовий менеджмент, механізм управління, стратегія розвитку підприємства.

Key words: enterprise capital, breakthrough technologies, financial management, management mechanism, enterprise development strategy.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасний розвиток людської цивілізації набуває нових закономірностей. Кількість інновацій у технологічних процесах, обміні інформації, русі ресурсів змінюється за експоненціальним трендом. Все більше і більше країн змінюють свою економіку з п'ятого технологічного укладу до шостого, окремі аграрні економіки впроваджують в усталені технологічні процеси інноваційні технології сьомого технологічного укладу. Жодна національна економіка не має стратегічних перспектив розвитку, якщо її трансформації не враховують інноваційні тренди сучасності.

Економіка України перебуває зараз у надзвичайно важкому становищі. Руйнування значної кількості підприємств, зміни споживчих пріоритетів у населення та різке обмеження його купівельної спроможності, обмеження фінансових можливостей держави, постійні військові загрози визначили значне падіння ВВП. На нинішньому відтинку часу можна зазначити, що зруйнована сама збалансованість національної економіки, її галузева самодостатність та здатність до самовідтворення. Водночас, виникли нові можливості для подальшого розвитку, можливості для впровадження технологічних, інформаційних та бізнесових інновацій, що у перспективі забезпечать прискорене зростання національної економіки України, формування її нового національного багатства. Застосування проривних технологій до стимулювання відновлення національної економіки мають стосуватись не тільки змін технологічних процесів, а й усіх інших аспектів економічного життя. Особливо їх застосування є актуальним в управлінні капіталом підприємств, оскільки сам рух фінансових ресурсів набуває нині інноваційних форм.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретико-методологічні засади фінансового менеджменту капіталу підприємств є предметом значної кількості наукових праць. Структурування існуючих публікацій за спрямованістю предмету досліджень стосовно управління капіталом дає змогу виокремити такі їх основні напрями:

— теоретичні засади розуміння сутності та декомпозиції капіталу (наприклад, праці І. А. Бланка, Н. А. Дехтар, Н. П. Лубкея, О. І. Невдачіної, Н. Г. Пігуля, О. Д. Щербаня, І. М. Чмутової та ін.);

— механізми та системи управління капіталом та окремими його компонентами (Н. С. Івченко, Е. В. Коваль, Г. В. Кошельок, О. В. Кучменко, М. А. Мельник, І. В. Орїх, С. Т. Пілецька, О. М. Терещенко, Р. А. Чимчикаленко, К. С. Шапошніков, В. М. Шелудько тощо);

— особливості управління капіталом в різних умовах (в тому числі в умовах нестабільності й ризику) та для різних груп суб'єктів (Л. І. Бровко, А. В. Кузнєцова, О. А. Овчар, М. В. Рубаха, Н. С. Танклевська, Ю. О. Швець, В. В. Ярмоленко та ін.);

— методичне оцінювання величини капіталу, ефективності його використання, ефективності управління ним (Н. С. Барабаш, Є. В. Мних, Д. Е. Пономарьов і т.д.) тощо.

Однак, кількість публікацій, що характеризує трансформацію процесу управління капіталом, зважаючи на сучасні інноваційні тренди дуже обмежена і носить, як правило, контекстний характер.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Відтак, метою статті стало охарактеризувати зміст проривних технологій в управлінні капіталом підприємств та відповідні трансформації системи фінансового менеджменту підприємства. Основними методами дослідження стали: абстрагування для визначення сутності проривних технологій та їх впливу на трансформацію систем управління підприємствами; аналізу для дослідження позитивних та негативних ефектів проривних технологій в управлінні капіталом підприємства, виявлення специфічних рис управління капіталом підприємств, які використовують проривні технології, вибору стратегій розвитку такими підприємствами.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Під проривною технологією розуміють технологічну інновацію, що відкриває новий технологічний цикл розвитку виробничих систем [7, с. 8]. Відповідно, проривні технології в управлінні капіталом підприємств це

технологічні інновації в управлінні капіталом, що призводять до суттєвого покращення його обігу та ефективності використання.

