

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

MINISTRY OF EDUCATION AND
SCIENCE OF UKRAINE

National Technical University
"Kharkiv Polytechnic Institute"

Вісник
Національного технічного
університету «ХПІ»
(економічні науки)

Bulletin of the National
Technical University
"KhPI"
(economic sciences)

№ 3(19)'2023

No. 3(19)'2023

Збірник наукових праць

Collection of Scientific papers

Видання засноване у 1961 р.

The edition was founded in 1961

Харків
НТУ «ХПІ», 2023

Kharkiv
NTU "KhPI", 2023

Вісник Національного технічного університету «ХПІ» (економічні науки) = Bulletin of the National Technical University "KhPI" (economic sciences) Збірник наукових праць. – Х. : НТУ «ХПІ». – 2023. – № 3. – 116 с.

У збірнику представлені результати досліджень та узагальнення актуальних тенденцій вітчизняної та світової економічної системи, стану і перспективи розвитку економіки регіонів, підприємств та організацій; особливості управління інвестиційною діяльністю, інноваціями, бізнесом, економічними ризиками, маркетинговою діяльністю, правове забезпечення підприємств, бізнес-планування, управління фінансами, проблеми обліку й аудиту, соціального прогресу.

Для науковців, викладачів вищої школи, аспірантів, студентів, фахівців різноманітних галузей

The collection presents the results of research and generalization of current trends of the domestic and world economic system, the state and prospects of economic development of regions, enterprises and organizations; features of investment management, innovation, business, economic risks, marketing activities, legal support of enterprises, business planning, financial management, accounting and auditing, social progress.

For scientists, teachers of higher education, postgraduates, students, specialists of various industries

Державне видання.

Свідцтво Міністерство юстиції України

КВ № 23773-13613Р від 14 лютого 2020 року.

Мова статей – українська, англійська.

На підставі Наказу Міністерства освіти і науки України № 409 від 17.03.2020 року включено до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України у галузі економічних наук зі спеціальностей 051, 071, 072, 073, 075, 076, 242, 281, 292.

Вісник Національного технічного університету «ХПІ», серія «Технічний прогрес та ефективність виробництва» перереєстровано, відповідно з наказом МОН України від 09.03.2016 р., № 241, в Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). Індексуються в наукометричній базі Google Scholar.

Офіційний сайт видання: <http://es.khpi.edu.ua>

Засновник

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Founder

National Technical University
"Kharkiv Polytechnic Institute"

Головний редактор

Перерва П.Г., проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Україна

Заст. головного редактора:

Погорелов М.І. проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Україна

Погорелов С.М., проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут" Україна

Секретар:

Круглов О.А., Національний технічний університет "Харківський
політехнічний інститут", Україна

Члени редколегії:

Ілляшенко С.М., проф., Сумський державний університет, Україна

Косенко О.П., проф., Національний технічний університет

"Харківський політехнічний інститут", Україна

Краснокутська Н.С., проф., Національний технічний університет

"Харківський політехнічний інститут", Україна

Кузьмін О.С., проф., Національний університет «Львівська
політехніка», Україна

Манойленко О.В., проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Україна

Маслак О.І., проф., Кременчуцький національний університет імені
Михайла Остроградського, Україна

Посохов І.М., проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Україна

Райко Д.В., проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Україна

Сисоєв В.В., проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Україна

Кобелева Т.О., проф., Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Україна

Mariann Veresné Somosi, проф., Мішкольцький університет,
Угорщина

Peter Reichling, проф., Магдебургський університет ім. Отто фон
Гуерике, Німеччина

György Kocziszkó, проф., член монетарного комітета
Національного банку, Венгрія

Editor-in-chief

Pererva P.G., prof., National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Deputy editor-in-chief:

Pogorelov M.I., prof., National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Pohorielov S.M., prof, National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Secretary:

Kruglov O.A., National Technical University " Kharkiv Polytechnic
Institute ", Ukraine

Members of the editorial Board:

Ilyashenko S.M., prof., Sumy State University, Ukraine

Kosenko O.P., prof., National Technical University " Kharkiv

Polytechnic Institute ", Ukraine

Krasnokutskaya N.S., prof., National Technical University " Kharkiv

Polytechnic Institute ", Ukraine

Kuzmin O.E., prof., National University "Lviv Polytechnic", Ukraine

Manoylenko O.V., prof., National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Maslak O.I. prof Kremenchutzky National University imeni Mikhaila
Ostrogradskogo, Ukraine

Posokhov I.M., prof., National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Raiko D.V., prof., National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Sysoiev V.V., prof., National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Kobielieva T.O., prof., National Technical University " Kharkiv
Polytechnic Institute ", Ukraine

Mariann Veresné Somosi, prof, University Mxcalcse, Porsena

Peter Reichling, prof., Magdeburg University im. Otto von Guericke,
Germany

György Kocziszkó, prof., member of the monetary Committee of the
National Bank, Hungary

Рекомендовано до друку Вченою радою НТУ «ХПІ».

© НТУ «Харківський політехнічний інститут», 2023

І.М. ПОСОХОВ, С.Ю. ЛУКІНА
РЕІНЖЕНІРИНГ У МІЖНАРОДНОМУ БІЗНЕСІ

Розглянуто теоретичні основи реінжинірингу у міжнародному бізнесі. Досліджено розвиток міжнародних компаній в умовах впровадження інноваційних технологій. В епоху глобалізації ТНК зайняли міцне місце в системі світового господарства, зараз це не тільки виробничі компанії, в їх склад входять телекомунікаційні компанії, страхові компанії, аудиторські компанії, транснаціональні банки, інвестиційні та пенсійні фонди. Вивчено поняття реінжинірингу та визначено його вплив на ефективність бізнес-процесів в компанії. Сьогодні реінжиніринг – це новаторський метод реорганізації бізнесу, головною метою якого є адаптація підприємства на зміни вимог споживачів при багаторазовому зниженні витрат усіх видів. Основна роль – досягти кардинальних покращень виробничої діяльності за рахунок моделювання, аналізу, зміни існуючих бізнес-процесів. Основна проблема при впровадженні реінжинірингу – високий ризик та неможливість гарантувати величину результату. На виконання поставлених завдань насамперед необхідно забезпечити зацікавленість керівництва у необхідності реструктуризації організації. Запропоновано механізм впровадження (моделювання) реінжинірингу бізнес-процесів міжнародної компанії та визначено основні проблеми його впровадження на сучасному етапі. Виокремлено основні проблеми, із якими зіштовхуються міжнародні компанії під час проведення реінжинірингу бізнес-процесів: дефіцит фінансових ресурсів, а також відсутність інвестиційних джерел та ресурсів для проведення реінжинірингу; опір персоналу до змін, викликаним реінжинірингом, пов'язаний з недостатнім рівнем їхньої мотивації; дефіцит кваліфікованого персоналу та відсутність можливості залучення висококваліфікованих консультантів у галузі реінжинірингу; відсутність сучасної виробничо-технічної бази підприємства; обмежений доступ до високих технологій та нових інформаційних систем через їх високу вартість; високий ступінь невизначеності та ризиків.

Ключові слова: реінжиніринг; транснаціональні корпорації; інноваційні технології; міжнародні економічні відносини; міжнародний бізнес; бізнес-процеси

I.M. POSOKHOV, S.Y. LUKINA
RE-ENGINEERING IN INTERNATIONAL BUSINESS

The theoretical foundations of reengineering in international business are considered. The development of international companies in the conditions of innovative technologies is studied. In the era of globalization, TNCs have taken a strong place in the system of the world economy, now they are not only manufacturing companies, they include telecommunications companies, insurance companies, auditing companies, transnational banks, investment and pension funds. The concept of reengineering was studied and its influence on the efficiency of business processes in the company was determined. Today, reengineering is an innovative method of business reorganization, the main goal of which is to adapt the enterprise to changes in consumer requirements while reducing costs of all kinds multiple times. The main role is to achieve drastic improvements in production activities due to modeling, analysis, and changes in existing business processes. The main problem when implementing reengineering is high risk and the impossibility of guaranteeing the value of the result. To fulfill the tasks, first of all, it is necessary to ensure the management's interest in the need to restructure the organization. As a result, the mechanism of implementation (modeling) of reengineering business processes of an international company was proposed and the main problems of its implementation at the current stage were determined. The main problems faced by international companies during the reengineering of business processes are highlighted: the lack of financial resources, as well as the lack of investment sources and resources for reengineering; staff resistance to changes caused by reengineering is associated with an insufficient level of their motivation; shortage of qualified personnel and lack of possibility to attract highly qualified consultants in the field of reengineering; lack of a modern production and technical base of the enterprise; limited access to high technologies and new information systems due to their high cost; high degree of uncertainty and risks.

Keywords: international economic relations; international financial center; investments; industrial enterprise; state regulation

Вступ. В умовах інноваційної економіки та при високій конкуренції на міжнародному ринку існує необхідність впровадження в компаніях ефективних методів управління. На практиці багато компаній стикаються з такими завданнями, які вирішити за допомогою лише традиційних знань та парадигм системи виробничого менеджменту практично неможливо. Тому керівники міжнародних компаній зацікавлені у пошуку інноваційних шляхів досягнення конкурентних переваг. Звернення до реінжинірингу обумовлено потребою розробки принципово нової моделі запровадження бізнесу, використання інноваційних технологій, коригування організації виробничого процесу, тобто видозміни стратегічної тактики управління бізнес-процесами підприємства. Саме тому дослідження реінжинірингу у міжнародному бізнесі є актуальною темою для дослідження.

Аналіз стану питання. В умовах сучасного світового господарства та глобалізації економіки підвищується актуальність використання реінжиніринга в міжнародному бізнесі, розробка механізму впровадження (моделювання) реінжинірингу бізнес-процесів міжнародної компанії

та визначення основних проблем його впровадження на сучасному етапі.

Аналіз основних досягнень і літератури.

Фундаментальні засади теорії реінжинірингу були розглянуто в наукових дослідженнях М. Хаммера, Дж. Чампі, Д. Росса, Т. Давенпорта, М. Робсона, Ф. Уллаха і А. Шера. Проблеми управління бізнес-процесами промислових підприємств розглянуто в роботах Алькема В., Войтко С., Мазаракі А., Мехович С. Продіус О., Таранюк Л. Питання про застосування реінжинірингу в міжнародному бізнесі були висвітлені окремими зарубіжними та вітчизняними дослідниками такими як: Білявський В., Величко К., Козуб В., Ткаченко Т., Гладкий О. Водночас в сучасних умовах європейської інтеграції України потребує подальшої розробки проблематика реінжинірингу в міжнародному бізнесі.

Мета роботи. Метою дослідження є аналіз впливу інноваційних технологій на міжнародний бізнес та визначення ролі реінжинірингу у ньому, дослідження проблем та ризиків впровадження реінжинірингу та

розробка механізму впровадження реінжинірингу бізнес-процесів у міжнародні компанії.

Викладення основного матеріалу дослідження.

Сучасні інновації сприяють прискоренню глобалізації, відкривають нові можливості для соціального і економічного розвитку ТНК, між тим вони створюють серйозні проблеми, які виливаються в кризи, злидні і нерівність як всередині суспільства, так і між країнами.

В епоху «Мережевої глобалізації» економіка виражається в прискоренні швидкості транзакцій капіталів і їх масштабі, випереджаючому зростанні міжнародної торгівлі порівняно зі зростанням ВВП, діяльності цілодобово працюючих світових фінансових ринків, до того ж глобальна мережа Інтернет і сучасні інформаційні системи посилюють здатність фінансового капіталу ТНК до миттєвого переміщення, що в значній мірі обумовлює руйнування стійких економічних систем у всьому світі.

Еволюції системи світового господарства свідчить, що в цих умовах ТНК отримали безмежний доступ до технологій і фінансових ресурсів, змогли сформувати глобальну систему управління, що нагадує одну суперкорпорацію – ТНК.

На основі аналізу 43060 транснаціональних корпорацій Vitali, Glattfelder, Battiston змогли виявити 1318 компаній, які контролюють загальну власність і мають значний вплив на світову економіку. Крім того, автори роботи особливо виділяють 147 компаній, які дуже сильно інтегровані одна в іншу і вважають їх однією «суперкорпорацією».

Швейцарці відзначають, що активи кожної з них належать більш ніж двом іншим компаніям з цього списку. В середньому у кожної з компаній налічується близько 20 таких «партнерських» зв'язків, а їх сукупний операційний виторг вимірюється 20% від загальносвітової торгівлі.

Проаналізовані компанії також поширюють свій вплив і на інші організації, тому в реальності їм підконтрольна набагато більша частка операційної виручки в світовій економіці – 60%.

Тим часом вибуховий розвиток інноваційних технологій в даний час і їх блискавичне поширення в усі сфери суспільної діяльності призводять до

швидких і часом драматичних змін як на регіональних, так і на глобальних ринках, а також в структурі і характері організацій промислового виробництва [5].

Кількість цифрових фірм в Топ-100 міжнародних ТНК продовжує стрімко зростати, їхня позиція заснована на тенденціях в області зайнятості, які представлені на (рис. 1).

У телекомунікаційних та інших ТНК зайнятість залишалася практично на одному рівні з активами і операційними доходами, що показує, що цифровізація в цих групах до сих пір не зачіпала конкретних робочих місць [1, 2].

Найближчим часом відбудеться перехід до нового технологічного управління, що призведе до формування нових глобальних ринків, заснованих на цілому комплексі інноваційних технологічних рішень з принципово новими продуктами і сервісами.

Цей час можна назвати «точкою дизайну» або вікном можливості для розвитку регіональних економік країн і їх підприємців.

Однак питання: хто буде лідером цих перегонів, залишається відкритим. Ті компанії, які показують кращий рівень зростання, будуть лідирувати на ринку в сфері інновацій. Рейтинг кращих брендів 2023 року наведено в (табл. 1).

Сьогодні світ стоїть на порозі шостого технічного укладу, характерною особливістю якого стануть такі технології: біо- і нанотехнології, гена інженерія, мембранні і квантові технології, фотоніка, мікромеханіка, термоядерна енергетика.

Синтез досягнень у вищевказаних областях призведе до створення наступних розробок: квантового комп'ютера, штучного інтелекту що, в кінцевому рахунку, змінить всю систему управління регіону і породить новий світогосподарський уклад, заснований на нових соціальних принципах управління суспільством.

В епоху глобалізації ТНК зайняли міцне місце в системі світового господарства, зараз це не тільки виробничі компанії, в їх склад входять телекомунікаційні компанії, страхові компанії, аудиторські компанії, транснаціональні банки, інвестиційні та пенсійні фонди.

