

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2023. № 10.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.10.46>
УДК 658:005.334

І. Б. Нечаюк,

*к. е. н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Київський кооперативний інститут бізнесу і права, м. Київ, Україна*

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-8611-1453>

В. О. Рубежанська,

*к. е. н., старший викладач кафедри фінансів, обліку та банківської справи,
ДЗ "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка",*

м. Полтава, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8047-4000>

Д. А. Бородай,

*здобувач ступеню PhD спеціальності «Менеджмент»,
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна*

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-6128-6898>

М. В. Побива,

*здобувач ступеню PhD спеціальності, Східноукраїнський національний
університет імені Володимира Даля, м. Київ, Україна*

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-4221-1948>

**МЕХАНІЗМ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ
ІННОВАЦІЙНО ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ
ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ**

I. Nechaiuk,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance, Kyiv Cooperative Institute of Business and Law, Kyiv, Ukraine

V. Rubezhanska,

PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department of Finance, Accounting and Banking, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, Ukraine

D. Borodai,

Postgraduate student, Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

M. Pobyva,

Postgraduate student, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Kyiv, Ukraine

MECHANISM OF ANTI-CRISIS MANAGEMENT OF FINANCES OF INNOVATIVELY ORIENTED ENTERPRISES IN CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Дослідження механізму антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств обумовлюється суттєвими і динамічними змінами у їх зовнішньому та внутрішньому середовищах в умовах діджиталізації. В умовах воєнного стану виникають чинники зовнішнього та внутрішнього характеру, які дестабілізують виробничу діяльність вітчизняних підприємств. Невчасна адаптація під швидкозмінні умови діджиталізованої економіки, дефіцит кадрів різної кваліфікації тощо викликало потребу в розробці та удосконаленні механізму антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств в умовах діджиталізації. Постановка мети і завдань дослідження – дослідити механізм антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств в умовах діджиталізації. В статті використано наступні методи: економіко-статистичний, нормування, графічний, експертного

оцінювання, монографічний, абстрактно-логічний, аналізу і синтезу, систематизації. Отже, мета, що розробляється вищим керівництвом інноваційно орієнтованого підприємства для реалізації місії, стратегії та політики організації в усіх областях діяльності, мають бути відомі та зрозумілі всьому персоналові інноваційно орієнтованого підприємства на всіх рівнях. Одним з найбільш важливих і складних моментів створення інтегрованої системи фінансового управління інноваційно орієнтованого підприємства в умовах діджиталізації є розподіл повноважень і відповідальності між персоналом, для чого є доцільним введення спеціальної посади менеджер по системах управління, у функції якого входять організація розробки інтегрованої системи фінансового управління, її моніторинг і аудит, звіт перед керівництвом. Результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності інноваційно орієнтованих підприємств для зменшення негативного впливу сучасних фінансових загроз. Доведено, що механізм антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств в умовах діджиталізації тісно пов'язаний із інтегрованою системою фінансового управління, побудова якої починається з формулювання вищим керівництвом інноваційно орієнтованого підприємства місії, на підставі якої розробляється політика підприємства. У випадку інтегрованої системи фінансового управління загальна політика та стратегія інноваційно орієнтованого підприємства включають політику в області якості, охорони навколишнього середовища, охорони праці, промислової безпеки.

The study of the mechanism of anti-crisis management of finances of innovatively oriented enterprises is determined by significant and dynamic changes in their external and internal environments in the conditions of digitalization. In the conditions of martial law, external and internal factors arise that destabilize the production activity of domestic enterprises. The untimely adaptation to the