Економічна сутність проривних технологій в управлінні капіталом підприємства проявляється через наступні процеси:

- проривна технологія відкриває новий цикл в обігу капіталу;

- технологія здійснюється на новій технічній основі та створює нові бізнес-процеси;

- впровадження таких технологій призводить до трансформації існуючої структури капіталу та "вбиває" частину існуючих бізнесів;

- радикально змінюється алгоритм отримання прибутку чи/ та його розподілу;

- взаємозалежність та компліментарність проривних технологій стосовно одне одної.

При цьому слід враховувати, що мінімальні зміни у технології управління стають підставою для безупинної трансформації управлінського процесу в цілому [3, с. 298], часто стаючи причиною зміни організаційної структури підприємства, поділу процесу управління на етапи, стадії та процедури, визначає отримання нового синергетичного ефекту від застосування нових технологій.

Як правило, проривні технології управління капіталом супроводжують проривні технології науково-технічного прогресу. Вони або забезпечують впровадження технічних інновацій, або є їх наслідком. Яскравим прикладом може стати створення Інтернет-речей, що обумовило виникнення блокчейн-технологій та криптовалют. Крім створення крипто валют блокчейн використовується у збереженні даних про фінансові операції, про користувачів, які ці операції виконують, технологіях кібербезпеки. Створення технічних засобів (комп'ютерних пристроїв та програмного забезпечення), здатних виконувати творчі функції, обумовило можливість використання нейронних мереж та когнітивні обчислення в управлінні капіталом. Технологія управління великими базами даних використовуються у моделюванні бізнес-процесів та бізнес-аналітиці, що має безпосереднє відношення до управління капіталом. Хмарні технології застосовують для фінансово-економічних розрахунків, аналізу даних, адже саме на "хмарі" нині виконується переважна частка фінансових операцій.

Однак проривні технології виникають не тільки у IT-сфері, інтегруючись поступово до системи управління підприємством. Значна частка проривних технологій виникла і потужно розвивається у інших сферах господарства. Так, розвиток технологій у сфері енергозабезпечення та енергозберігання дає підстави говорити про формування економіки "зеленої енергетики". Проривні технології у сфері сільського господарства стали основою "зеленої революції" та створили підстави для подолання голоду. Прикладом таких технологій є впровадження систем IoT в Нідерландах чи системи Smarter в Ізраїлі [7, с. 38]. Впровадження цих технологій шостого технологічного укладу також впливає на фінансовий менеджмент капіталу підприємств, але переважно з точки зору зростання обсягу фінансових ресурсів, які необхідно залучити. Тим самим, фінансовий менеджмент капіталу стає визначальним чинником, що обумовлює

стратегічні переваги національної економіки за рахунок забезпечення іноваційності її розвитку.

Проривні технології в управлінні фінансовими ресурсами дають значні переваги компаніям, які їх використовують (рисунок 1). Зокрема в управлінні капіталом створюються нові бізнес-процеси, що дає підґрунтя для розробки автоматичних систем бізнес-аналітики. Інтерпретація результатів аналітики за допомогою систем штучного інтелекту дає змогу отримати швидкі та достатньо обґрунтовані аналітичні висновки, автоматизувати прийняття фінансових рішень. Внаслідок цього часовий розрив між прийнятими рішеннями та фінансовими даними, на основі яких вони були сформовані, стає мінімальним. Такі фінансові рішення стають все більш ефективними. До зростання фінансової ефективності менеджменту управління капіталом на основі проривних технологій призводить індивідуалізація добору критеріїв, на основі яких вони розробляються.

Водночас проривні технології несуть у собі значну частку ризиків і в управлінні капіталом підприємств. Найпершим є ризик венчуризації капіталу підприємства. Застосування проривних технологій не властиве компаніям з усталеними системами менеджменту, стійким положенням на ринку та стандартизованими системами управління капіталом.