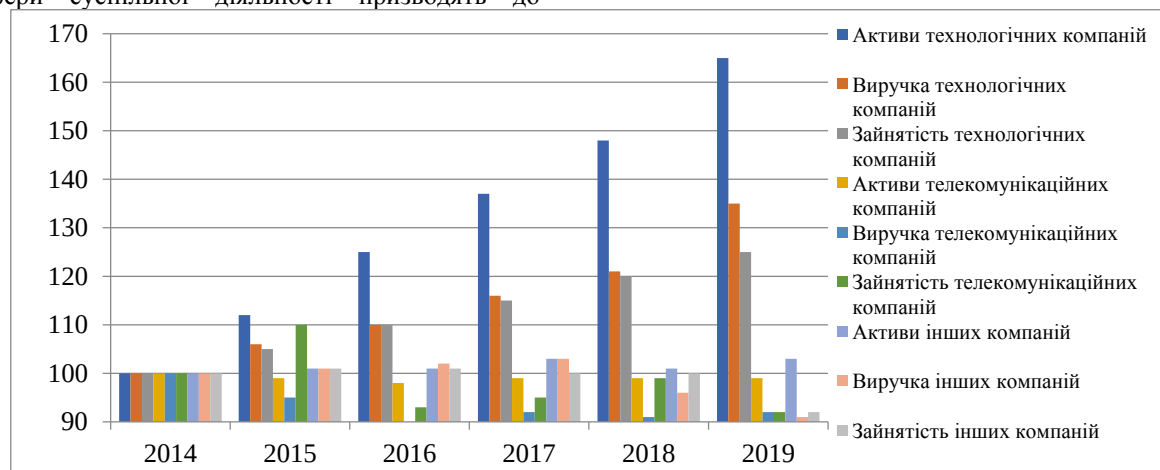


Рис. 1 - Тенденції в активах, виручці і зайнятості топ-100 ТНК в 2019 році (у відсотках до 2010 р)
Джерело [3]

Таблиця 1 - Рейтинг кращих брендів 2023 року

Номер у рейтингу		Бренд	Вартість бренду у 2023 році	Вартість бренду у 2022 році	Зміна вартості бренду до 2022 року	Країна	Сектор
2023	2022						
1	2	Amazon	\$299,3 млрд.	\$350,3 млрд.	-15,0%	США	Роздрібна торгівля та споживчі товари
2	1	Apple	\$297,5 млрд.	\$355,0 млрд.	- 16,2%	США	Технології та послуги
3	3	Google	\$281,4 млрд.	\$263,4 млрд.	6,8%	США	Медіа та телекомунікації
4	4	Microsoft	\$191,6 млрд.	\$184,2 млрд.	4,0%	США	Технології та послуги
5	5	Walmart	\$113,8 млрд.	\$111,9 млрд.	1,7%	США	Роздрібна торгівля та споживчі товари
6	6	Samsung	\$99,7 млрд.	\$107,3 млрд.	-7.1%	Південна Корея	Технології та послуги
7	8	ICBC	\$69,5 млрд.	\$75,1 млрд.	-7.5%	Китай	Банківська справа та страхування
8	10	Verizon	\$67,4 млрд.	\$69,6 млрд.	-3,2	США	Медіа та телекомунікації
9	28	Tesla	\$66,2 млрд.	\$46,0 млрд.	43.9%	Китай	Технології та послуги
10	18	TikTok	\$66,7 млрд.	\$59,0 млрд.	13,1 %	Китай	Медіа та телекомунікації

Джерело [10]

З огляду на те, що саме новітні технології будуть драйвером всіх змін, а також те, що сам світ технологій в XIX столітті став глобальним, Національна технологічна ініціатива підтримує необхідність здійснення міжнародної кооперації, яка може розглядатися як на рівні окремих регіональних компаній, так і в якості основи технологічної кооперації регіонів всієї країни. Швидкість таких технологічних змін є передумовою новаторства та удосконалення усіх процесів, які стосуються виробництва продукції та управління бізнесом загалом. Все це стимулює сучасні міжнародні ТНК бути лідерами у своїй галузі та впроваджувати ефективні бізнес-процеси з управління компанією.

Одним із найефективніших є процесний підхід до управління компанією, в основу якого покладено виділення основних процесів та ефективне управління ними. Саме реінжиніринг є найбільш результативним процесним підходом, який являє собою кардинальну зміну усіх існуючих бізнес-процесів.

Сьогодні реінжиніринг – це новаторський метод реорганізації бізнесу, головною метою якого є адаптація підприємства на зміни вимог споживачів при багаторазовому зниженні витрат усіх видів. Основна роль – досягти кардинальних покращень виробничої діяльності за рахунок моделювання, аналізу, зміни існуючих бізнес-процесів. Багато підприємств приходять до розуміння необхідності реінжинірингу з метою підвищення загальної ефективності бізнесу. Цьому додатково сприяють такі фактори: необхідність подання інвесторам діяльності підприємства у міжнародних стандартах опису бізнес-процесів; підготовка підприємства до сертифікації за міжнародною системою якості ISO; створення нових підрозділів або напрямків діяльності підприємства. Оскільки в основі реінжинірингового проекту бізнес-процесів включені інноваційні процеси, то реінжиніринг як метод управління діяльністю

високотехнологічного підприємства характеризується високим ступенем ризику.

Найбільш поширені проблеми, які стають основою реінжинірингу – це висока трудомісткість та низька швидкість виконання регулярного повторення введення, обробки, виведення бізнес-даних та інших ресурсомістких завдань. Вирішення даних проблем шляхом автоматизації бізнес-процесів на основі впровадження ERP-системи, з урахуванням їх функціональності, стає відмінним виходом із цієї ситуації та комплексним засобом досягнення цілей підприємства [4, 6].

Основи управління бізнес-процесами нині полягають у їх описі, оптимізації та регламентації. Як правило, у таких проектах задіяний досить великий список співробітників компанії, завдання яких можуть суттєво відрізнитись [7, 8, 9, 11]. Таким чином, існує необхідність впровадження методології реінжинірингу бізнес-процесів з детальним описом взаємодій співробітників між собою, їх функцій та обов'язків, а також механізму впровадження реінжинірингу бізнес-процесів в міжнародній компанії (рис. 2).

Основна проблема при впровадженні реінжинірингу – високий ризик та неможливість гарантувати величину результату. На виконання поставлених завдань насамперед необхідно забезпечити зацікавленість керівництва у необхідності реструктуризації організації. Отже, можна виокремити такі основні проблеми, із якими зіштовхуються міжнародні компанії під час проведення реінжинірингу бізнес-процесів: дефіцит фінансових ресурсів, а також відсутність інвестиційних джерел та ресурсів для проведення реінжинірингу; опір персоналу до змін, викликаним реінжинірингом, пов'язаний з недостатнім рівнем їхньої мотивації;

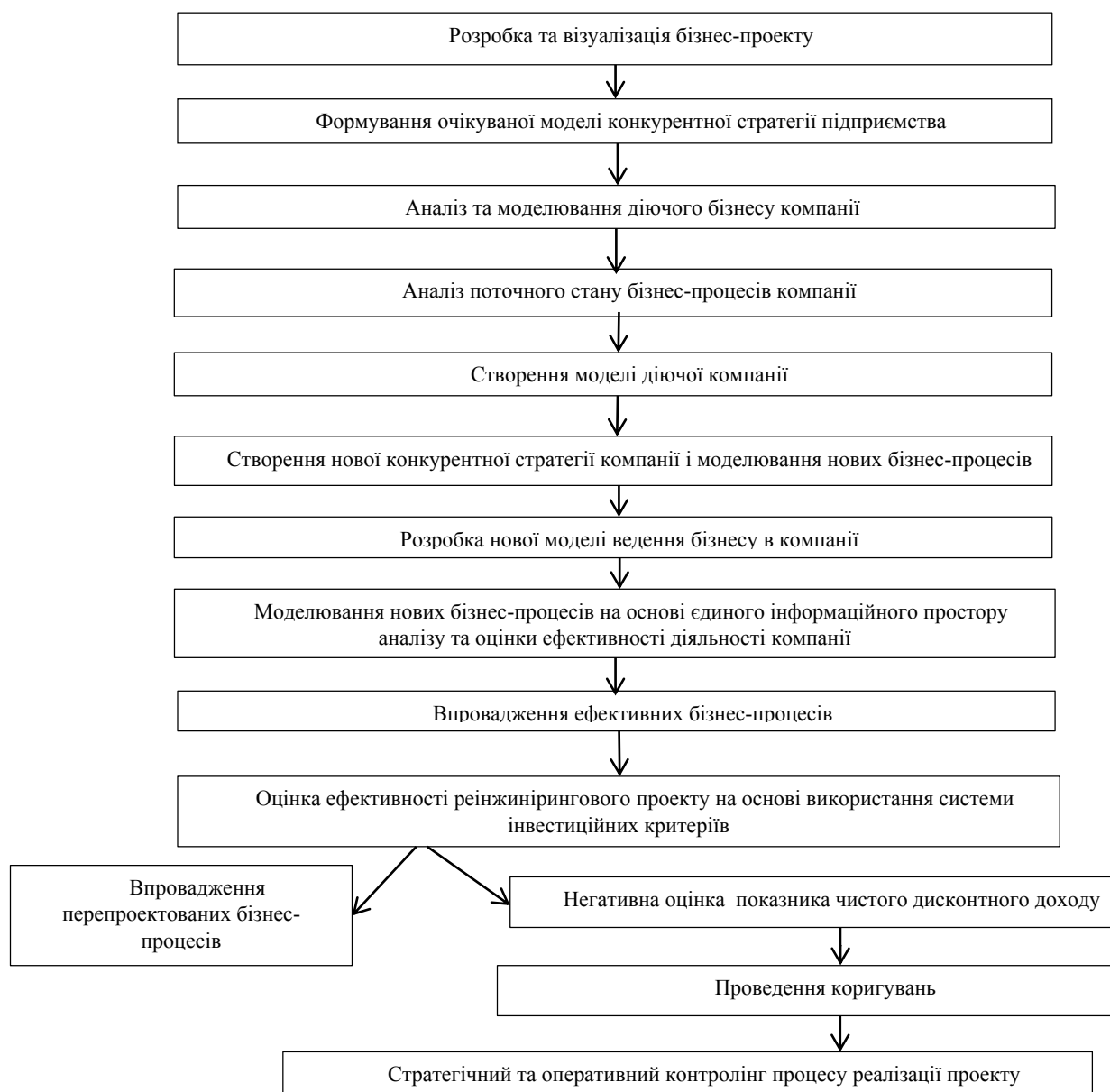


Рис. 2 - Механізм впровадження реінжинірингу бізнес-процесів в міжнародній компанії

*розроблено авторами

дефіцит кваліфікованого персоналу та відсутність можливості залучення висококваліфікованих консультантів у галузі реінжинірингу; відсутність сучасної виробничо-технічної бази підприємства; обмежений доступ до високих технологій та нових інформаційних систем через їх високу вартість; високий ступінь невизначеності та ризиків. Перелічені вище проблеми можна запобігти за допомогою дотримання всіх етапів реінжинірингу бізнес-процесів, що дозволить керівництву компанії здійснити її реформування в більш короткі терміни та з меншими витратами.

Висновки. В умовах високої конкуренції міжнародним компаніям потрібно створювати унікальні переваги, які дозволять їм успішно працювати на ринку, саме реінжиніринг є тим засобом, який дозволить ефективно перебудувати старі та недіючі бізнес процеси у нові та більш

ефективні. Для успішного використання реінжинірингу необхідно виконання певних умов: ретельне опрацювання системи цілей реінжинірингового проекту, наявність високого інноваційного, виробничого та кадрового потенціалів підприємства, а також чітке розуміння вертикально-інтегрованої структури технологічного реінжинірингу.

Список літератури

1. Дідух В.В. *Реінжиніринг бізнес-процесів управління машинобудівних підприємств* : автореф. дис. ... канд. економ. наук.: 08.00.04 економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Вероніка Валеріївна Дідух. Київ, 2016. 26 с.
2. Гвоздь М.Я., Парій І.В. Реінжиніринг бізнес-процесів як засіб підвищення ефективності функціонування виробничих підприємств: зб. наук. пр. нац. ун-ту "Львівська політехніка". *Проблеми економіки та управління*. Львів, 2015. № 668. С. 253-257.
3. Доповідь про світові інвестиції 2019. Інвестиції та цифрова

- економіка. Основні тенденції та загальний огляд. Unctad.org. (2019) URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2019_overview_ru.pdf (дата звернення: 19.01.2022).
4. Козуб В.О. Величко К.Ю. Особливості здійснення реінжинірингу бізнес-процесів у міжнародних компаніях. *Економічний розвиток і спадщина Семена кузнеця: матеріали міжнар. науково-практ. конф., 30-31 трав. 2019 р.: тези допов.* Х. : ДІСА ПЛІУС, 2019. С. 75-76.
 5. Національна технологічна ініціатива НТІ та світ. (2019) URL: <http://www.nti2035.ru/nti/ntiandworld> (дата звернення: 19.01.2022).
 6. Пономаренко В.С. Мінухін С.В., Знахур С.В. *Теорія та практика моделювання бізнес-процесів: монографія.* Х.: Вид. ХНЕУ, 2013. 244 с.
 7. Посохов І. М. *Теоретичні та практичні аспекти управління ризиками корпорацій: монографія.* Харків: ПБІП «Слово», 2014. 499 с.
 8. Продіус О.І., Найда Є.Д. Реінжиніринг бізнес-процесів як сучасна концепція управління. *ЕКОНОМІКА І СУСПІЛЬСТВО.* Випуск # 19, 2018, С. 573-577.
 9. *Сучасні тенденції міжнародних економічних відносин. Економічна інтеграція України у світове господарство: кол. монографія / І.М. Посохов [та ін.]; ред. І.М. Посохов [та ін.].* Харків: НТУ "ХПІ", 2016. 450 с.
 10. GLOBAL 500 2023 RANKING (2023) URL: <https://brandirectory.com/rankings/global/table> (дата звернення: 05.02.2023).
 11. Posokhov I., Dyuzhev V., Zhadan Yu. *Risk management of industrial enterprises: theory and methodology: monograph.* Kharkiv: Publishing House I. Ivanchenko, 2020. 175 p.
- References (transliterated)**
1. Didukh V.V. *Reinzhynirnyh biznes-protseviv upravlinnia mashynobudivnykh pidpriemstv* [Reengineering of business processes of management of machine-building enterprises]: avtoref. dys. ... kand. ekonom. nauk.: 08.00.04 ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy (za vydamy ekonomichnoi diialnosti) / Veronika Valeriivna Didukh. Kyiv, 2016. 26 p.
 2. Gvozdz', M.Ja., & Parij, I.V. *Reinzhynirnyh biznes-procesiv yak zasib pidvyshhennja efektyvnosti funkcionuvannja vyrobnych pidpriemstv* [Reengineering of business processes as the mean of effectiveness increasing of enterprises]; zb. nauk. pr. Visn. nac. un-tu "L'vivs'ka politehnika". *Problemy ekonomiky ta upravlinnja* [Problems of Economy and Management]. L'viv, 2015, Vol. 668, pp. 253-257.
 3. *Dopovid pro svitovi investytsii 2019. Investytsii ta tsyfrova ekonomika. Osnovni tendentsii ta zahalnyi ohliad.* Unctad.org. (2019) URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2019_overview_ru.pdf (data zvernennia: 19.01.2022).
 4. Kozub V.O. Velychko K.Yu. *Osoblyvosti zdiisnennia reinzhynirnyh biznes-protseviv u mizhnarodnykh kompaniakh.* [Kozub V.O. Velichko K.Yu. Peculiarities of business process reengineering in international companies] *Ekonomichnyi rozvytok i spadshchyna Semena kuznetsia : materialy mizhnar. naukovy-prakt. konf., 30-31 trav. 2019 r.: tezy dopov.* [Economic development and heritage of Blacksmith seeds: materials of the international scientific and practical conference, May 30-31. 2019: theses add.] Kharkiv: DISA PLIUS, 2019. pp. 75-76.
 5. *Natsionalna tekhnolohichna initsiatyva NTI ta svit.* [National Technological Initiative of NTI and the world] (2019). URL: <http://www.nti2035.ru/nti/ntiandworld> (data zvernennia: 19.01.2022).
 6. Ponomarenko, S.V., Minuhin, S.V., Znakhur V.S. *Teoria ta praktika modeluvannja bisnes-prozesiv: [monografiya].* [Theory and practice of modeling business processes: [monograph].] Kharkiv: KhNEU, 2013, 244 p.
 7. *Posokhov I.M. Teoretychni ta praktychni aspekty upravlinnya ryzykamy korporacij: [monografiya].* [Theoretical and practical aspects of corporate risk management: [monograph]]. Kharkiv: PVPP "Slovo", 2014. 499 p.
 8. Prodius O.I., Naida Ye.D. *Reinzhynirnyh biznes-protseviv yak suchasna kontseptsiia upravlinnia.* [Prodius O.I., Naida E.D. Business process reengineering as a modern management concept.] *EKONOMIKA I SUSPIILSTVO.* [ECONOMY AND SOCIETY]. Vypusk no 19, 2018, pp. 573-577.
 9. *Suchasni tendentsii mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn. Ekonomichna intehtatsiya Ukrayiny u svitove hospodarstvo: [kol. monografiya] / I. M. Posokhov [ta in.]; red. I. M. Posokhov [ta in.].* [Current trends in international economic relations. Economic integration of Ukraine into the world economy: [col. monograph]]. Kharkiv: NTU "KhPI", 2016. 450 p.
 10. GLOBAL 500 2023 RANKING (2023) URL: <https://brandirectory.com/rankings/global/table> (data zvernennia: 05.02.2023).
 11. Posokhov I., Dyuzhev V., Zhadan Yu. *Risk management of industrial enterprises: theory and methodology : monograph.* Kharkiv : Publishing House I. Ivanchenko, 2020. 175 p.