rapidly changing conditions of the digitalized economy, the shortage of personnel of various qualifications, etc. caused the need to develop and improve the mechanism of anti-crisis management of the finances of innovatively oriented enterprises in the conditions of digitalization. Setting the purpose and objectives of the study – to investigate the mechanism of anti-crisis management of finances of innovatively oriented enterprises in conditions of digitalization. The following methods are used in the article: economic-statistical, norming, graphic, expert evaluation, monographic, abstract-logical, analysis and synthesis, systematization. Therefore, the goal developed by the top management of the innovation-oriented enterprise for the implementation of the organization's mission, strategy and policy in all areas of activity should be known and understood by all personnel of the innovation-oriented enterprise at all levels. One of the most important and difficult aspects of creating an integrated financial management system of an innovatively oriented enterprise in the conditions of digitalization is the distribution of powers and responsibilities among personnel, for which it is appropriate to introduce a special position of manager of management systems, whose functions include the organization of the development of an integrated financial management system, its monitoring and audit, report to management. The research results can be used in the practical activities of innovative enterprises to reduce the negative impact of modern financial threats. It is proved that the mechanism of anti-crisis management of finances of innovatively oriented enterprises in the conditions of digitalization is closely related to the integrated financial management system, the construction of which begins with the formulation of the mission by the top management of the innovatively oriented enterprise, on the basis of which the company's policy is developed. In the case of an integrated financial management system, the general policy and strategy of an innovation-oriented enterprise include policies in the field of quality, environmental protection, labor protection, and industrial safety.

Ключові слова: механізм, антикризове управління, фінанси, інноваційно орієнтовані підприємства, діджиталізація.

Keywords: mechanism, anti-crisis management, finance, innovation-oriented enterprises, digitalization.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Адаптивна стабілізація вітчизняної економіки і поступове збільшення економічного потенціалу держави, в т. ч. на релокаційній основі, безпосередньо пов'язані із стабільним розвитком галузей економіки. В умовах воєнного стану виникають чинники зовнішнього та внутрішнього характеру, які дестабілізують виробничу діяльність вітчизняних підприємств. Недосконала законодавча база, непропорційна система оподаткування, нерозвинена інфраструктура, неефективне планування й управління активами, значний рівень морального й фізичного зносу основних засобів інноваційно орієнтованих підприємств, нездатність діагностики негативних тенденцій їх діяльності зсередини, невчасна адаптація під швидкозмінні умови діджиталізованої економіки, дефіцит кадрів різної кваліфікації тощо викликає потребу в розробці й удосконаленні механізму антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств в умовах діджиталізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Діджиталізація передбачає широкомасштабну реструктуризацію підприємств для забезпечення інноваційного розвитку базових галузей економіки України, підвищення конкурентоспроможності вітчизняних виробників і поліпшення фінансового стану суб'єктів господарювання. Досягнення даної цілі однозначно призведе до банкрутства

певної кількості підприємств. Хоча воно є двигуном прогресу та забезпечує механізм відбору найбільш конкурентоспроможних інноваційно орієнтованих підприємств в ринковому середовищі, його супроводжують руйнівні наслідки для власників активів, працівників, партнерів, суспільства. Тому об'єктивно зростає актуальність ефективного антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств, як системи своєчасних методів і прийомів, здатних запобігти фінансовій кризі й уникнути банкрутства. В умовах діджиталізації інноваційно орієнтовані підприємства здійснюють свою фінансово-господарську діяльність знаходячись під впливом несприятливих динамічних внутрішніх та зовнішніх чинників, що і призводять до фінансової кризи та банкрутства [1-10]. Для її попередження доцільно актуалізувати відповідний механізм.

Формулювання цілей статті (постановка завдання) – дослідити механізм антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств в умовах діджиталізації.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Прояв загроз фінансовій безпеці в ієрархії організаційно-економічних структур мають відмінності, незважаючи на дестабілізуючі фактори в умовах єдиного економічного простору, до яких варто віднести війну, загальний спад виробництва, розлад фінансової системи, ріст соціальної напруженості, криміналізацію суспільства, подальше зниження конкурентоспроможності.

Для інноваційно орієнтованих підприємств оцінка фінансової безпеки важлива тому, що активно задіяний потенціал є визначальним стабілізуючим фактором антикризового розвитку, гарантом економічного росту та незалежності, фінансової безпеки. З усіх можливих видів загроз фінансовій безпеці інноваційно орієнтованих підприємств – військових, техногенних, інформаційних, конкурентних, кримінальних, пов'язаних із некомпетентністю власника у виробничо-фінансових, інституціональних та

організаційних питаннях – особливо виділені, розглядаються безпосередньо спрямовані на ослаблення потенціалу під впливом факторів, обумовлених недоліками науково-промислової політики в реальному секторі економіки.