До застосування проривних технологій найчастіше вдаються молоді компанії, капітал яких формується як венчурний. Також проривні технології застосовують великі компанії, що займаються інноваційним бізнесом, але вони при цьому найчастіше організаційно виокремлюють частку свого капіталу, фінансуючи розвиток нового бізнесу. Особливості управління капіталом венчурної компанії визначаються загалом високим ризиком її діяльності. Крім того, інформаційне супроводження проривних технологій в управлінні капіталом компаній передбачає високу якість як технічного, так і програмного забезпечення. Індивідуалізація останнього є необхідною, що означає необхідність утримання власного IT-підрозділу. Корпоративне програмне забезпечення несе у собі власні ризики, пов'язані із можливістю помилок при його розробці та впровадженні. Також високий рівень інформатизації управління капіталом збільшує ризик неконтрольованого проникнення в управляючі підсистеми з боку зовнішніх користувачів. Для мінімізації негативних ефектів впровадження проривних технологій необхідно здійснити комплекс перетворень у системі управління підприємством [1, с. 793].

Уже існуючі проривні технології призведуть до трансформації наступних елементів механізму управління капіталом підприємства [5, с. 21]:

- система регулювання фінансової діяльності підприємства у частині ринкового механізму регулювання фінансової діяльності підприємства (через впровадження інноваційних форм капіталу, способів його купівлі-продажу, оцінки ефективності використання) та внутрішнього механізму регулювання окремих аспектів фінансової діяльності підприємства (через впровадження автоматизованих процедур розробки управлінських рішень);

- система зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства (через впровадження інноваційних форм кредитування підприємства);



Рис. 1. Позитивні та негативні ефекти проривних технологій в управлінні капіталом

— система фінансових важелів (за рахунок покращення ефективності використання різних фінансових важелів в управлінні капіталом підприємства);

— система фінансових методів (через удосконалення методичного забезпечення обґрунтування методів управління капіталом підприємства за допомогою проривних технологій);

— система фінансових інструментів (за рахунок використання не оформлених інституційно, але гарантованих інноваційними технологіями, фінансових інструментів залучення капіталу),

Для підприємств, що використовують проривні технології в управлінні капіталом підприємства, як правило, властиві [6, с. 139—141]:

— тривалість терміну залучення капіталу та його сповільнений обіг на початку періоду залучення;

— широке фінансування за рахунок випущених боргових зобов'язань;

— широка диверсифікація джерел фінансування та гнучкість їх умов;

— націленість на утворення цілої групи стартапів.

Звісно особливості формування капіталу для підприємств, які здійснюють його менеджмент ґрунтуються на специфіці формування капіталу певної сфери діяльності. Так, для сільськогосподарських підприємств властивою є необхідність епізодичного залучення значних додаткових обсягів фінансових ресурсів поєднана із високим ризиком вкладень [8, с. 56]. Відповідно основним джерелом фінансових ресурсів для таких підприємств найчастіше є власні фінансові ресурси, сформовані переважно за рахунок нерозподіленого прибутку попередніх періодів. Зважаючи на нестабільність фінансових результатів сільськогосподарських підприємств, залучення позикових коштів часто можливе тільки за допомогою пільгового кредитування. Відтак, використання проривних технологій в управлінні капіталом у сільськогосподарському виробництві можливе тільки для великих підприємств, які, як зазначено вище, не схильні до ризику їх впровадження.

Використання проривних технологій в управлінні капіталом підприємства обмежує перелік стратегій його розвитку. Так, із загального переліку стратегій розвитку підприємства найбільш актуальними для підприємства

стратегіями стають [2, с. 86—88]:

— стратегія розвитку продукту, використання якої дає змогу вивести на ринок інноваційний продукт, який сформований на проривних технологіях. Вибір цієї стратегії доцільний для великих корпорацій, що вже мають значний капітал, та спеціалізуються на виробництві іншої інноваційної продукції;

— стратегія зростання, яка характеризується посиленням інвестуванням, науководослідними розробками та інноваціями. Вибір цієї стратегії доцільний для знову створюваних підприємств.