Надійшло (received) 05.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Посохов Ігор Михайлович (Posokhov Igor Mikhailovich) – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9668-642X>; e-mail: posokhov7@gmail.com

Лукіна Світлана Юріївна (Lukina Svitlana Yuryevna) – студентка кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6972-2437>; e-mail: sl701685@gmail.com

Т. О. ПОГОРЕЛОВА
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ СТИМУЛЮВАННЯ ПРАЦІ

Стаття присвячена дослідженню способів стимулювання праці персоналу та їх значенню для сучасних підприємств та організацій. Для досягнення поставленої мети розглянуті теоретичні аспекти складових заробітної плати. Підкреслюється, що оплата за тарифними ставками має бути достатньою, щоб залучити на підприємство працівників потрібної кваліфікації та підготовки. Збільшення розміру тарифної заробітної плати має проводитися строго відповідно до підвищення продуктивності на рівні групи працівників або підприємства в цілому. Додаткові виплати підприємство може проводити виходячи з цілей, що закладаються у програму стимулювання праці, а саме використовуючи: стимулювання інновацій, стимулювання творчості, оплата за кваліфікацію, участь працівників у прибутку. Особливу увагу приділено системам участі працівників у прибутку підприємств, наведено приклади застосування сучасних нестандартних методів мотивації у міжнародній практиці: система Скенлона, система Раккера, система «Імпрошейр». В статті надано їх характеристики, описано переваги і недоліки. Розглядаючи соціальні пільги та виплати, наголошується, що їх роль як частини сукупного доходу працівників останніми роками помітно зростає. Вони перетворилися на життєву потребу не тільки самих працівників, а й їх родин. Спектр пільг, які надаються працівникам, досить широкий. Вони не лише служать соціальним захистом працівників, а й дозволяють підприємствам залучати та закріплювати кваліфікованих працівників, сприяють розвитку духу лояльності до підприємства. Зроблено висновок, що стимулювання працівників є одним з провідних напрямків збільшення продуктивності праці і, як наслідок, обсягів виробництва. Для того, щоб завжди мати можливість впливу на робітників, і одночасно щоб не втратити цінні кадри, керівник має створювати довгостроковий план-стратегію, який би передбачував розвиток відносин між роботодавцем і підлеглим. Ця стратегія має передбачувати інтелектуальний розвиток працівників як мінімальної виробничої одиниці задля збільшення доходів підприємства в цілому.

Ключові слова: підприємство; персонал; управління; праця; заробітна плата; стимулювання; ефективність

Т. ПОГОРИЕЛОВА
RESEARCH OF PROBLEMS STIMULATION OF LABOR

The article is devoted to the study of ways to stimulate the work of personnel and their significance for modern enterprises and organizations. To achieve the goals set, the theoretical aspects of the components of wages are considered. It is emphasized that payment at tariff rates should be sufficient to attract workers with the necessary qualifications and training. The increase in the amount of wages should be made strictly in accordance with the increase in productivity at the level of a group of workers or the enterprise as a whole. An enterprise can make additional payments based on the goals laid down in the labor incentive program, namely, using: innovation stimulation, creativity stimulation, payment for qualifications, employee participation in profits. Particular attention is paid to the systems of participation of employees in the profits of enterprises, examples of the use of modern non-standard methods of motivation in international practice are given: the Scanlon system, the Rucker system, the Improshare system. The article gives their characteristics, describes the advantages and disadvantages. Considering social benefits and payments, it is noted that their role as part of the total income of employees has been growing noticeably in recent years. They have become a vital need not only for the workers themselves, but also for their families. The range of benefits provided to employees is quite wide. They not only serve as social protection for employees, but also allow enterprises to attract and retain qualified employees, and contribute to the development of a spirit of loyalty to the enterprise. It is concluded that the stimulation of employees is one of the leading directions for increasing labor productivity and, as a result, production volumes. In order to always have the opportunity to influence the workers, and at the same time not to lose valuable personnel, the manager must create a long-term strategy plan that provides for the development of relations between the employer and the subordinate. This strategy should provide for the intellectual development of employees as a minimum production unit to increase the income of the enterprise as a whole.

Keywords: enterprise; personnel; management; labor; salary; stimulation; efficiency

Вступ. Стимулювання праці займає одне з провідних місць у системі управління підприємством та вважається основним критерієм його економічного зростання. Як відомо, стимулювання - це застосування по відношенню до людини стимулів для впливу на її зусилля, старання, цілеспрямованість у справі вирішення завдань, що стоять перед підприємством та включення відповідних мотивів. Від чітко спланованої системи стимулювання персоналу залежить активність працівників, отже, і результати діяльності підприємства.

Мотивація і стимулювання праці грають значну роль в управлінській діяльності. Вони дозволяють повною мірою здійснювати індивідуальний підхід до персоналу та реалізовувати особистісний потенціал, як керівника, так і всіх інших співробітників для досягнення цілей підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивченню проблеми стимулювання праці присвячено багато науково-практичних праць вітчизняних та зарубіжних економістів. Особливої уваги заслуговують праці О.М. Гребінчук, В.М. Гриньової, Г. Деслер, Л. Якока тощо. У дослідженнях сучасних зарубіжних вчених таких як Г. Деслер і Л. Якока стверджується, що

основна роль в справі стимулювання праці належить певним кадровим механізмам, якими досконало повинен володіти керівник. Серед останніх публікацій, в яких досліджуються сучасні підходи та методи стимулювання персоналу підприємства, слід виділити праці О.В. Крушельницької, В.В. Ярмош. Не зменшуючи ролі здійснених досліджень, відмічаємо, що деякі проблеми не мають однозначного розв'язання та потребують уточнення. Це стосується, насамперед, побудови ефективної системи стимулювання праці.

Основні результати дослідження. В даний час існує істотна проблема в галузі управління виробництвом - значне випередження темпів зростання заробітної плати над темпами зростання продуктивності праці, що призводить до зниження стимулюючої сили заробітної плати.

Система оплати повинна створювати у людей почуття впевненості та захищеності, включати дієві засоби стимулювання та мотивації, забезпечувати процес відтворення витраченої енергії.

Заробітна плата - це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому виразі, яку за трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним

роботу. Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконуваної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства.

Складовими заробітної плати є: тарифні ставки (оклади), преміальні виплати, інші заохочувальні та компенсаційні виплати.

Вважається, що оплата за тарифними ставками має бути достатньою, щоб залучити на підприємство працівників потрібної кваліфікації та підготовки. Збільшення розміру тарифної заробітної плати має проводитися строго відповідно до підвищення продуктивності на рівні групи працівників або підприємства в цілому. Досягнутий рівень життя не може розглядатися як основа для визначення базового рівня заробітної плати. Розмір тарифної ставки може бути пов'язаний з рівнем відповідальності працівника та ефективністю його праці.

Додаткові виплати підприємство може проводити виходячи з цілей, що закладаються у програму стимулювання праці.

1 Стимулювання інновацій, стимулювання творчості. Наприклад, компанія IBM заохочує раціоналізаторські пропозиції, які знаходять застосування. Якщо пропозиція приймається, її автор отримує 25% загальної суми економії протягом двох років після її впровадження. Також в якості заохочень може бути: свобода використання до 15% свого робочого дня; система грантів та субсидій.

2 Оплата за кваліфікацію. Американські фахівці розробили систему оплати праці, яка отримала назву «оплата за кваліфікацію». Суть цієї системи в тому, що рівень оплати залежить не тільки від складності роботи, що виконується, але і від набору спеціальностей, якій працівник здатний використовувати у своїй діяльності. В даному випадку платять не за те, що він робить, а за те, що він знає, тобто оплачується не сама праця, а зростання кваліфікації і насамперед кількість освоєних спеціальностей.

Істотними чинниками впровадження «оплати за кваліфікацію» є наявність консенсусу між адміністрацією та профспілками, згуртованість членів бригад на базі взаємодопомоги та згоди. Без цього застосування цієї системи оплати праці може мати зворотний ефект, тобто призвести як до зниження ефективності виробництва, так і до зростання соціальної напруженості. У цілому нині «оплата за кваліфікацію» означає, що з освоєння кожної нової спеціальності виконавець отримує прибавку до заробітної плати, при цьому набуті знання мають якою-то мірою використовуватися у роботі.

Механізм цієї системи включає поняття «одиниця кваліфікації», що визначає суму знань, умінь, навичок, необхідних для виконання нової, додаткової роботи та отримання чергової надбавки.

На загальну думку, на всіх підприємствах, які впровадили систему ОЗК, різко зросли витрати на навчання персоналу, а у зв'язку з тим, що навчання здійснюється у робочий час, відповідно збільшилися втрати виробничого часу. Тим не менш, фахівці вважають, що додаткові витрати на робочу силу

компенсуються зростанням продуктивності праці та зниженням витрат виробництва.

Опитування дозволило встановити основні переваги «оплати за кваліфікацію»:

- забезпечення більшої мобільності робочої сили всередині підприємства завдяки ротації робочих місць;
- велика задоволеність працею;
- зниження рівня плинності кадрів;
- скорочення втрат робочого дня;
- підвищення продуктивності праці;
- зростання якості продукції.

Загалом система «оплата за кваліфікацію» вважається ефективною та перспективною, незважаючи на низку щодо негативних наслідків. Підвищення витрат на оплату праці значною мірою компенсується зростанням гнучкості використання робочої сили та її продуктивності. Збільшення витрат на підготовку кадрів сприймається не як зростання непродуктивних витрат, а як довгострокові інвестиції у розвиток людських ресурсів. Важлива й та обставина, що робітники висловлюють дедалі більше задоволення цією системою оплати, вважаючи її більш справедливою. Справді, рівень оплати при ОЗК залежить переважно від здібностей працівника, цілеспрямованості, бажань, а не від стажу чи необґрунтованих управлінських рішень під час розстановки кадрів.

При цьому працівник краще розуміє та оцінює свій внесок у результативність виробничого процесу, підвищується ступінь відповідальності, долається відчуження, що, безумовно, позначається на зростанні його мотивації, задоволеності працею. Зрештою все це відбивається на якості роботи та соціальному статусі безпосереднього виробника.

3 Участь працівників у прибутку. Під системами участі працівників у прибутку підприємства розуміється поділ між ними та підприємством додаткового прибутку, який був отриманий в результаті підвищення продуктивності або якості. При цьому розглядається продуктивність всього підприємства чи виробничого підрозділу, тобто групова чи колективна ефективність, і преміювання всіх працівників, а не купки обраних. Зазначимо, що всі ці системи орієнтовані на працівників, які отримують погодинну заробітну плату, індивідуальні трудові зусилля яких не завжди пов'язані з кінцевим результатом:

1) система Скенлона є стратегією підвищення продуктивності, вона включає три такі ключові елементи: співробітництво і кооперацію між рядовими працівниками, керівництвом і профспілками; залучення працівників до раціоналізаторства; розподіл прибутку в результаті підвищення продуктивності безпосередньо з працівниками підприємства. Особливістю програми Скенлона є розподіл прибутку залежно від підвищення продуктивності щомісячно, а не один раз на рік. Це дозволяє співробітникам спостерігати як позитивні результати діяльності підприємства, так і невдачі й спади, що мають місце. Як і будь-яка інша система участі працівників у розподілі прибутку, система Скенлона пропонує активне залучення рядових робітників та службовців в управління, особливо у визначення шляхів підвищення продуктивності праці. Сам винахідник

системи Джозеф Скенлон вірив, що робітники змогли б, якщо їх належним чином стимулювати, надати масу інформації керівництву про те, як підвищувати ефективність роботи підприємства. Методика, що застосовується у цій системі, визначає сферу її ефективного використання. По суті ця система спрямована на зниження частки витрат на заробітну плату у вартості продукції, на забезпечення випереджальних темпів зростання продуктивності праці по відношенню до заробітної плати і тому застосовна на тих підприємствах, де частка живої праці велика (як і в тих невиробничих службах, де багато ручної роботи). Там же, де частка витрат на заробітну плату вартості продукції низька, розмір премій працівникам, обчислений за системою Скенлона, мізерний, і ефективність такого методу стимулювання продуктивності — незначна;

2) система Раккера - перший крок при використанні системи Раккера полягає в бухгалтерському аналізі, необхідному для визначення індексу вартості чистої продукції підприємства. Чиста продукція або додана вартість - це різниця між ринковою вартістю виробленої продукції і вартістю сировини, матеріалів та послуг, використаних для її виробництва. Додана до продукту вартість є мірилом продуктивності. Ця величина в значній мірі залежить від багатьох факторів, наприклад, вартості матеріалів, а також циклічних і сезонних факторів. Через вказані причини, величина чистої продукції, що використовується при розрахунках за системою Раккера, є середньою величиною за минулі 3-7 років. Тим самим забезпечується ефект вирівнювання і послідовна оцінка чистої продукції. Наступний крок - обчислення «норми Раккера». Це частка чистої продукції, що сплачується робітникам у вигляді заробітної плати. Фактично це є чиста продукція на кожну гривню заробітної плати. Використана норма повинна бути середньою за кілька років;

3) система «Імпрошейр» є методом використання нормо-годин і базових коефіцієнтів, а для контролю нормативів часу - використання принципу «стелі» і «викупу» норми. Розрахунки в межах системи «Імпрошейр» починають з визначення нормо-годин. Це виробничий час, необхідний для виробництва одиниці продукції або однієї послуги. В нього не включають непродуктивну роботу (простої, переміщення матеріалів тощо). Для кожного виду продукції є свій норматив часу. Вказаний норматив використовують для обчислення загальних витрат праці за нормою шляхом помноження питомої норми на кількість вироблених одиниць. У випадку виробництва декількох видів продукції, ці добутки підсумовують і одержують сумарні нормативні витрати праці. Базовий коефіцієнт продуктивності обчислюють шляхом ділення відпрацьованих людино-годин з урахуванням допоміжних робіт на сумарні нормативні витрати праці. Премії нараховують, використовуючи базовий коефіцієнт продуктивності.

Існує велика кількість модифікацій розглянутих систем участі у розподілі прибутку відповідно до конкретних умов господарської діяльності того чи іншого підприємства, що охоплюють заводи або окремі ділянки, бригади, команди, групи працівників. І хоча всі системи, що використовуються на підприємствах, не

схожі в деталях одна на одну, є ряд характерних рис, що визначають ефективність їх застосування:

- участь у прибутку неефективна, якщо не доповнюється залученням працівників до управління, до процесу прийняття рішень, до пошуку та вирішення виробничих проблем, шляхів удосконалення виробництва. Головне - зрозуміти, що системи участі у прибутку — це не стільки спосіб платити працівникам, скільки спосіб керувати процесом праці, контролювати його так, щоб постійно стимулювати вдосконалення виробництва за рахунок раціоналізаторської діяльності людей;

- визначення розміру премій повинно базуватися на таких показниках, на які працівники можуть справити реальний вплив, тобто на що вони можуть вплинути (насамперед на краще), контролювати на своїх робочих місцях, виробничих ділянках;

- працівники обов'язково повинні самі брати участь у розробці систем участі у прибутку чи розподілі вигоди від підвищення продуктивності. Такі системи не повинні розроблятися вузьким колом фахівців чи керівників.