Неефективні науково-виробнича та маркетингова стратегії, некомпетентний фінансовий менеджмент мають незаперечний вплив на потенціал інноваційно орієнтованих підприємств та внутрісистемне походження. Фінансова безпека інноваційно орієнтованих підприємств має причинно-обумовлений зв'язок із результатами стратегічного планування в залежності від цілей виробництва, засобів, можливостей їх досягнення, конкурентного середовища, умов господарювання. У зв'язку із цим, однією із визначальних вимог щодо механізму антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств є необхідність техніко-економічного обґрунтування ефективності управління ресурсами та забезпечення критеріїв фінансової безпеки, визначення заходів збереження потенціалу, зокрема, пошук додаткових джерел фінансового забезпечення, способів конкурентної боротьби, завоювання позицій у сегментах внутрішнього та зовнішнього ринків конкурентоспроможної продукції.

Від якості ідентифікації загроз, від правильності вибору показників моніторингу, залежить ступінь адекватності оцінювання фактичної фінансової безпеки інноваційно орієнтованих підприємств, комплекс необхідних заходів попередження небезпек, які відповідають масштабу загроз. У якості цілі моніторингу фінансової безпеки інноваційно орієнтованих підприємств є діагностика системи показників, які враховують специфічні галузеві особливості. Даний перелік конкретизується для кожного виду діяльності, ранжується на основні та другорядні:

а) індикатори виробництва: динаміка виробництва; реальний рівень завантаженості виробничих потужностей; частка НДДКР в загальному обсязі робіт; частка НДД в загальному обсязі НДДКР; темп відновлення основних виробничих фондів; стабільність виробничого процесу; частка виробництва у

ВВП; конкурентоспроможність продукції; вікова структура, технічний ресурс парку машин, устаткування;

б) фінансові індикатори: обсяг портфеля замовлень; фактичний/необхідний обсяг інвестицій; інноваційна активність; рівень рентабельності виробництва; фондівіддача виробництва; прострочена заборгованість; частка забезпеченості власними джерелами фінансування оборотних коштів, матеріалів, енергоносіїв;

в) соціальні індикатори: оплата праці у відношенні до середнього показника по галузі; рівень заборгованості по зарплаті; втрати робочого часу; структура кадрового потенціалу.

Щодо специфіки інноваційно орієнтованого підприємства відповідно фактичних і нормативних значень техніко-економічних показників і величини їх відхилення від граничних значень індикаторів фінансової безпеки стан підприємства можна характеризувати як:

1. нормальний, якщо індикатори фінансової безпеки знаходяться у межах порогових значень, а ступінь використання наявного потенціалу близька до технічно обґрунтованих нормативів завантаження устаткування і площ;

2. передкризовий, коли переступає бар'єрне значення хоча б одного з індикаторів фінансової безпеки, а інші наближаються до межі своїх граничних значень, при цьому втрачені техніко-технологічні можливості поліпшення умов виробництва шляхом прийняття до загроз заходів попереджувального характеру;

3. кризовий, коли переступається граничне значення основних індикаторів фінансової безпеки, з'являються ознаки необоротності зменшення обсягів виробництва, часткової втрати потенціалу через вичерпання технічного ресурсу устаткування і площ, скорочення персоналу;

4. критичний, коли порушуються бар'єри, відокремлюючі нормальний і кризовий стани виробництва, а часткова втрата потенціалу є неминучою.

Існують різні методи визначення інтегрального показника антикризового управління фінансами, що характеризує дію актуальних факторів на стан інноваційно орієнтованого підприємства (табл. 1).

Таблиця 1. Аналітична матриця визначення стану антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств

Показники стану антикризового управління фінансами		Значення показника в нормальному стані виробництва, %	Нормальний рівень стану виробництва	Критичний рівень стану виробництва (експертна оцінка)	Фактичний рівень стану виробництва
Обсяг фінансування оборотних коштів	P ₁	100	1	0,5	0,25
Рівень використання виробничої потужності	P ₂	100	1	0,5	0,25
Рівень рентабельності виробництва	P ₃	100	1	0,5	0,30
Частка НДДКР в обсязі робіт	P ₄	40	1	0,5	0,25
Частка НДД у загальному обсязі НДДКР	P ₅	20	1	0,6	0,50
Рівень зарплати до середнього по галузі	P ₆	150–200	1	0,5	0,40
Темп відновлення ОПФ	P ₇	10–13	1	0,5	0,10
Питома вага працівників старше 50 років	P ₈	20	1	0,4	0,25
Питома вага устаткування з терміном експлуатації до 10 років	P ₉	70	1	0,5	0,28
Фондовіддача	P ₁₀	100	1	0,5	0,35