Засновники яких мають широкі інвестиційні спроможності;

Зважаючи на специфіку нинішнього змісту проривних технологій, позитивні та негативні ефекти від їх використання, їх застосування у сфері фінансів сконцентроване у страховій та банківській діяльності, верифікації клієнтів та захисті онлайн-платежів та моніторингу інкасації коштів. Хоча існує обмежений перелік сучасного застосування проривних технологій в управлінні фінансовими ресурсами, все більше і більше компаній звертаються до їх застосування. Слід зважати і на глобальні тренди розвитку проривних технологій, які призведуть до принципової перебудови систем управління капіталом компаній. До таких технологій належать, наприклад: розвиток сервісних та хмарних мереж; контекстно усвідомлене програмне забезпечення, що саморозвивається; самоконфігуруюче, самовідновне та самокероване програмне забезпечення; розподілений інтелект; автономне обчислення; когнітивне оброблення даних; автоматична маршрутизація пошуку даних; конфіденційно спрямована обробка даних.

ВИСНОВКИ

Таким чином, проривні технології сучасності визначають не тільки трансформацію сучасних технологічних процесів у виробництві та споживанні продукції, а й суттєві зміни у фінансовому механізмі підприємств. Виникаючи як наслідок принципів змін у технологіях виробництва, вони поступово впроваджуються у процеси управління капіталом підприємств, змінюючи специфічні закономірності кругообігу капіталу, його обліку та контролю, оцінки ефективності формування та використання, обґрунтування управлінських рішень. Найбільш значні зміни у трансформації системи фінансового управління капіталом внаслідок впливу проривних технологій виникають у системах регулювання системи фінансової діяльності підприємств, зовнішньої підтримки фінансової діяльності, фінансових методів, важелів та інструментів. Ці трансформації призводять одночасно до змін властивостей процесу формування капіталу та обмеження потенційних стратегій управління ними. Потенційно впровадження проривних технологій у системи фінансового управління підприємством стане ще глибшим, що визначить виникнення інноваційних форм капіталу.

Література:

1. Чорна М. В., Кухленко О. В. Вплив інноваційних технологій на систему управління підприємством. Економіка та суспільство. 2017. Вип. 13. С. 792—795. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/136.pdf
2. Стратегії та технології розвитку: Монографія / за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. О. М. Полінкевич. — Луцьк: Вежа-Друк, 2018. — 416 с.
3. Гриб Ю. О. Інноваційні технології управління як фактор розвитку корпоративних структур. Вісник соціально-економічних досліджень. 2012. Вип. 1 (44). С. 297—301. URL: http://vsed.oneu.edu.ua/files/full/1_44_2012/297-301.pdf
4. Оріх І. В. Сучасні підходи до управління капіталом промислових підприємств. URL: <http://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/DE330A8E-1A6E-4217-9120-771CA8897E62.pdf>
5. Кремень В. М., Кремень О. І., Кравченко А. В. Теоретичні засади управління капіталом підприємства. ECONOMICS. FINANCES. LAW. 2020. № 11. С. 19—22. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/16697/1/20201214_307.pdf
6. Поліщук О. Т. Сутнісні характеристики венчурного інвестування та його місце у розвитку національної економіки. Фінанси, облік, банки. 2017. № 1 (22). С. 135—145.
7. Проривні технології в економіці і бізнесі: досвід ЄС та практика України у світлі III, IV і V промислових революцій: Навчальний посібник / за ред. Л. Г. Мельника та Б. Л. Ковальова. Суми. 2020. 180 с.
8. Халатур С. М., Кубасова С. М. Особливості фінансової діяльності підприємств сільськогосподарської галузі. Економіка та держава. 2017. № 8. С. 53—56.
9. Hudym K., & Khalatur S. (2016). Systematisation and analysis of MNCs' models of conduct for entering the national agrarian markets. *Economic Annals-XXI*, 159 (5-6), 34—37. doi: <https://doi.org/10.21003/ea-V159-07>
10. Khalatur S., Masiuk Y., Kachula S., Brovko L., Karamushka O., Shramko I. (2021). Entrepreneurship development management in the context of economic security, *Entrepreneurship and Sustainability Issues* 9 (1): 558—573. [https://doi.org/10.9770/jesi.2021.9.1\(35\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2021.9.1(35))
11. Khalatur S., Vinichenko I., & Volovyk D. (2021). Development of modern business processes and outsourcing activities. *Baltic Journal of Economic Studies*, 7 (3), 195—202. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-3-195-202>
12. Khalatur S., Kuprina N., Kurbatska L. (2021). New business strategies formation of enterprises and outsourcing development as a condition for increasing competitiveness in the markets of Europe and Ukraine: comparative analysis. *Baltic Journal of Economic Studies*, 7 (4).
13. Khalatur S., Velychko L., Pavlenko O., Karamushka O., Huba M. (2021). A model for analyzing the financial stability of banks in the VUCA-world conditions. *Banks and Bank Systems*, 16(1), 182—194. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.16\(1\).2021.16](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.16(1).2021.16)