Інші заохочувальні та компенсаційні виплати. До них належать виплати у формі винагород за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами і положеннями, виплати в рамках грантів, компенсаційні та інші грошові і матеріальні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства, або які провадяться понад встановлені зазначеними актами норми.

Стимулюючі виплати визначаються підприємствами самостійно та виробляються в межах наявних коштів. Розміри та умови їх виплат визначаються у колективних договорах. Призначення пільг та компенсацій – розвиток відданості у співробітників, утримання на підприємстві.

Цікаво, що загалом у світі простежується тенденція до скорочення кількості пільг, що надаються підприємствами, прагнення замінити їх підвищенням грошової винагороди. Підприємства воліють зосереджуватись на сфері своєї основної діяльності, надаючи своїм співробітникам можливість самим вирішувати побутові проблеми.

Це пов'язано і з тим, що при створенні систем компенсації складно забезпечити дотримання принципу справедливості по відношенню до всіх груп співробітників. Особливо це стосується традиційної для радянських підприємств «соціальної сфери»: дитячих садків та баз відпочинку, що належать підприємству. Користуватися цими установами всі співробітники підприємства не зможуть ніколи через їхню обмежену пропускну здатність, а в ряді випадків неможливості використання. Наприклад, дитячими садками не можуть користуватися співробітники, які не мають дітей або вони вже дорослі. Використання баз відпочинку обмежено станом здоров'я працівників та їх інтересами.

Але навіть за використання більш сучасних форм компенсацій можуть виникнути подібні проблеми. Наприклад, системи медичного та пенсійного страхування часто не викликають великого інтересу у молодих співробітників, а оплачені абонементи на фітнес, спортивні зали або боулінг – у старших співробітників. Безкоштовне харчування може виявитися

неприйнятним для співробітників, які дотримуються спеціальних дієт.

Частковим вирішенням проблеми справедливості компенсацій є так званий «принцип кафетерію», коли працівнику надається певний асортимент компенсацій, з якого він може зробити вибір, не перевищуючи певну максимальну суму – «особистого бюджету компенсацій». Очевидно, що такий підхід призводить до різкого ускладнення системи адміністрування компенсацій.

Пільги та виплати соціального плану не фігурують безпосередньо у платіжних відомостях, але суттєво впливають на рівень доходів працівників. Вони не лише служать соціальним захистом працівників, а й дозволяють підприємствам залучати та закріплювати кваліфікованих працівників, сприяють розвитку духу лояльності до підприємства.

Висновки. З метою підвищення ефективності праці, впливу на негативні моменти сучасних трудових відносин необхідний постійний пошук та впровадження різноманітних способів та прийомів впливу на трудові зусилля працівників з використанням існуючих теорій мотивацій, які надають для цього широкі та конкретні можливості.

Список літератури

1. Закон України «Про оплату праці» від 24 березня 1995 р. № 108/95-ВР із змінами, внесеними згідно з законами України.
2. Хомяков В. І. *Менеджмент підприємств*: навч. посібник .-2-ге вид., переробл. і доп. К.: Кондор, 2005. – 434 с.
3. Крушельницька О.В. *Управління персоналом*: Навчальний посібник / О.В. Крушельницька, Д.П. Мельничук. – Вид. 2-ге, перероб. і допов. – К., «Кондор». – 2012. – 308 с.
4. Ярмош В.В. Підходи до класифікації сучасних методів мотивації персоналу. *Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет*. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2014. – Том 15. – № 3. – С. 263-268.
5. Петюх В.М. *Управління персоналом*: [навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц.] / В.М. Петюх. – К.: КНЕУ, 2000. – 124 с.
6. Михайлова Л.І. *Управління персоналом*. Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури. – 2007. – 248 с.
7. Осовська Г.В. *Менеджмент організацій*: навч. посібник / Г.В. Осовська, О.А. Осовський. – К.: Кондор, 2007. – 676с.
8. Вдовиченко Р.П. Особливості сучасного управління персоналом // *Ефективна економіка*. – 2012. – №2. – С. 13–15.
9. Балабанова Л.В., Сардак О.В. *Управління персоналом*. Підручник. – К.: Центр навчальної літератури. – 2011. – 468 с.
10. Погорелова Т.О. Моральне та матеріальне стимулювання праці на сучасному етапі ринкових відносин. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки)* – Х.: НТУ «ХПІ». – 2015. – №26(1135). – С. 96-102.
11. Погорелова Т.О. Аналіз факторів, які впливають на ефективність праці персоналу підприємства. *Вісник Національного технічного університету «Харківський*

політехнічний інститут» (економічні науки). Збірник наукових праць. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2016. – №27(1199). – С. 17-21.

12. Погорелова Т.О. Оцінка ефективності менеджменту підприємства. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). Збірник наукових праць.* – Х.: НТУ «ХПІ». – 2020. – №1(2020). – С. 79-83.

References (transliterated)

1. Zakon Ukrainy «Pro oplatu pratsi» [Law of Ukraine «On wages»] vid 24 bereznia 1995 r. № 108/95-VR iz zminamy, vnesenymy zghidno z zakonamy Ukrainy.
2. Khomiakov V.I. *Menedzhment pidpriemstv*: navch. posibnyk .-2-he vyd., pererobl. i dop. Kiev : Kondor, 2005. – 434 p.
3. Krushelnitska O.V. *Upravlinnia personalom*: Navchalnyi posibnyk / O.V. Krushelnitska, D.P. Melnychuk. – Vyd. 2-he, pererob. i dopov. – Kiev, «Kondor». – 2012. – 308 p.
4. Yarmosh V.V. Pidkhody do klasyfikatsii suchasnykh metodiv motyvatsii personalu [Approaches to the classification of modern methods of staff motivation]. *Ekonomichnyi analiz : zb. nauk. prats* [Bulletin of Ternopil National Economic University] – Ternopil : Vydavnycho-polihrafichnyi tsentr Ternopilskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu «Ekonomichna dumka», 2014. – Tom 15. – no3. – pp. 263-268.
5. Petiukh V.M. *Upravlinnia personalom*: [navch.-metod. posibnyk dlia samost. vyvch. dysts.] / V.M. Petiukh. – Kiev: KNEU, 2000. – 124 p.
6. Mykhailova L.I. *Upravlinnia personalom*. Navchalnyi posibnyk. – Kiev: Tsentr navchalnoi literatury. – 2007. – 248 p.
7. Osovska H.V. *Menedzhment orhanizatsii* : navch. posibnyk / H.V. Osovska, O.A. Osovskiy. – Kiev: Kondor, 2007. – 676 p.
8. Vdovychenko R.P. *Osoblyvosti suchasnoho upravlinnia personalom* // *Efektivna ekonomika*. – 2012. – no2. – pp. 13–15.
9. Balabanova L.V., Sardak O.V. *Upravlinnia personalom*. Pidruchnyk. – Kiev : Tsentr navchalnoi literatury. – 2011. – 468 p.
10. Pohorielova T.O. Moralne ta materialne stymuliuvannia pratsi na suchasnomu etapi rynkovykh vidnosyn[Moral and material stimulation of labor at the present stage of market relations]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskiy politekhnichnyi instytut» (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (economics)]. – Kharkiv : NTU «KhPI». - 2015. – no26(1135). – pp. 96-102.
11. Pohorielova T.O. Analiz faktoriv, yaki vplyvaiut na efektyvnist pratsi personalu pidpriemstva[Analysis of factors affecting the efficiency of the work of the enterprise personnel]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskiy politekhnichnyi instytut» (ekonomichni nauky)*. *Zbirnyk naukovykh prats*. [Bulletin of the National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (economics). Collection of scientific works]. – Kharkiv : NTU «KhPI». – 2016. – no27(1199). – pp. 17-21.
12. Pohorielova T.O. Otsinka efektyvnosti menedzhmentu pidpriemstva [Evaluation of the effectiveness of enterprise management]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskiy politekhnichnyi instytut» (ekonomichni nauky)*. *Zbirnyk naukovykh prats* [Bulletin of the National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (economics). Collection of scientific works]. – Kharkiv : NTU «KhPI». - 2020. – no1(2020). – pp. 79-83.

Надійшла (received) 07.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Погорелова Тетяна Олексіївна (Pohorielova Tetiana) – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, м. Харків, Україна; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8246-7135>; e-mail tatapogo87@gmail.com

О.І. САВЧЕНКО, Р.О. ПОБЕРЕЖНИЙ, В.Ю. ВЕРЮТИНА**ЩОДО ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТІВ ТА РОЛІ ОСВІТИ У ПІДПРИЄМНИЦТВІ**

У статті продемонстровано підходи до розвитку підприємницьких якостей для активізації інноваційної діяльності та цілеспрямованого розвитку інноваційного потенціалу України на основі європейського досвіду. Публікація присвячена особливостям формування підприємницьких, дослідницьких та комунікативних навичок у студентській спільноті відповідно до потреб малого та середнього бізнесу. Класично було так, що університети створювали базові знання, а підприємства та науково-дослідні інститути переводили прикладні «ноу-хау» у практичні рішення. У статті представлено порівняльний аналіз міжнародних освітніх програм. Показано приклади успішних результатів проєктів ERASMUS+. Наголошується, що фундаментальні дослідження можуть проводитися лише за підтримки держави та промисловості, яка також робить свій внесок. ЗГУ не є комерційним підприємством, у якого головна мета – це максимізація прибутку. Це не технологічне підприємство з освітньою програмою, а створення надійної освітньої екосистеми. Підкреслюється необхідність забезпечення відповідних умов для розвитку підприємницької освіти, що поширюється на різні дисципліни та пронизує різні сфери університетських програм. Вивчається та демонструється, як глобальна співпраця може сприяти підприємницькій освіті, описується досвід як викладачів, науковців так і лідерів думок. Обговорюється ефективність прийняття управлінських рішень та визначається необхідність використання проактивного підходу. За таких умов місія університету залишається незмінною та спрямована на створення нових знань, робить освіту частиною процесу створення таких знань, що відповідає сьогодинішньому контексту.

Ключові слова: підприємництво; університет; інноваційний розвиток; інноваційне рішення; інноваційний університет

O.I.SAVCHENKO, R.O. POBEREZHYNI, V.U. VERIUTINA**ON THE FURTHER DEVELOPMENT OF UNIVERSITIES AND THE ROLE OF EDUCATION IN ENTREPRENEURSHIP**

The article demonstrates approaches to the development of entrepreneurial qualities for the activation of innovative activity and purposeful development of innovative potential of Ukraine based on European experience. The publication is devoted to the peculiarities of the formation of entrepreneurial, research and communication skills in the student community in accordance with the needs of small and medium-sized businesses. Classically, universities created basic knowledge, and enterprises and research institutes translated applied "know-how" into practical solutions. The article presents a comparative analysis of international educational programs. Examples of successful results of ERASMUS+ projects are shown. It is emphasized that basic research can only be carried out with the support of the state and industry, which also contributes. ZGU is not a commercial enterprise whose primary goal is profit maximization. This is not a technological enterprise with an educational program, but the creation of a reliable educational ecosystem. The need to provide appropriate conditions for the development of entrepreneurial education, which extends to various disciplines and permeates various areas of university programs, is emphasized. It explores and demonstrates how global cooperation can contribute to entrepreneurship education, and describes the experiences of lecturers, scientists, and thought leaders. The effectiveness of management decision-making is discussed and the need to use a proactive approach is determined. Under such conditions, the mission of the university remains unchanged and is aimed at creating new knowledge, making education a part of the process of creating such knowledge, which corresponds to today's context.

Keywords: entrepreneurship; economic growth; innovative development; innovative solution; innovative university

Вступ. Управлінське рішення, зазвичай, не враховує стратегічні цілі та перспективи розвитку організації. Сьогодення вимагає від керівників усіх рівнів вміння приймати управлінські рішення, передусім ініціативного характеру. Необхідно проактивно реагувати на критичну ситуацію або проблему, що виникає в процесі управління. Концепція проактивного управління полягає у використанні моделей і підходів форсайт розвитку організації з аналізом поточної ситуації та прийняттям рішень на основі максимально точних прогнозів. Важливе значення має взаємодія «організаційної поведінки» та середовища, яке її оточує.

Актуальними стають дослідження взаємодії суспільства, університету, малого та середнього бізнесу (МСБ) для формування максимально сприятливих умов інноваційної діяльності в регіоні та економіці в цілому. Вирішення завдання забезпечення стабільного фінансового та конкурентоспроможного положення. Як показує міжнародна практика, в довгостроковій перспективі, без інноваційної активності неможливим стає подальший економічний та культурний розвиток. Виходячи з цього, організація безперервного пошуку інноваційних підходів щодо ведення діяльності та впровадження інновацій, має стати основою стратегії розвитку підприємства.

Економіка знань - це економіка, для якої основоположним фактором зростання є потенціал, призначений для генерації, поширення та використання нових знань, а також активізації творчості. Володіння здібностями створювати, поширювати та використовувати нові знання, ідеї та інновації у всіх сферах життя, а також постійне підвищення економічної ефективності за допомогою засобів прискорення та активізації науково-технічного прогресу стають ключовою умовою для економічного зростання та модернізації [1].

Загалом підготовка та реалізація відповідних стратегій для створення економіки, заснованої на знаннях, включає стратегії розвитку інноваційного потенціалу.

Оскільки визначено роль інновацій для економічного розвитку в Європейському Союзі та технологічного прогресу в світі, досліджуємо основні підходи до їх формування в ЄС та прийняття необхідних рішень для України.

Для активізації інноваційного потенціалу необхідно орієнтувати інноваційну активність на розвиток і їх подальше ефективне використання. Це не лише важлива умова для успішного розвитку економіки в Європейському Союзі, але й один із головних факторів, що впливають на рішення

важливих глобальних питань економічного розвитку та технологічного прогресу.

Оцінка інноваційного потенціалу та можливостей і перспектив його подальшого розвитку є основою для визначення та вирішення ключових проблем соціально-економічного та технологічного розвитку. Обговоренню та вирішенню деяких нагальних проблем не приділялося достатньо уваги, таким чином:

- дослідниками ще не запропоновано вимір для опису особливостей інноваційного потенціалу Європейського Союзу як складної культурної, економічної, технологічної, а також політичної та соціальної системи та простору;

- у процесі ініціювання, розповсюдження та впровадження інновацій не були досконало враховані різноманітні можливості досягнення синергетичних ефектів, у тому числі й можливості, характерні лише для Європейського Союзу;

- сучасні теорії інноваційної діяльності та інноваційного менеджменту не пропонують комплексного аналізу шляхів створення та впровадження інновацій, спрямованих на досягнення технологічного прориву та якісних змін у значимих сферах життєдіяльності суспільства на основі різноманітних синергетичних ефектів.

Постановка завдання. Основною метою даної статті є демонстрація підходів до розвитку підприємницьких якостей для активізації інноваційної діяльності та цілеспрямованого розвитку інноваційного потенціалу України.

Вимоги світових економічних процесів призводять до усвідомлення того, що вищий навчальний заклад є інноваційною структурою держави, інноваційною та освітньою системою для створення інноваційного продукту. З таким підходом приходить чітке розуміння необхідності бути залученим та інтегрованим у європейський освітній простір.

Інноваційний розвиток країни, побудова національної інноваційної системи має базуватися на взаємодії інноваційного законодавства та ринку інтелектуальної власності. Вони також повинні бути забезпечені відповідними людськими ресурсами. Крім того, необхідна інноваційна мотивація для авторів інтелектуальної власності та довгострокова взаємовигідна співпраця між державою, університетом та бізнесом.

Етапи розвитку інноваційного процесу включають наступні дії:

- виявлення необхідних змін;
- збір інформації та аналіз ситуації;
- попередній проектний відбір і самостійна розробка інновації;
- прийняття рішення щодо впровадження (освоєння);
- фактичне впровадження, яке буде включати тестування нововведення;
- інституціоналізація або довгострокове використання інновації, де вона стає частиною повсякденного життя.