Для оцінки відхилень всі показники нормовані щодо значення показників нормального функціонування інноваційно орієнтованого підприємства, прийнятих за 1, граничні значення індикаторів фінансової безпеки, значення показників фактичного стану виробництва обчислюються частками одиниці. Норматив використання виробничої потужності при повному завантаженні в стаціонарному режимі роботи має дорівнює 1, а граничне значення індикатора для критичного рівня фінансової безпеки – 0,5, фактичне її використання – 0,25.

Підтримка потенціалу інноваційно орієнтованих підприємств в умовах

діджиталізації ґрунтується на комплексному вирішенні проблеми багатоканальності ресурсного забезпечення їх життєдіяльності за різних джерел фінансування. При цьому враховуються можливості циркулярної трансформації ефективного завантаження підприємства, поліпшення його фінансово-економічного стану, підвищення конкурентоспроможності.

Завоювання ринків для продукції як додаткових джерел фінансування необхідно інноваційно орієнтованим підприємствам для компенсації дефіциту коштів, доведення їх до граничних значень показників фінансової безпеки, нижче за які починається необоротна деградація їх потенціалу, при якій постановка задач із оцінки фінансової безпеки втрачає зміст.

Оскільки прояв та дія загроз – не є одномоментним актом, це складний динамічний детермінований процес, тобто з тимчасовою структурою причинно-наслідкових зв'язків подій, які відбуваються у виробництві, то й оцінка фінансової безпеки здійснюється в динаміці антикризового управління фінансами інноваційно орієнтованих підприємств на деякому тимчасовому інтервалі, виходячи з представлень про вірогідність інформації, використовуваної як базу прогнозування. Відповідно, для контрольних точок прогнозування розраховується техніко-економічні показники стану виробництва інноваційно орієнтованих підприємств.

Постійне посилення факторів фінансової небезпеки інноваційно орієнтованого підприємства та зумовлюючих її депресивний розвиток, порушують питання моніторингу стану і динаміки розвитку підприємства для попередження небезпеки та вживання необхідних заходів захисту та протидії. Основні цілі моніторингу: оцінка стану, динаміки розвитку виробництва підприємства; виявлення деструктивних тенденцій потенціалу виробництва; визначення причин, джерел, характеру, інтенсивності загрозливих факторів на потенціал виробництва; прогнозування наслідків загрозливих факторів на потенціал виробництва і на сфери діяльності, забезпечувані продукцією цього потенціалу; системно-аналітичне вивчення

ситуації та тенденцій її розвитку, розробка цільових заходів відбиття загроз.

Моніторинг – результат взаємодії зацікавлених служб інноваційно орієнтованого підприємства. При його здійсненні діє принцип безперервності спостереження за об'єктом моніторингу із урахуванням фактичного стану, тенденцій розвитку потенціалу, загального розвитку економіки, політичного стану, дії інших загальносистемних факторів.

Інтегровані системи фінансового управління будуються на основі системного підходу. Він дозволяє пов'язати різні аспекти діяльності, що роблять значимий вплив на успішну роботу інноваційно орієнтованого підприємства. Його діяльність пов'язана із ризиками, які визначають основні втрати. Метою створення інтегрованої системи фінансового управління є оптимальне управління ризиками, яке дозволяє скоротити матеріальні, організаційні ресурси, потрібні підприємству.

Інноваційно орієнтовані підприємства часто функціонують на основі концепції нульового ризику, передбачаючи організацію виробничого об'єкта, при якій цілком виключена можливість аварії. Недоліками концепції є великі матеріальні витрати на її реалізацію, непідготовленість ефективних дій у надзвичайній ситуації, нереалізуємість.