References:

1. Chorna, M. V. and Kukhlenko, O. V. (2017), "The impact of innovative technologies on the enterprise management system", *Economy and society*, Vol. 13, pp. 792-795, available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/136.pdf (Accessed 20 Oct 2022).
 2. Polinkevych, O. M. (2018), *Stratēhii ta tekhnolohii rozvytku [Strategies and Technology Development]*, Vezha-Druk, Lutsk, Ukraine.
 3. Hryb, Yu. O. (2012), "Innovative management technologies as a factor in the development of corporate structures", *Bulletin of socio-economic research*, Vol. 1 (44), pp. 297—301, available at: http://vsed.oneu.edu.ua/files/full/1_44_2012/297-301.pdf (Accessed 20 Oct 2022).
 4. Orikh, I. V. (2020), "Modern approaches to capital management of industrial enterprises", available at: <http://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/DE330A8E-1A6E-4217-9120-771CA8897E62.pdf> (Accessed 20 Oct 2022).
 5. Kremen, V. M., Kremen, O. I. and Kravchenko A. V. (2020), "Theoretical foundations of enterprise capital management", *ECONOMICS. FINANCES. LAW.*, Vol 11, pp. 19—22.
 6. Polishchuk, O. T. (2017), "Essential characteristics of venture investment and its place in the development of the national economy", *Finance, accounting, banking*. Vol. 1 (22), pp. 135—145.
 7. Melnyk, L. H. and Kovalov, B. L. (2020), *Proryvni tekhnolohii v ekonomitsii i biznesi: dosvid YeS ta praktyka Ukrainy u svitli III, IV i V promyslovykh revoliutsij [Disruptive technologies in economy and business (EU experience and practice of the Ukraine in the light of the Industries 3.0, 4.0 and 5.0)]*, Sumy, Ukraine.
 8. Khalatur, S. M. and Kubasova, S. M. (2017), "Features of the financial activities of agricultural enterprises", *Ekonomika ta derzhava*, Vol 8, pp. 53-56.
 9. Hudym, K. and Khalatur, S. (2016), "Systematisation and analysis of MNCs' models of conduct for entering the national agrarian markets", *Economic Annals-XXI*, vol. 159 (5—6), pp. 34—37. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V159-07>
 10. Khalatur, S. Masiuk, Y. Kachula, S. Brovko, L. Karamushka, O. and Shramko, I. (2021), "Entrepreneurship development management in the context of economic security", *Entrepreneurship and Sustainability*, vol. 9(1), pp. 558—573. [https://doi.org/10.9770/jesi.2021.9.1\(35\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2021.9.1(35))
 11. Khalatur, S., Vinichenko, I., and Volovyk, D. (2021), "Development of modern business processes and outsourcing activities", *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 7 (3), pp. 195—202. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-3-195-202>
 12. Khalatur, S., Kuprina N. and Kurbatska L. (2021), "New business strategies formation of enterprises and outsourcing development as a condition for increasing competitiveness in the markets of Europe and Ukraine: comparative analysis", *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 7 (4).
 13. Khalatur, S., Velychko, L., Pavlenko, O., Karamushka, O. and Huba M. (2021), "A model for analyzing the financial stability of banks in the VUCA-world conditions", *Banks and Bank Systems*, vol. 16 (1), pp. 182—194. [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.16\(1\).2021.16](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.16(1).2021.16)
- Стаття надійшла до редакції 31.10.2022 р.*