Відповідно, сталий поступальний соціально-економічний розвиток країни, її лідерські позиції на зовнішньому ринку забезпечуються розвиненим середовищем «генерації знань». Останнє базується на значному секторі фундаментальних досліджень, наявності ефективної освітньої системи, розвиненої інноваційної системи, а також державної політики, яка спрямована на стимулювання інноваційної діяльності.

Слід розглянути такі питання:

- ключові елементи інноваційного потенціалу та як можна розвивати цей потенціал та покращити його використання серед МСБ;

- проактивні підходи, які необхідно використовувати для підвищення інноваційної активності;

- проблеми, що має вирішувати університет для розвитку інноваційного потенціалу регіону в умовах інтеграційних процесів.

У перспективі відсутність інноваційної активності унеможливає подальший економічний та соціальний розвиток.

Результати дослідження. Університети зазнають масштабних змін, перетворюючись із наукових закладів, що фінансуються урядом, у «міжнародні центри ноу-хау», які називаються університетами третього покоління, або 3GU. J.G. Wissema досліджує цю критичну зміну, простежуючи історичний розвиток університетів, технологічні підприємства, техностартерів(technostarters) і фінансистів для стартапів, молодих підприємців - інноваторів, які є основними партнерами цих 3GU.

Ще Елвін Тоффлер у своїй «Третій хвилі» зазначав, що три покоління університетів співпадають з трьома «хвилями» людського розвитку, які він описує.

Університети відіграють нову роль як інкубатори нової комерційної діяльності, заснованої на науці чи техніці, і беруть активну роль у використанні створених ними знань. Відбуваються зміни в місії університету і вони мають бути відображені в організаційних змінах [2].

У Центральній та Східній Європі університети намагаються адаптуватися до нових економічних умов інституційної ситуації. Концепція Університету третього покоління є потужною та такою, що розвиває даний напрямок.

Як відзначав J.G. Wissema, університети кардинально змінюються, переходячи від моделі науково-обґрунтованого університету, до того, що ми називатимемо «університетом третього покоління» або скорочено 3GU. Для існування таких змін було декілька причин. По-перше, провідні університети, які хочуть продовжувати проводити передові наукові дослідження, шукають альтернативне фінансування, оскільки вартість таких досліджень перевищила бюджети, які може надати уряд. У результаті провідні університети в усьому світі прагнуть до співпраці з технологічними підприємствами. Це збігається з тенденцією, згідно з якою такі підприємства самі припиняють проведення фундаментальних досліджень, шукаючи натомість співпраці з університетами високого рівня.

Спільна робота таких підприємств та університетів відбувається над фундаментальними дослідницькими проектами, які вони вважають життєво важливими для своєї майбутньої конкурентоспроможності. У результаті такого підходу, колись розділені академічні і прикладні дослідження все більше переплітаються.

Друга тенденція – це глобалізація, яка не може не впливати на університети. Більшість університетів де-факто мали регіональну монополію щодо прийому студентів. З покращенням можливостей навчання за кордоном університети тепер активно змагаються за кращих студентів. Цьому активно сприяють європейські програми академічних студентських обмінів, зокрема програма ERASMUS+.

За найкращих вчених також іде активна конкурентна боротьба, а дослідницькі контракти корпорацій виходять на глобальний ринок. Результатом таких дій стає збільшення розриву між найкращими провідними університетами та університетами взагалі. Переможцями у конкурентній боротьбі стають ті університети, яким вдається стати ядром міжнародного центру ноу-хау, місцем міжнародної співпраці, де академічні інституції поєднуються з інституціями прикладних досліджень, місцем, яке приваблює усіх: студентів, науковців, корпорації.

Університети другого покоління (2GU) зосереджувалися на чистій науці і не розглядали її застосування ноу-хау як своє завдання. Навпаки, університети третього покоління активно прагнуть до використання або комерціалізації створених ними знань, роблячи це своєю третьою метою, поряд з науковими дослідженнями і освітою. Використання ноу-хау включає активне залучення до стимулювання техностартерів – студентів чи науковців які створюють власну технологічну фірму.

Провідні університети США, такі як Массачусетський технологічний інститут, Стенфордський університет і Гарвардський університет, а також європейські моделі, такі як Кембриджський університет і Левенський католицький університет, показують усі труднощі та переваги такого підходу[3].

Інноваційний потенціал має бути орієнтований на інновації, що містяться в усіх сферах соціально-економічного та технологічного розвитку.

Щоб показати багатопланову спрямованість інноваційного потенціалу, необхідно виділити в його структурі такі основні елементи:

- інфраструктуру підтримки та просування інновацій у різних сферах та систему, що спрямована на розвиток освіти, науки, університетських досліджень;

- сучасну матеріально-технічну базу для розвитку промисловості та надання послуг, а також технологічну інфраструктуру та інфраструктуру, необхідну для науково-дослідної, експериментальної роботи та практичного впровадження інновацій;

- соціальне, політичне, психологічне, законодавче та організаційне середовище для стимулювання і

розвитку інновацій, інфраструктуру управління для підтримки підприємницької діяльності;

- переформовування структури людських ресурсів з орієнтацією на збільшення креативної діяльності, видів та різноманітності інновацій, ініціативи підприємництва[4-6].

Держава визнає необхідність інноваційного розвитку країни та у середньостроковій перспективі продовжує здійснення заходів щодо відновлення статусу вітчизняної науки як основного інструменту технологічного розвитку, та створення нової системи управління і фінансування науки, зокрема шляхом:

- поступового підвищення частки грантової підтримки наукових і науково-технічних проектів через Національний фонд досліджень;

- залучення грантового принципу фінансування наукових досліджень галузевими державними науковими установами;

- збільшення частки фінансової підтримки наукової діяльності молодих вчених;

- поглиблення інтеграції України у європейський науковий простір;

- проведення об'єктивного оцінювання результативності діяльності усіх державних наукових установ та закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності та оптимізації мережі таких установ. [7].

У підприємницькій освіті важливим елементом стає створення відповідного середовища викладання та навчання подібною до цього середовища методологією, де підприємці діють і навчаються, включаючи підтримку студентських стартапів, менторство та інкубатор, де забезпечується високий ступінь залучення студентів, розбудова мереж між студентами, підприємцями та іншими зацікавленими ігроками.

Таким чином, університети повинні займати активну позицію під час підготовки молодих фахівців, які могли б відповідати потребам регіонального розвитку та очікуванням МСБ.

З реалізацією таких спільних проектів студенти краще розуміють важливість командної роботи. Цей формат дозволяє визначити, яка поведінкова активність є стимулюючою для студентів, а яка перешкоджає досягненню спільних цілей.

Студії бізнес-компетентностей сприяють вирішенню основних пріоритетів розвитку та реалізації інноваційних ідей у виробництві товарів і послуг, що покращує якість освіти, створює відповідне середовище для розвитку інноваційного підприємництва, надає можливості для отримання нових знань, умінь та навичок.

Успішний рух у цьому напрямку передбачає розвиток інфраструктури: нормативно-правової бази, джерел фінансування, інформаційно-освітнього середовища, інтернаціоналізацію вищої освіти.

Тоді університет може виступати генератором молодих та інноваційних компаній, що здатні вивести на ринок інноваційні ідеї, знання та результати сучасних досліджень.

Розвиток університетської системи підтримки підприємницької діяльності може прискорити процес формування сприятливого клімату для бізнесу, трансферу технологій та активізації підприємництва серед студентів, випускників, викладачів та інших зацікавлених сторін [8-9].

Становлення економіки знань потребує змін у всіх сферах соціального, економічного, політичного та наукового життя України. Водночас створення суспільства, заснованого на знаннях, впливає на зміст процесів глобалізації та ситуацію в сучасному світі.

Основні процеси глобалізації призвели до усвідомлення того, що ЄС – це не просто об'єднання держав, а в першу чергу об'єднання зацікавлених сторін на кластерній основі.

Європейська модель розвитку України стане можливою при формуванні певних напрямів міжнародного співробітництва щодо впровадження кластерного підходу в усіх секторах економіки знань.

Методологія. Проаналізувавши відповідні наукові джерела робимо висновок про те, що сьогодні переважна більшість науковців працюють у міждисциплінарних групах, які зосереджені на конкретних напрямках досліджень і зазвичай ці міждисциплінарні групи є також інтернаціональними.

Тоді питання кросс-культурної комунікації потребує додаткової уваги.

Також магістерські програми, які пропонують університети, часто пов'язані з такими дослідницькими групами.

Саме ці тенденції вимагають, у свою чергу, організаційних змін. Коли при монодисциплінарному підході такою ефективною організаційною формою були факультети, а тепер для міждисциплінарних команд треба шукати нові організаційні форми. Те саме стосується керівництва університету, яке має брати певну відповідальність за завдання та розробку ноу-хау, їх експлуатацію та має адаптуватися до цих змін, щоб залишатися ефективним у час зростаючих викликів та сучасної небезпечної ситуації.

Також відбувалось масове збільшення кількості студентів, яке почалося в 1960-х роках і призвело до збільшення державних витрат і контролю. Це робило університети бюрократичними, і їм доводилося шукати способи забезпечити ефективне управління.

Вибухове зростання кількості студентів призвело до масової освіти, яка розбавила науковий елемент в академічній освіті.

Зараз університети експериментують зі спеціальними курсами для найкращих і найталановитіших, повертаючи наукову освіту до класичних ідеалів.

Також Університетам кинули виклик нові та незалежні науково-дослідні установи за межами їхніх кордонів: спочатку інститути прикладних досліджень, а пізніше провідні Національні наукові інститути.

У той же час відкриття корпоративних досліджень почало пропонувати складні варіанти для співпраці

тоді як можливість для університетів створювати свої сатрапи у ІТ галузі надало університетам нову можливість комерціалізувати своє ноу-хау.

Підсумовуючи, можна сказати, що змінюється як зовнішнє, так і внутрішнє середовище університетів, а також зростають їхні амбіції.

Раніше університети пристосовувалися до нових подій, додаючи, скажімо, новий факультет для наукового предмета, який набирив популярності. Проте нинішнє поле розвитку вимагає нової перспективи, нової парадигми для університетів, скоріше створення підприємницького середовища, ніж просто започаткування центру трансферу технологій чи інкубатора для техностартерів.

Висновки. Головною умовою, що забезпечує майбутнє економічне зростання та швидкий науково-технічний розвиток, є цілеспрямований розвиток та ефективне використання інноваційного потенціалу університетів. Інноваційний потенціал розглядається як складна система, що акумулює можливості пошуку, ініціювання, відбору, створення, поширення та впровадження інновацій у всіх сферах соціального, економічного, науково-технічного напрямку. Людські та інтелектуальні ресурси надають можливості для активізації інновацій.

Для активації інновацій важливим є:

- розвиток підприємництва в усіх галузях економіки;
- системні підходи, які спрямовані на розвиток трудового потенціалу для задоволення потреб суспільства, що засноване на знаннях, для освітнього, наукового та технологічного розвитку (Індустрія 4.0).
- Виникають нові чинники, що впливають на процеси ініціювання, створення, поширення та впровадження інновацій:
- трансформація існуючих форм конкуренції;
- суттєві зміни в участі держави в економічному розвитку;
- підвищення ролі проактивних підходів.

Важливість формування мереж знань з університетами та дослідницькими інститутами зростає, і партнерство між університетами та промисловістю може варіюватися від невеликих, тимчасових проєктів до постійних, великомасштабних організацій із сотнями технологічних компаній. Обмін знаннями може відбуватися за чотирма категоріями: спільне дослідження (включаючи спільну публікацію), контрактне дослідження (включаючи консалтинг, фінансування університетських наукових співробітників фірмами), мобільність (переміщення персоналу між університетами та фірмами, підготовка спільних студентських проєктів) і саме впровадження нових форм у навчальний процес (співробітництво в освіті, підготовка персоналу фірми в університетах, читання лекцій працівниками галузі, дистанційні форми, використання віддалених лабораторних можливостей (remotelab)).

Список літератури

1. Slava S., Kalantaridis Chr., Savchenko O., Poberezhnyi R. "Open and sustainable innovation in the modern context of business-strategy

- development" // *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", №3, 2021, стор.78-83
2. Wissema, J.G. Towards the third generation university: Managing the university in transition / Wissema, J.G. // 2009/01/01
 3. Barbosa, N.And Faria, A. P. 2011. 'Innovation across Europe: how important are institutional differences?' *Research Policy*, 40: 1157-1169.
 4. О.І. Савченко, Проскурня О.М., Верютіна В.Ю. Розвиток сталих та соціальних інновацій як запорука відбудови економіки країни, *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)* : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2022.
 5. Т. Клаузен, М. Поджола, К. Саппрасерт, Б. Верспаген *Інноваційні стратегії як джерело стійких інновацій*. н.-д. робота. Осло (Норвегія). 2010. – 34 с. URL: <https://ideas.repec.org/p/tik/inowpp/20100617>
 6. Tomlinson, P. R. 2010. 'Co-operative ties and innovation: some evidence from UK manufacturing' *Research Policy*, 39: 762-775.
 7. *Правове забезпечення інноваційного розвитку в Україні* // https://minjust.gov.ua/m/str_13958
 8. Лук'яницька А. Ю. «Стійкі інновації» як засіб подолання економічної кризи 2020 року / А. Ю. Лук'яницька, О. І.Савченко// Колективна монографія наукових робіт міжнародної наукової конференції. – Катівіце: Вища технічна школа Катівіце, 2020.
 9. Innovative entrepreneurship: textbook/ authors: O. Savchenko, A. Tavkhelidze, A. Sokolov, E. Hakobyan at all Edited by Olga Savchenko. – Kharkiv: LL —Planeta-Print Ltdl, 2016. – 200 p..

References (transliterated)

1. Slava S., Kalantaridis Chr., Savchenko O., Poberezhnyi R. "Open and sustainable innovation in the modern context of business-strategy development" [Open and sustainable innovation in the modern context of business-strategy development] // *Visnik Nacionalnogo tehnicnogo universitetu "Harkivskij politehnicnij institut" (ekonomichni nauki)* [Bulletin of the National Technical University
2. "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)]: зб. наук. пр. – Kharkiv: НТУ "ХПІ", no 3, 2021, pp.78-83
3. Wissema, J.G. Towards the third generation university: Managing the university in transition. [Towards the third generation university: Managing the university in transition] / Wissema, J.G. // 2009/01/01
4. Barbosa, N.And Faria, A. P. 2011. 'Innovation across Europe: how important are institutional differences?' *Research Policy*, 40: 1157-1169.
5. O.I. Savchenko, Proskurnia O.M., Vieriutina V.Iu. Rozvytok stalykh ta sotsialnykh innovatsii yak zaporuka vidbudovy ekonomiky krainy. [The development of sustainable and social innovations as a key to rebuilding the country's economy] / *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnogo universytetu "Kharkivskiy politekhnichnyi instytut" (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)]: зб. наук. пр. – Kharkiv : NTU "KhPI", 2022.
6. T. Klauzen, M. Podzhola, K. Sapprasert, B. Verspahlen *Innovatsiini stratehii yak dzherelo stiikykh innovatsii* n.-d. robota. [Innovation strategies as a source of sustainable innovation. n.-d. work] Oslo (Norvehiia). 2010. – 34 p. URL: <https://ideas.repec.org/p/tik/inowpp/20100617>
7. Tomlinson, P. R. 2010. 'Co-operative ties and innovation: some evidence from UK manufacturing' *Research Policy*, 39: 762-775.
8. Pravove zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku v Ukrain [Legal support of innovative development in Ukraine] // https://minjust.gov.ua/m/str_13958
9. Luk'ianytsia A. Yu. «Stiiki innovatsii» yak zasib podolannia ekonomichnoi kryzy 2020 roku ["Sustainable innovation" as a means of overcoming the economic crisis of 2020] / A. Yu. Luk'ianytsia, O. I. Savchenko// Kolektyvna monohrafiia naukovykh robit mizhnarodnoi naukovoї konferentsii. – Katovitse: Vyshcha tekhnichna shkola Katovitse, 2020.
10. Innovative entrepreneurship: textbook/ authors: O. Savchenko, A. Tavkhelidze, A. Sokolov, E. Hakobyan at all Edited by Olga Savchenko. – Kharkiv: LL —Planeta-Print Ltdl, 2016. – 200 p..