Зараз є популярною концепція розумно досяжного рівня безпеки, або концепція прийняттого ризику, яка використовує принцип передбачати та попередити. Ця концепція передбачає можливість аварії, відповідні заходи для запобігання її виникнення та розвитку. Концепція базується на 4 принципах: практична діяльність не може бути виправдана, якщо вигода від неї не перевищує викликуваного збитку; оптимальним є варіант збалансованих витрат на створення систем безпеки за рахунок зниження рівня ризику та вигоди, одержуваної від господарської діяльності; повинні враховуватися всі небезпеки; інформація про управління ризиком має бути доступна населенню; принцип екологічних обмежень.

Виходячи із формалізованого підходу, існують 3 категорії ризиків:

прийнятний ризик; ризик, який вимагає подальших оцінок; неприйнятний ризик. Прийнятність ризику в різних ситуаціях визначається, виходячи із законодавства, правил і норм безпеки, які діють в аналізованій області, вимог спеціально уповноважених органів, які впливають на підвищення рівня безпеки, наявних зведень з аварійних подій і їх наслідків, досвіду роботи у даному виді діяльності. Рівень прийнятних індивідуальних ризиків закріплений лише в деяких країнах.

Управління ризиком – системний безпековий підхід прийняття рішень, процедур, практичних заходів вирішення задач попередження/зменшення небезпеки інноваційно орієнтованих підприємств. Заходи, прийняті фахівцями інноваційно орієнтованих підприємств із зменшення ризику мають техніко-організаційний характер.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Запропоноване втілення інтегрованої системи фінансового управління, що призначена для розробки політики цілей і їх досягнення. Елементи цієї системи визначені в міжнародних стандартах. Представлено алгоритм побудови системи, що починається із формулювання вищим керівництвом інноваційно орієнтованого підприємства місії, на підставі якої розробляється політика підприємства. У випадку інтегрованої системи фінансового управління загальна політика та стратегія інноваційно орієнтованого підприємства включають політику в області якості, охорони навколишнього середовища, охорони праці, промислової безпеці. Мета, що розробляється вищим керівництвом інноваційно орієнтованого підприємства для реалізації місії, стратегії та політики організації в усіх областях діяльності, мають бути відомі та зрозумілі всьому персоналові інноваційно орієнтованого підприємства на всіх рівнях. Одним з найбільш важливих і складних моментів створення інтегрованої системи фінансового управління інноваційно орієнтованого підприємства в умовах діджиталізації є розподіл повноважень і відповідальності між персоналом, для чого є доцільним

введення спеціальної посади менеджер по системах управління, у функції якого входять організація розробки інтегрованої системи фінансового управління, її моніторинг і аудит, звіт перед керівництвом. У даний час гармонізація стандартів систем управління, зростаюча тенденція щодо інтеграції цих систем означають можливість здійснення комбінованого аудиту. Результатом є більш ефективний аудит, процес сертифікації, послідовне зниження їх собівартості.

Література

1. Живко З. Б., Кредісов В. А., Гнатенко І. А., Гальонкін С. С. Інституціонально-матрична кластеризація в системі стратегічного управління інноваційною економікою в умовах зміни споживчих переваг, глобалізації, діджиталізації, формування економічної культури суспільства та сталого розвитку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 21. С. 37–43.

2. Ложачевська О. М., Ольшанський О. В., Гнатенко І. А., Снітко Є. О. Державні пріоритети розвитку інноваційного підприємництва в системі менеджменту в умовах діджиталізації суспільства. *Ефективна економіка*. 2021. № 7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9067> (дата звернення: 29.05.2023).

3. Мандич О. В., Бабко Н. М., Лишенко М. О., Харчевнікова Л. С. Цифрова трансформація та новітні комунікації як платформа для стійкого розвитку бізнесу. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. № 4. С. 14-20.

4. Охріменко І. В., Вдовенко Н. М., Овчаренко Є. І., Гнатенко І. А. Інновації в системі стратегічного управління безпекою національної економіки в умовах ризиків та невизначеності глобалізації. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 4-9.

5. Охріменко І. В., Гнатенко І. А., Дяченко Т. О., Артемчук В. О. Теоретико-методичні основи розвитку підприємництва в контексті

глобалізації: управлінський та маркетинговий аспекти. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. № 2. С. 23-29.

6. Brockova K., Rossokha V., Chaban V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro-industrial production. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2021. Vol. 43. No. 1. P. 129–135.

7. Lyshenko M. O., Makarenko N. O., Mushtai V. A., Makarova V. V., Kharchenko I. I. Formation of Ecological-Economic and Marketing Food Potential of Ukraine as a Component of Sustainable Development of Regions. *International Journal of Ecological Economics and Statistics*. 2021. Vol. 42. No. 1. P. 37-50.

8. Mayovets Y., Vdovenko N., Shevchuk H., Zos-Kior M., Hnatenko I. Simulation modeling of the financial risk of bankruptcy of agricultural enterprises in the context of COVID-19. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2021. No. 36. P. 192-198.

9. Mykhailichenko M., Lozhachevska O., Smagin V., Krasnoshtan O., Zos-Kior M., Hnatenko I. Competitive strategies of personnel management in business processes of agricultural enterprises focused on digitalization. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2021. Vol. 43. No. 3. P. 403–414.

10. Rossokha V., Mykhaylov S., Bolshaia O., Diukariyev D., Galtsova O., Trokhymets O., Ilin V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Management of simultaneous strategizing of innovative projects of agricultural enterprises responsive to risks, outsourcing and competition. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2021. No. 36. P. 199-205.

References

1. Zhyvko, Z., Kredisov, V., Hnatenko, I., and Galonkin, S. (2021), “Institutional-matrix clustering in the system of strategic management of

innovative economy in the conditions of change of consumer preferences, globalization, digitalization, formation of economic culture of society and sustainable development”, *Investments: practice and experience*, vol. 21, pp. 37–43.

2. Lozhachevskaya, O. M., Olshansky, O. V., Hnatenko, I. A., and Snitko, E. A. (2021), “State priorities for the development of innovative entrepreneurship in the management system in terms of digitalization of society”, *Efficient economy*, vol. 7, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9067> (Accessed 29.05.2023).

3. Mandych, O. V., Babko, N. M., Lyshenko, M. O., and Kharchevnikova, L. S. (2022), “Digital transformation and the latest communications as a platform for sustainable business development”, *Modeling the development of the economic systems*, vol. 4, pp. 14-20.

4. Okhrimenko, I. V., Vdovenko, N. M., Ovcharenko, E. I., and Gnatenko, I. A. (2021), “Innovations in the system of strategic security management of the national economy in the face of risks and uncertainties of globalization”, *Economy and the state*, vol. 8, pp. 4-9.

5. Okhrimenko, I. V., Gnatenko, I. A., Dyachenko, T. O., and Artemchuk, V. O. (2021), “Theoretical and methodological foundations of entrepreneurship in the context of globalization: management and marketing aspects”, *Ukrainian Journal of Applied Economics*, vol. 2, pp. 23-29.

6. Brockova, K., Rossokha, V., Chaban, V., Zos-Kior, M., Hnatenko, I., and Rubezhanska, V. (2021), “Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro-industrial production”, *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, vol. 43.1, pp. 129–135.

7. Lyshenko, M. O., Makarenko, N. O., Mushtai, V. A., Makarova, V. V., and Kharchenko, I. I. (2021), “Formation of Ecological-Economic and Marketing Food Potential of Ukraine as a Component of Sustainable Development of

Regions”, *International Journal of Ecological Economics and Statistics*, vol. 42.1, pp. 37-50.

8. Mayovets, Y., Vdovenko, N., Shevchuk, H., Zos-Kior, M., and Hnatenko, I. (2021), “Simulation modeling of the financial risk of bankruptcy of agricultural enterprises in the context of COVID-19”, *Journal of Hygienic Engineering and Design*, vol. 36, pp. 192-198.

9. Mykhailichenko, M., Lozhachevska, O., Smagin, V., Krasnoshtan, O., Zos-Kior, M., and Hnatenko, I. (2021), “Competitive strategies of personnel management in business processes of agricultural enterprises focused on digitalization”, *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, vol. 43.3, pp. 403–414.

10. Rossokha, V., Mykhaylov, S., Bolshaia, O., Diukariev, D., Galtsova, O., Trokhymets, O., Ilin, V., Zos-Kior, M., Hnatenko, I., and Rubezhanska, V. (2021), “Management of simultaneous strategizing of innovative projects of agricultural enterprises responsive to risks, outsourcing and competition”, *Journal of Hygienic Engineering and Design*, vol. 36, pp. 199-205

Стаття надійшла до редакції 14.10.2023 р.