Надійшла (received) 10.04.23

Відомості про авторів / About the Authors

Савченко Ольга Ігорівна (Savchenko Olga) - професор каф. менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; ORCID: 0000-0002-4407-6387 e-mail: Olga.Savchenko@khpi.edu.ua

Побережний Роман Олегович (Poberezhnyi Roman) – доцент каф. менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; ORCID: 0000-0001-9844-1004; e-mail: Roman.Poberezhnyi@khpi.edu.ua

Верютіна Вікторія Юрївна (Veriutina Viktoriia) - старший викладач каф. менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; ORCID:0000-0002-8989-9424; e-mail: Viktoriia.Veryutina@khpi.edu.ua

О.О. ХОДИРЄВА**РИНОК ПРАЦІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ ВІДНОВЛЕННЯ**

У статті проаналізовано стан українського ринку праці у військовий час, визначено його головні проблеми, структурні зсуви, диспропорції, наведені прогнози ускладнень післявоєнного відновлення та надані пропозиції щодо їх подолання та подальшого відновлення ринку праці, запропоновані програмні напрямки для післявоєнного відновлення. Зазначений масштаб збитків економіки України від повномасштабного російського вторгнення, наведені розміри збитків промисловості, збитків від руйнування інфраструктури, вартість майбутньої реконструкції. Доведено, що повномасштабна війна призвела до гуманітарної кризи у суспільстві що визначатиме демографічний розвиток і ситуацію на ринку праці впродовж багатьох років. Вказані існуючі інформаційні ускладнення. Проаналізовано динаміку безробіття у 2022 році та наведені прогнозні значення на 2023 рік. Проаналізовано динаміку безробіття по регіонах. Проаналізовано невідповідність у регіональному розподілі пропозиції та попиту на робочу силу. Визначено, що основною причиною цього стало внутрішнє переміщення робочої сили з зони бойових дій у безпечні регіони, порушення ланцюгів постачання та виробництва, зміна споживчого попиту за обсягом та товарною структурою. Проаналізовано динаміку пропозиції та попиту на робочу силу протягом 2022 року. Вказано про початок «Епохи роботодавця». Визначено головні тенденції регіональних ринків праці у порівнянні з довоєнним часом. Визначені причини наявної диспропорції між попитом та пропозицією робочої сили, навіть з урахуванням релокації частини підприємств. Згідно з дослідженнями спрогнозовано майбутні проблеми українського ринку праці. Наведені напрямки дій на макроекономічному рівні для їх подолання. Доведено, що людський капітал є одним із ключових факторів післявоєнного відновлення держави, тому слід докласти максимальних зусиль для його збереження. Це є головним чинником того, що програми відновлення та подальшого розвитку ринку праці повинні плануватися завчасно та на перспективу і розвиватися в декількох напрямках. Автором запропоновано 6 напрямків програм для відновлення українського ринку праці.

Ключові слова: ринок праці; людський капітал; робоча сила; війна; відновлення

О. KHODYRIEVA**UKRAINE'S LABOR MARKET UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE: MAIN PROBLEMS AND DIRECTIONS OF RECOVERY**

The article analyzes the state of the Ukrainian labor market during the war, identifies its main problems, structural shifts, disparities, gives forecasts of complications of post-war recovery and provides suggestions for overcoming them and further recovery of the labor market, proposed program directions for post-war recovery. The scale of damage to Ukraine's economy from a full-scale Russian invasion is indicated, the amount of industrial damage, damage from the destruction of infrastructure, and the cost of future reconstruction are indicated. It has been proven that a full-scale war led to a humanitarian crisis in society, which will determine the demographic development and the situation on the labor market for many years. The existing information complications are indicated. The dynamics of unemployment in 2022 are analyzed and forecast values for 2023 are given. The dynamics of unemployment by region was analyzed. The discrepancy in the regional distribution of labor supply and demand was analyzed. It was determined that the main reason for this was the internal movement of the workforce from the war zone to safe regions, disruption of supply and production chains, changes in consumer demand in terms of volume and product structure. The dynamics of labor supply and demand during 2022 were analyzed. It is indicated about the beginning of the "Era of the employer". The main trends of the regional labor markets compared to the pre-war period are determined. The reasons for the existing disproportion between labor supply and demand have been determined, even taking into account the relocation of part of the enterprises. According to the research, future problems of the Ukrainian labor market are predicted. Directions of actions at the macroeconomic level to overcome them are given. It has been proven that human capital is one of the key factors in the post-war recovery of the state, so maximum efforts should be made to preserve it. This is the main factor in the fact that the programs of recovery and further development of the labor market must be planned in advance and for the future and develop in several directions. The author proposed 6 directions of programs to restore the Ukrainian labor market.

Keywords: labor market; human capital; workforce; war; reconstruction

Вступ. Російське повномасштабне вторгнення в Україну в лютому 2022 року спричинило критичний вплив на макроекономічну систему України. Тому особливого значення набуває збереження та забезпечення функціонування ринку праці України. Ринок праці є найбільш чутливим індикатором змін, що відбуваються в соціально-економічній системі країни. Частина населення України залишилася без роботи та засобів існування, була вимушена стати внутрішніми біженцями або мігрувати за кордон, натомість інша частина населення продовжує працювати попри постійні обстріли з боку росії та пошкодження критичної інфраструктури України. На фоні усіх цих негараздів, ринок праці був змушений адаптуватися до нових умов. Наразі ринок праці перебуває в кризових умовах та неспроможний задовольнити попит робочої сили в реальних робочих місцях. Саме тому виникає необхідність розкрити особливості функціонування ринку праці в умовах

воєнного стану, оцінити глибину кризи та можливості та напрямки його відновлення

Аналіз стану питання. Незважаючи на значний обсяг досліджень та публікацій з проблематики ринку праці в Україні, питання його аналізу та розробки шляхів його стабілізації в умовах воєнного стану, а також напрямків післявоєнного відновлення є новим та актуальним науковим завданням.

Мета роботи. Метою дослідження є дослідження змін, що відбулися на ринку праці України у воєнний період; виокремлення позитивних та негативних тенденцій; надання рекомендацій щодо стабілізації ринку праці у післявоєнний час.

Аналіз основних досягнень і літератури. Дослідження різних аспектів розвитку ринку праці залишається важливим питанням наукових досліджень. Під час написання статті були враховані висновки науковців, щодо основних тенденцій на

українському ринку праці у військовий час (Любомудрова Н., Гойчук В., Черьомухіна О., Чалюк Ю., Штундер І.), а також взяті до уваги експертні матеріали (дослідження Європейської бізнес-асоціації, Національного банку України, СЕPR, онлайн-порталів work.ua, grc.ua та інших).

Викладення основного матеріалу дослідження.

Внаслідок повномасштабного російського вторгнення економіка України зазнала колосальних збитків. Лише за приблизною оцінкою Київської школи економіки збитки від руйнування інфраструктури на вересень 2022 р. досягли 127 млрд. дол. США. Збитки промисловості від зруйнованих підприємств та недоотриманих доходів досягають 40 млрд. дол. США. На перше червня 2022 року Світовий банк та Єврокомісія оцінили вартість майбутньої реконструкції у 349 млрд. дол. США, допустивши імовірне зростання цієї цифри. За попередніми розрахунками Міністерства економіки України падіння ВВП України у 2022 році становить 30,4% з похибкою в 2% [1].

Повномасштабна війна призвела до гуманітарної кризи та активного переміщення населення, у тому числі за кордон, що визначатиме демографічний розвиток і ситуацію на ринку праці впродовж багатьох років. Унаслідок військових дій знищено ряд великих промислових об'єктів. За розрахунками Європейської бізнес-асоціації, 53% її членів працюють з обмеженнями, 3% перестали працювати, а 15% опитаних асоціацією компаній скоротили працівників або відправили їх у неоплачувані відпустки.

Падіння економіки зумовило зростання безробіття. У зв'язку із повномасштабною війною, Державна служба статистики України у 2022 р. не мала змоги проводити обстеження. Тому останніми показниками зайнятості та безробіття населення (за методологією МОП) є показники 2021 року. Саме тому дослідження частково спирається на дані з відкритих джерел, а не на офіційну статистичну інформацію. За підрахунками Національного банку України рівень безробіття в Україні у 2022 р. досягне величини у 28,3%, це 4,2-4,8 млн осіб. Стрімкий ріст безробіття відбувся через глибокий спад економічної активності та втрату робочих місць мігрантами з прифронтових територій, які потребують працевлаштування. За прогнозами НБУ надалі безробіття поступово знижуватиметься, проте залишатиметься вищим за свій природний рівень через довгострокові наслідки війни. Високий рівень безробіття та зниження економічної активності призвів до істотного зниження доходів населення. Надалі з відновленням економіки та поживанням попиту на робочу силу за прогнозами номінальна заробітна плата зростатиме і може навіть перевищити довоєнний рівень вже у 2023 році. Утім, з урахуванням інфляційних процесів реальна заробітна плата наприкінці 2024 року все ще буде нижчою за довоєнний рівень [2].

Регіони з найбільшою кількістю людей, що втратили роботу – це східна та південна частина України, тобто регіони, які є або були місцем бойових

дій. Але навіть у західних областях України істотно виросла кількість безробітних. До основних причин цього можна віднести:

- внутрішнє переміщення робочої сили з зони бойових дій у більш безпечні регіони;
- порушення ланцюгів постачання та виробництва;
- зміна споживчого попиту за обсягом та товарною структурою.

Спостерігаємо також значну невідповідність у регіональному розподілі пропозиції та попиту на робочу силу. Переміщення як працівників, так і бізнесу між областями зазвичай відбувалося з усіх областей до західної України як найвіддаленішого від лінії фронту регіону. Водночас, за даними найбільшого сайту пошуку роботи work.ua [3], найбільше шукачів роботи перебувають у центрі України, а не на заході. Про аналогічний розподіл повідомляє grc.ua [4] – Львівська область (найбільш густонаселена із західних областей) мала другу після Києва частку нових вакансій у червні (13,6%), у всіх західних областях на одну вакансію претендувало до двох осіб порівняно з шістьма особами на вакансію в Києві та 13-14 на вакансію в Запорізькій та Харківській областях.

Кількість вакансій на ринку праці значно скоротилась практично в усіх сферах, включаючи ІТ-сферу. Значних змін зазнала і пріоритетність вакансій. Найбільше пропозицій щодо роботи пропонується у сфері торгівлі. В десятку сфер із найбільшою кількістю вакансій також ввійшли: видобувна сфера, сільське господарство, сфера фінансів, медицина, фармацевтика, аптеки, продукти харчування, значно зменшилися пропозиції керівних посад та топ менеджерів, натомість набирають свою актуальність робітничі професії. Це вказує на початок так званої «Епохи роботодавця» [5,6,7].

Якщо проаналізувати довоєнні тенденції українського ринку праці, то в 2021 році спостерігався невеликий дефіцит та відбувалося зростання реальної заробітної плати. З квітня 2022 року ситуація змінилася на протилежну. За даними порталу grc.ua, який спеціалізується на пошуку кваліфікованих фахівців, до війни конкуренція на відкриту вакансію не перевищувала 5,5 осіб, то тепер у деяких регіонах цей показник сягає 29 осіб. Так у червні 2022 року на кожну вакансію на сайті відгукнулися в середньому 12 осіб, що в 4 рази більше, ніж за аналогічний місяць минулого року.

За даними сайту Work.ua до війни роботодавці розміщували на щомісяця понад 100 000 вакансій. Вже у березні кількість пропозицій роботи впала в 15 разів. Але починаючи з вересня 2022 року ринок розпочав відновлення і вийшов на половину довоєнного рівня. У грудні 2022 року кількість пропозицій роботи склала 53 179 вакансій [3].

Кількість внутрішніх переселенців на кінець серпня 2022 року досягла 6,9 млн. осіб, яких переважно прийняли до себе західні області України. Туди ж відбулася релокація підприємств для ведення бізнесу в безпечних умовах. Таким чином відбувалися зміни регіональних тенденцій ринку праці. Наприклад, в

п'ятірку областей з найбільшою кількістю вакансій вперше потрапили Івано-Франківська та Полтавська області, а Харківська область з трійки лідерів по Україні опустилась на вісімнадцяте місце та відзначилась найнижчим в країні рівнем пропонуємої у вакансіях заробітної плати [3]. Крім того зсуви на регіональних ринках праці, зумовлені внутрішніми мігрантами, через специфіку значно більшого відсотку зайнятості у промисловості у східних областях України у порівнянні із західними та центральними областями. Це підсилює вже наявні диспропорції між попитом та пропозицією робочої сили, навіть з урахуванням релокації частини підприємств.

CEPR прогнозує, що українському ринку праці доведеться зіткнутися з наступним[1]:

- пошук відповідних вакансій передбачатиме неодноразові зміни місця проживання через спричинені війною руйнування житлового фонду та невідповідність між галузевим розподілом переміщених працівників і релокованих фірм у регіонах;

- потрібно буде реінтегрувати до ринку праці колишніх біженців, внутрішньо переміщених осіб, ветеранів, які часто матимуть фізичні та психологічні травми від війни;

- частину населення працездатного віку, значно більшу, ніж до повномасштабного вторгнення, доведеться мобілізувати, щоб закрити дефіцит деяких професій під час повоєнного відновлення;

- потрібно буде інтегрувати та залучати до відбудови країни іммігрантів з інших країн.

Для вирішення цих проблем CEPR пропонують діяти у наступних чотирьох напрямках [1]:

- здійснювати інвестиції в людський капітал для майбутнього через надання компенсаційної освіти учням, які втратили роки навчання, та перепідготовку людей, які втратили роботу, але яким ще далеко до пенсії;

- краще використання наявного людського капіталу, підвищення участі жінок у робочій силі та вирішення проблеми безробіття серед внутрішньо переміщених працівників молодого віку;

- стабільний захист найбільш уразливих груп (тих, хто втратив роботу, ветеранів, вразливих і літніх працівників);

- сприяння поверненню ідей, якщо не людей: залучати до реконструкції людський капітал, який емігрував за кордон і не планує повертатися.

Потреба у робочій силі після війни залежатиме від обраної економічної стратегії України. На нашу думку особливу увагу треба звернути на впровадження програм, спрямованих на повернення біженців та їх успішній реінтеграцію в нові післявоєнні умови. У поствоєнному

відновленню найбільші темпи приросту можуть бути досягнуті в тих галузях, які працюватимуть на відновлення внутрішнього ринку. Швидко повернути довоєнну ситуацію на ринку праці буде складно, а тому держава повинна визначитися з тими напрямками, які будуть пріоритетними у найближчій перспективі щодо суттєвого відновлення параметрів ринку праці на якісно новому рівні.

За даними міністерства економіки серед українців, які виїхали за межі країни від війни близько 3 млн. осіб працездатного віку [8]. Частина з цих людей вже не планує повертатися. Схожа ситуація і в бізнесі, який зумів релокуватися за кордон. Це призвело до значної надходжень до державного бюджету, втрати робочих місць та, найголовніше, до втрати висококваліфікованих фахівців. Безперечно людський капітал є одним із ключових факторів післявоєнного відновлення держави. Саме тому програми відновлення та подальшого розвитку ринку праці повинні плануватися завчасно та на перспективу і розвиватися в декількох напрямках. На нашу думку вони мають включати до себе:

1. Програми спрямовані на забезпечення зайнятості і стабільного доходу, для тих громадян, які втратили робочі місця через війну.

2. Програми реконструкції економіки та забезпечення умов розвитку регіонів, найбільш постраждалих від бойових дій.

3. Програми спрямовані на мотивування до повернення працездатних громадян з закордону.

4. Програми перекваліфікації та підвищення кваліфікації існуючих працівників та програми підтримки зайнятості молоді.

5. Програми сприяння розвитку малого та середнього бізнесу.

6. Програми залучення іноземних інвестицій для підтримки бізнесу, грантові програми для інноваційного бізнесу.

Висновки. Проведене нами дослідження показало, що в умовах військового часу ми спостерігаємо різкі зсуви українського ринку праці. Оскільки людський потенціал є запорукою для успішного існування та відновлення держави, необхідно докласти максимальних зусиль для його збереження. Таким чином, хоча є неможливим спрогнозувати тривалість військових дій та масштаб руйнувань, необхідно вже зараз розробляти програми відбудови української економіки у післявоєнний період, тим самим створюючи передумови для повернення громадян, що виїхали за кордон та забезпечення поточного функціонування ринку праці. З метою поточної стабілізації українського ринку праці в умовах воєнного стану державі слід реалізувати низку заходів, орієнтованих на забезпечення зростання мобільності робочої сили, навчання найбільш конкурентним професіям внутрішньо переміщених осіб, використання потенціалу бізнесу, який релокалізується, активізації діяльності центрів підтримки підприємництва та ін. Післявоєнний ринок праці потребує не лише відновлення. Його потрібно

відновити з урахуванням минулих помилок. З безпрецедентними викликами, пов'язаними з відбудовою країни, можна впоратися лише за умови кращого функціонування ринку праці.

Список літератури

1. Centre for Economic Policy Research. Відбудова України: принципи та політика. 2022. 508 с. [Електронний ресурс] URL: https://cepr.org/system/files/2022-12/reconstruction%20book_Ukrainian_0.pdf (дата звернення: 06.02.2023).
2. Ринок праці України після півроку війни - European Business Association. European Business Association. [Електронний ресурс] URL: <https://eba.com.ua/rynok-pratsi-ukrayiny-pislya-pivroku-vijny/> (дата звернення: 6.02.2023).
3. Драматично впав і фантастично відновився: ринок праці пережив блекаути й увірвався у 2023 рік з відновленням на 50%. Work.ua – сайт пошуку роботи №1 в Україні. [Електронний ресурс] URL: <https://www.work.ua/news/ukraine/2302/> (дата звернення: 06.02.2023).
4. Економічна правда. Мільйони українців втратили роботу через війну. Звідки вони беруть гроші на життя?. Економічна правда. [Електронний ресурс] URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/12/8/694732/#:~:text=НБУ%20за%20методологією%20МОП%20підрахував,-4,8%20млн%20осіб.> (дата звернення: 06.02.2023).
5. Любомудрова Н., Гойчук В. Зміни на ринку праці в умовах воєнного стану та перспективи післявоєнного відновлення. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40.
6. Черьомухіна О., Чалюк Ю. Ринок праці під час війни: стан та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2022. № 46. [Електронний ресурс] URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-24> (дата звернення: 06.02.2023).
7. Штундер І. Ринок праці України в умовах воєнного стану. *Economy and Society*. 2022. № 40. [Електронний ресурс] URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-22> (дата звернення: 06.02.2023).
8. Понад 6,4 млн працездатних українців перебувають за кордоном – Мінекономіки - ПолітДумка. ПолітДумка. [Електронний ресурс] URL: <https://politdumka.kiev.ua/economics/ponad-64-mln-pracездатnih-ukrayinciv-perebuvayut-za-kordonom-minekonomiki/>

pracездатnih-ukrayinciv-perebuvayut-za-kordonom-minekonomiki/ (дата звернення: 06.02.2023).

References (transliterated)

1. Centre for Economic Policy Research. Vidbudova Ukrainy: pryntsyipy ta polityka [Reconstruction of Ukraine: principles and politics.]. 2022. 508 p. Available at: https://cepr.org/system/files/2022-12/reconstruction%20book_Ukrainian_0.pdf
2. Rynok pratsi Ukrainy pislya pivroku viiny - European Business Association. European Business Association. Available at: <https://eba.com.ua/rynok-pratsi-ukrayiny-pislya-pivroku-vijny/>
3. Dramatychno vpav i fantastychno vidnovyvsia: rynok pratsi perezhyv bleauty y uvirvavsia u 2023 rik z vidnovlenniam na 50%. Work.ua – sait poshuku roboty no 1 v Ukraini. Available at: <https://www.work.ua/news/ukraine/2302/>
4. Ekonomichna pravda. Miliony ukrainsiv vtratyly robotu cherez viinu. Zvidky vony berut hroshi na zhyttia?. Ekonomichna pravda. Available at: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/12/8/694732/#:~:text=НБУ%20за%20методологією%20МОП%20підрахував,-4,8%20млн%20осіб.>
5. Liubomudrova N., Hoichuk V. Zminy na rynku pratsi v umovakh voiennoho stanu ta perspektyvy pislivoiennoho vidnovlennia [Changes in the labor market under martial law and prospects for post-war recovery]. *Ekonomika ta suspilstvo* [Economy and society]. 2022. no 40.
6. Cheromukhina O., Chaliuk Yu. Rynok pratsi pid chas viiny: stan ta perspektyvy [The labor market during the war: state and prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo* [Economy and society]. 2022. no 46.
7. Shtunder I. Rynok pratsi ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Ukraine's labor market under martial law]. *Economy and Society*. 2022. no 40.
8. Ponad 6,4 mln pratsezdatsnykh ukrainsiv perebuvaiut za kordonom – Minekonomiky - PolitDumka. PolitDumka. Available at: <https://politdumka.kiev.ua/economics/ponad-64-mln-pracездатnih-ukrayinciv-perebuvayut-za-kordonom-minekonomiki/>

Надійшла (received) 10.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Ходирєва Оксана Олегівна (Khodyrieva Oksana Olehivna) – асистент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин Національного технічного університету «Харківський Політехнічний інститут»; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9761-4943>; e-mail: Oksana.Khodyrieva@khpi.edu.ua

Р.Г МАЙСТРО, О.О БІЛІОВСЬКА**КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ В УКРАЇНІ**

У статті досліджено рівень конкурентоспроможності національного бізнесу в умовах війни в Україні. Доведено, що українські підприємці не мають достатньої фахової підготовки для управління бізнесом в настільки складних умовах, які пов'язані з війною в країні. Охарактеризовано особливості державної підтримки українського бізнесу в умовах війни. Зазначено, що в умовах війни вкрай обмеженою є доступність до фінансових (кредитних) ресурсів та актуальної статистики щодо показників поточного фінансово-економічного стану національного бізнесу. З'ясовано, що в сучасних умовах продовжує зростати масштаб незадоволених потреб бізнесу в ресурсах для власного розвитку через існуючі перешкоди та бар'єри, а саме: відсутність достатньої кількості платоспроможних клієнтів на внутрішньому ринку; непередбачуваність розвитку ситуації в світі та на внутрішньому ринку; відсутність достатнього капіталу; непередбачувані дії держави, що можуть погіршити стан бізнесу; недоступність кредитних коштів; зруйнованість ланцюгів постачання; неефективна, довга та дорога логістика, що значно знижує рівень конкурентоспроможності бізнесу. Констатовано, що на практиці майже відсутні ефективні моделі корпоративного менеджменту через занадто гнучке середовище та змінні фактори, в яких функціонує національний бізнес в умовах війни. Підкреслено необхідність державної підтримки національного бізнесу в умовах війни, як необхідної передумови підвищення рівня його конкурентоспроможності. Запропоновано напрями державної підтримки бізнесу з метою підвищення рівня його конкурентоспроможності в умовах війни. Доведено, що запровадження заходів дерегуляції підприємницької діяльності сприятиме забезпеченню необхідного рівня конкурентоспроможності національного бізнесу в умовах війни в Україні. Визначено напрями підвищення рівня конкурентоспроможності бізнесу в короткостроковій, середньостроковій та довгостроковій перспективі, як в умовах війни, так і в умовах післявоєнної відбудови України.

Ключові слова: конкурентоспроможність; бізнес; війна; державна підтримка бізнесу; дерегуляція бізнесу; релокація бізнесу

R. MASTRO, O. BILOVSKA**COMPETITIVENESS OF BUSINESS IN THE CONDITIONS OF WAR IN UKRAINE**

The article examines the level of competitiveness of national business in the conditions of war in Ukraine. It has been proven that Ukrainian entrepreneurs do not have sufficient professional training for business management in such difficult conditions, which are related to the war in the country. Features of state support of Ukrainian business in wartime conditions are characterized. It is noted that in the conditions of war, access to financial (credit) resources and current statistics on indicators of the current financial and economic state of national business is extremely limited. It was found that in modern conditions, the scale of unsatisfied business needs for resources for its own development continues to grow due to existing obstacles and barriers, namely: the lack of a sufficient number of solvent customers in the domestic market; the unpredictability of the development of the situation in world and the domestic market; lack of sufficient capital; unforeseen actions of the state that can worsen the state of business; unavailability of credit funds; disruption of supply chains; inefficient, long and expensive logistics, which significantly reduces the level of business competitiveness. It was established that in practice there are practically no effective models of corporate management due to the too flexible environment and changing factors in which the national business functions in the conditions of war. The need for state support of national business in war conditions is emphasized as a necessary prerequisite for increasing the level of its competitiveness. Areas of state support for business with the aim of increasing the level of its competitiveness in the conditions of war are proposed. It has been proven that the introduction of measures to deregulate business activity will contribute to ensuring the necessary level of competitiveness of national business in the conditions of war in Ukraine. Directions for increasing the level of business competitiveness in the short-term, medium-term and long-term perspective, both in the conditions of the war and in the conditions of the post-war reconstruction of Ukraine, have been determined.

Keywords: competitiveness; business; war; state business support; business deregulation; business relocation

Вступ. Принципи конкурентоспроможності та інтернаціоналізації українського бізнесу завжди були і залишаються актуальним, навіть в умовах російської військової агресії проти нашої країни. Проте, в сучасних умовах надзвичайно гостро стоїть питання: чи, взагалі, зможе український бізнес продовжувати свою діяльність в умовах війни та підтримувати економіку держави. Адже перемогти у війні буде надзвичайно важко без належного функціонування бізнесу, який дозволяє українцям забезпечувати власні життєві потреби, а також підтримувати сили оборони країни. Це означає, що навіть в умовах війни бізнес повинен працювати там, де це можливо, платити податки та давати країні надважливий ресурс для продовження оборони та досягнення перемоги над ворогом.

Аналіз стану питання. Однією з важливих складових забезпечення обороноспроможності України та забезпечення її перемоги у війні є підтримка на належному рівні конкурентоспроможності національного бізнесу. Для цього необхідно створити належні умови та забезпечити відповідне середовище, як на державному, так і на рівні приватної ініціативи з метою функціонування бізнесу на конкурентній основі, використовуючи для цього всі наявні можливості та

резерви. Війна в країні не дозволяє повною мірою використовувати традиційні способи та методи підвищення конкурентоспроможності бізнесу. Адже в умовах війни вкрай складно вирішити багато практичних питань, які стосуються проблем формування та реалізації відповідної стратегії підтримки необхідного рівня конкурентоспроможності бізнесу. Тому в сучасних умовах серед науковців поки що відсутнє розуміння щодо єдиного теоретико-методичного підходу до вирішення зазначеного питання.

Мета роботи. Метою даної статті є дослідження теоретичних і практичних засад забезпечення конкурентоспроможності бізнесу в умовах війни в Україні.

Аналіз основних досягнень і літератури. Дослідженням питань конкурентоспроможності бізнесу та напрямків її підвищення займалася значна кількість вчених, таких як: Вареник Д., Власова В., Дудко П., Єгорова М., Крилов Е., Лобойко С., Подвірна Т., Портер М. Рихліцький В., Стояненко І., Тимошик Н., Урсатій А., Химич І. та інші. Однак, незважаючи на те, що російська військова агресія проти України в тій чи іншій формі триває ще з 2014 р. і до сьогодні, дослідники проблематику конкурентоспроможності бізнесу в умовах

війни розвивали недостатньо і невирішеними залишаються низка теоретичних і практичних питань. Немає достатньо статистики щодо сучасного стану бізнесу в умовах війни, а також не розроблено ефективних моделей управління через занадто гнучке зовнішнє і внутрішнє середовище та надзвичайно мінливі фактори воєнного характеру. Відсутні чіткі рекомендації щодо напрямів підвищення конкурентоспроможності українського бізнесу, а також не вистачає якісного аналізу всіх тих наявних ризиків та загроз, що виникають у зв'язку з війною в Україні та її можливими наслідками.

Викладення основного матеріалу дослідження. Конкуренція є головним регулятором суспільного виробництва. Вона є об'єктивним законом ринкових відносин, який примушує суб'єкти господарювання найбільш ефективно використовувати задіяні в процесі виробництва власні ресурси з метою виживання і розвитку.

Відомий вчений у сфері економічної конкуренції, зокрема конкуренції на міжнародних ринках, конкуренції між країнами і регіонами М. Портер визначає конкурентоспроможність підприємства, як здатність успішно оперувати на конкретному ринку в даний період часу шляхом випуску і реалізації конкурентоспроможних виробів і послуг [1].

Тому, щоб «вижити» і забезпечити ринковий успіх навіть в умовах війни, бізнес має прагнути до підвищення якості продукції (послуг) за цінами, що влаштовують споживача. Тільки за цих умов підприємці можуть розраховувати на виживання в умовах війни, отримання певного прибутку, а також на подальший розвиток. Конкурентоспроможність бізнесу залежить від наявності та значущості його конкурентних переваг, завдяки яким забезпечуються фінансова, економічна та ринкова стійкість. Для суб'єктів підприємництва базові конкурентні переваги визначаються знаннями і вміннями працівників, їх здатністю і прагненням займатися науковими дослідженнями, умінням не тільки генерувати бізнес-ідеї, а й комерціалізувати їх.

Крилов Е., Власова В., Єгорова М. вважають, що операційними факторами конкурентоспроможності підприємств виступають: ефективність освоєння нових технологій; новизна продукції, що виробляється, яка завжди буде користуватися попитом на ринку; швидкість здійснення всіх етапів бізнес-процесу; гнучкість і мобільність, здатність швидко реагувати на зміни потреб ринку [2].

Тобто фактори, що впливають на конкурентоспроможність бізнесу, відображають різні аспекти ринкової діяльності суб'єктів підприємництва. Очевидно, що стійкий конкурентний розвиток бізнесу може мати місце лише на міцному безпековому фундаменті. Безпека за своєю природою є суспільним благом, що має забезпечуватися державою та міжнародним співтовариством. За відсутності ж цього суспільного блага приватні інвестиції скорочуються, економічна діяльність гальмується, а безпекові витрати важким тягарем лягають на бізнес, що збільшує витратність економічної діяльності та підриває конкурентоспроможність бізнесу [3].

На жаль, через війну саме така ситуація зараз спостерігається в Україні. Українські підприємці не

мають достатньої підготовки для управління бізнесом в настільки складних умовах, які викликані війною. Зрозуміло, що в ризикованих та небезпечних ситуаціях менеджери не можуть діяти за старими правилами. Разом з тим, вони недостатньо обізнані в кризовому менеджменті такого масштабу, адже наразі бізнес зіткнувся не лише з економічними ризиками, а й з фізичними руйнуваннями та окупацією, прямою загрозою життю. Чимало підприємців опинилися в районах активних бойових дій і змушені були евакуюватися в більш безпечні регіони країни або взагалі припинити роботу. Однак навіть ті підприємці, які знаходяться відносно далеко від зони ведення активних бойових дій та артилерійських обстрілів, потерпають через проблеми з логістикою, нестачу сировини, комплектуючих тощо.

В цілому, від початку повномасштабного вторгнення країни-агресора в Україну було пошкоджено або зруйновано більше 120 підприємств та заводів, 30 % підприємств взагалі припинили свою діяльність, а 45 % частково призупинили робочий процес. З початком війни багато підприємців змушені були евакуюватися у західні регіони України задля збереження власного бізнесу. Так, від початку березня 2022 р. таких компаній налічувалося понад 200, пізніше ця кількість зросла до 500 одиниць. Тому задля збереження бізнесу, було розроблено державну програму, яка дозволяє функціонувати підприємствам у західних регіонах країни та допомагає перемістити виробничі потужності у безпечні місця. Також, варто зазначити, що активну підтримку українському бізнесу надають закордонні партнери, створюючи різні програми для підтримки українського бізнесу. Однією з таких програм є – «EU4Business: конкурентоспроможність та інтернаціоналізація МСП» за участі європейських країн. Зазначена програма уже підтримує понад 300 одиниць малого та середнього бізнесу України, які найбільше постраждали від російської збройної агресії проти України. Відколи програма набрала чинності, допомогу отримали майже 8000 підприємств і було створено понад 20000 робочих місць [4].

Однак, цього замало, враховуючи масштабність існуючих проблем для українського бізнесу, які пов'язані з війною. Так, під час війни підприємцям довелося зіткнутись з такими проблемами, як зміна логістики продукції, значне підвищення цін, від'їзд багатьох клієнтів або втрата ними платоспроможності, дефіцит робочої сили в небезпечних регіонах та перенасичення трудовими ресурсами в безпечних регіонах країни, зниження продуктивності праці та складний психологічний стан робітників. В цих умовах більшості власникам та керівникам верхньої чи середньої ланки компаній дуже складно приймати адекватні ситуації управлінські рішення, адже доводиться покладатись не на довгострокове прогнозування та планування, а скоріше на сподівання, гнучкість та власне критичне мислення. А тому введення нових товарних сегментів та інвестиції в модернізацію виробництва відкладаються на невизначений термін.

Постановка проблеми. Дослідженням продуктивності праці займалися відомі вітчизняні та закордонні вчені, зокрема: А. Лоулер, Д. Синк,

Ю. Одегов, С. Струмилін, Г. Куліков, Е. Лібанова, А. Ревенко, О. О. Чернушкіна та інші [9-11].

Незважаючи на значний обсяг проведених досліджень, не вирішеними залишається ряд теоретичних і практичних питань. Тому метою дослідження є розробка теоретичних положень та рекомендацій щодо оцінки продуктивності праці на промисловому підприємстві в сучасних умовах та виявлення факторів, що на неї впливають.

Війна в країні, звісно, заважає підприємцям реалізовувати конкурентну модель власного розвитку через існуючі перешкоди та бар'єри, а саме:

- відсутність достатньої кількості платоспроможних клієнтів на внутрішньому ринку – 62% (від загальної кількості опитаних);
- непрогнозованість розвитку ситуації в Україні та на внутрішньому ринку – 48%;
- відсутність достатнього капіталу – 43%;
- непередбачувані дії держави, що можуть погіршити стан бізнесу – 29%;
- недоступність кредитних коштів, зокрема програми «5–7–9», кредитів (під 0%) тощо – 28%;
- зруйнованість ланцюгів постачання – 26%;
- неефективна, довга та дорога логістика – 23% (від загальної кількості опитаних) [4].

На жаль, додалися проблеми у підприємців через масові відключення електроенергії з початком масових російських ракетних ударів по території України з жовтня 2022 р. І хоча компанії намагаються адаптуватися до відключень світла, їх витрати збільшилися, а виробництво скоротилося. Так, з грудня 2022 р. дефіцит електроенергії значно обмежує економічну діяльність підприємців, а більшість з них скоротили виробництво. Інша частина підприємців намагається стабілізувати роботу шляхом закупівлі генераторів, зміни графіків роботи з метою продовження підприємницької діяльності в зазначених екстремальних умовах. Однак це значно підвищує виробничі витрати бізнесу та знижує рівень його конкурентоспроможності.

Слід зазначити, що вже з квітня 2022 р. розпочався етап відновлення українського бізнесу, адже темпи реєстрації нового бізнесу наприкінці липня вже становили 63% від аналогічного періоду 2021 р. та 85% по відношенню до 2020 р. Всього за 5 місяців війни (1.03–31.07.2022 р.) було зареєстровано 80121 суб'єктів господарської діяльності. Найбільша частка їх розміщується у м. Київ, у Дніпропетровській та Львівській областях. При цьому біля 85% зареєстрованих підприємців за вказаний період війни – це ФОПи. Поширеність цієї форми бізнесу пояснюється тим, що ФОПу не потрібні статут, статутний фонд, печатка. Відіграло позитивну роль і спрощення реєстрації ФОПів та надання їм податкових пільг. За сферою діяльності найбільше ФОПів було зареєстровано у сфері комп'ютерного програмування, роздрібної торгівлі в неспеціалізованих магазинах переважно продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами; вантажних автомобільних перевезень; діяльність ресторанів та надання послуг мобільного харчування [5].

Разом з тим, важливо усвідомлювати, що країна в умовах війни функціонує в режимі постійних змін та

нестабільності, відповідно додаткові урегулювання та пільгові умови від держави можуть бути надані додатково, а ті, що вже введені, можуть підлягати змінам, або скасовуватися.

Так, в Україні, на жаль, вже готуються скасувати пільгові податки для фізичних осіб – підприємців (ФОП). З цієї метою Кабінет Міністрів України на засіданні 27 січня 2023 р. схвалив законопроект, згідно з яким із 1 липня пропонується скасувати пільгову систему оподаткування для малого бізнесу. Зазначимо, згідно з пільговими умовами, ФОП могли сплачувати лише 2% від доходу. Так, пропонується, що низка норм діятимуть до скасування або припинення воєнного, надзвичайного стану на території України, але не пізніше 1 липня 2023 р., а саме:

- можливості для ФОП та юридичних осіб бути платниками єдиного податку III групи із застосуванням ставки єдиного податку у розмірі 2% від суми доходу;
- можливості для ФОП-платників єдиного податку I та II груп не сплачувати єдиний податок;
- зупинення проведення документальних перевірок;
- зупинення закінчення окремих строків, визначених податковим законодавством та іншим законодавством, контроль за дотриманням якого покладено на контролюючі органи;
- незастосування штрафних санкцій за порушення податкового законодавства тощо [6].

Якщо законопроект буде ухвалено та він вступить в дію, податкові пільги буде скасовано з 1 липня 2023 р. навіть у тому випадку, якщо війна ще не завершиться. Також будуть відновлені документальні перевірки бізнесу. На наш погляд, зазначені урядові заходи можуть негативно вплинути на рівень конкурентоспроможності українського бізнесу в умовах війни.

В цілому, протягом 8 місяців від початку війни (станом на листопад 2022 р.) 88% підприємців вже адаптувалися до неї: 38% розробили нові стратегії підвищення власної конкурентоспроможності (попри це 51% обрали шлях керування компаніями інтуїтивно). Різко збільшилася (до 40%) питома вага бізнесів, які переорієнтовуються на розвиток експорту – а це означає, що в найближчому майбутньому на бізнес чекає зміна стандартів сертифікації продукції, підвищення уваги до управління якістю на підприємствах, зростання професійності менеджменту, ділової культури тощо. Більше половини (56%) українського бізнесу бачить розвиток своїх конкурентних переваг через технологічні та бізнес-інновації. Водночас різко збільшився (подвоївся) інтерес бізнесу до об'єднання в бізнес-спільноти та кластери доданої вартості – з близько 30% до 24 лютого до понад 60% - у листопаді 2022 р. Це ознаки значних змін у традиційній бізнес-культурі, адже раніше перевага надавалася внутрішньому ринку та унікальним діловим зв'язкам і партнерствам, а зараз бізнес-клас у відповідь на військову агресію прагне переорієнтуватися на сучасну, цивілізовану, конкурентну економіку. Але для впровадження інновацій потрібні фінанси, яких бізнесу в сучасних умовах не вистачає. Логічно, що після переосмислення стратегій, ставки на експорт і впровадження інновації, серед головних запитів

від бізнесу стала потреба у фінансових ресурсах, про що заявляє більше половини (51%) підприємців. Тобто для конкурентного розвитку бізнесу в сучасних умовах катастрофічно не вистачає державного фінансування. Так, індикативна потреба у фінансах, на думку бізнесу, становить щонайменше 182 млрд. грн. А в разі розвитку ділової активності ця цифра лише зростатиме, а держава ж наразі спроможна виділити на 2023 р. лише 17,4 млрд. грн. у Фонд розвитку підприємництва (з нього фінансується програма кредитування «5-7-9») і грантові програми. Зазначений дисбаланс у попиті й пропозиції негативно вплине не тільки на бізнес, а й на розвиток економіки та її податкоспроможність в цілому [7].

Слід зазначити, що для покращення ситуації з фінансовим забезпеченням українського бізнесу важливим є скасування переліку критичного імпорту, як суттєвої перепони для ведення розрахунків з постачальниками та покупцями, сприяння пожевавленню імпорту та експорту, логістична підтримка та спрощення митних процедур (вимог до повноти переліку додаткових документів). Також для експортних підприємств надзвичайно важливим є відновлення відшкодування ПДВ з експорту. Тобто компанії потребують відновлення здійснення розрахунків з іноземними контрагентами для поповнення власних обігових коштів та забезпечення виробництв сировиною [8].

Вищезазначені процеси поступової адаптації українського бізнесу до умов війни і часткового відновлення підприємницької діяльності вимагають вирішення складного питання, яке стосується збереження власної конкурентоспроможності в умовах воєнного стану шляхом застосування певної стратегії діяльності.

Так, згідно даних порталу Дія.Бізнес, третина бізнесу (33,4%) вже адаптувалась до умов військового часу і прийняла нову стратегію дій, половина (50,5%) знаходиться в процесі інтуїтивного управління та роздумує про стратегію, а 11,1% не бачать сенсу в умовах війни розробляти стратегії. Слід підкреслити, що за результатами досліджень відбувається і зміна бізнес-стратегій серед МСБ – 43% планують розвиток експорту. Так, за регіональним розподілом орієнтованими на експорт є 48,2% бізнесу Заходу країни, 47,8% – Півночі, 33% – Центру, 36,2% – Сходу та 30% – Півдня України. Відповідно до результатів опитування більшість українських підприємців (близько 80%) сподіваються залишитись в Україні та не планують перевозити бізнес за кордон, хоч це і сприятиме диверсифікації ризиків. Однак деяка частина підприємців готова до того, аби провести релокацію бізнесу за кордон чи відкрити там альтернативний бізнес. В цьому випадку підприємцям необхідно: ознайомитись з місцевим законодавством, специфікою функціонування місцевого ринку та культурою нової країни; знайти місцевих бізнес-партнерів; зрозуміти, що вихід на прибуток та якісний результат не буде швидким, а є довгостроковим процесом, який потребуватиме значних ресурсів для розвитку [9].

Звичайно, сподіватися на повне відновлення українського бізнесу до закінчення війни не варто. Проте, близько 80% підприємців зазначають, що не збираються припиняти свою діяльність, а навпаки підтримувати економіку країни в такий важкий час. Більше того,

підприємці, які втратили бізнес мають зараз оптимальний час для абгрейду свого бізнесу, адже ринок змінився і потребує нових товарів та послуг, яких раніше не було. Сьогодні Україна отримує значну підтримку від західних партнерів і саме це допоможе розвиватися українській економіці та підвищувати конкурентоспроможність країни в цілому та бізнесу зокрема.

Подальше відновлення українського бізнесу залежить від вирішення багатьох проблем.

Найбільш значними з них будуть відновлення пошкодженої інфраструктури, ускладнені шляхи фандрейзингу, дорога та складна логістика, пошук нових ринків збуту та ускладнена конкуренція на них. Також проблемою у період відбудови також буде пошук нових постачальників та нових локацій для бізнесу, особливо мережевих підприємств, а також встановлення нових процесів та способів виробництва. Для багатьох компаній необхідно буде практично з нуля відбудовувати власний бізнес, адже єдиним цінним активом, що в них залишився, є клієнтська база.

Серед ключових проблем бізнесу, які потребують невідкладного вирішення вже у 2023 р., на думку підприємців наступні: пошук нових клієнтів / каналів продажів – 68% (від загальної кількості опитаних); скорочення витрат – 52%; пошук фінансування – 41%; запуск нових напрямів бізнесу – 35%; антикризове управління – 33%; пошук партнерів на зовнішніх ринках – 32%; розвиток експорту – 30%; отримання заборгованості з клієнтів – 21%; скорочення персоналу – 20% (від загальної кількості опитаних). Окрім того, 39% опитаних підприємців зазначили, що вони будуть вимушені скорочувати працівників, а 22% зазначили, що вони будуть зменшувати заробітну плату [9].

У повоєнний період (і початок цих процесів відбувається вже зараз) відбуватиметься галузева трансформація українського бізнесу за європейським зразком, який буде інтегруватися до ринку ЄС. До основних напрямів підвищення конкурентоспроможності бізнесу після війни можна також віднести збільшення кількості державно-приватних партнерств. Адже саме кооперація з державними органами насправді є досить вигідною для бізнесу, і за умови гнучкої системи організації та зменшення бюрократичних процесів, кооперація з державними інституціями буде позитивним фактором для відновлення ринку та конкурентного розвитку бізнесу.

Отже, головними чинниками формування конкурентної стратегії розвитку українського бізнесу в сучасних умовах є інтелектуальні ресурси, гнучка система управління, мотивація, які в умовах невизначеності, пов'язаною з війною, залишаються постійними та є основою для подальшого розвитку.

Висновки. Отже, протягом 2022 р. національний бізнес, як і вся економіка України зазнали найбільших за всю історію незалежності фінансових втрат, збитків та руйнувань, які завдала російська військова агресія. На жаль, в умовах війни ще не повною мірою забезпечується гнучкість і високий рівень координації держави та приватного сектору у питаннях підтримки життєдіяльності бізнесу та підвищення рівня його конкурентоспроможності. Відсутність гарантій безпеки,

належних умов та відповідного середовища для господарської діяльності, які необхідні для підтримки певного рівня конкурентоспроможності бізнесу негативно впливають на фінансовий стан суб'єктів підприємницької діяльності, сплату ними податків та на подальше інвестування для забезпечення господарської діяльності. Тому тільки успіхи сил оборони України на полі бою, злагоджена робота органів державної влади, місцевого самоврядування й бізнесу, незламний дух населення, швидкість відновлення зруйнованих / пошкоджених об'єктів критичної інфраструктури відповідними службами, а також системна фінансова підтримка з боку держави та міжнародних партнерів дозволить втримати економічний фронт, підтримати конкурентоспроможність український бізнес та перемогти у війні.

Список літератури

1. Портер М. Конкуренція. Пер. з англ. К.: Вільямс, 2003. 496 с.
2. Аналіз фінансового стану та інвестиційної привабливості підприємства: навч. посібник / Е. І. Крилов, В. М. Власова, М. Г. Єгорова та ін. К.: Фінанси і статистика, 2014. 192 с.
3. Химич І.Г., Тимошик Н.С., Подвірна Т.В. Підприємницькі ризики як можливість забезпечення конкурентоспроможності. *Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. Харків. ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. С. 451-453.
4. Стан та потреби бізнесу в умовах війни: результати опитування. [Електронний ресурс]. URL: <https://cid.center/the-state-and-needs-of-business-in-wartime-survey-results/>
5. Дудко П.М., Вареник Д.С. Фактори впливу на конкурентоспроможність малого підприємництва. [Електронний ресурс]. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/17532/1/OIIP2020_P031-035.pdf
6. В Україні готуються скасувати пільгові податки для ФОП: Кабмін схвалив законопроект. [Електронний ресурс]. URL: <https://hvylyia.net/uk/news/266760-v-ukraine-gotoviyatsya-otmenit-lgotnye-nalogi-dlya-fop-kabmin-odobril-zakonoproekt>
7. Лобойко С. Тримати оборону: як українські МСБ адаптувалися до війни. [Електронний ресурс]. URL: <https://mind.ua/openmind/20249028-trimati-oboronu-yak-ukrayinski-msb-adaptuvalisya-do-vijni>
8. Рихліцький В. Бізнес в умовах війни: хто зазнав найбільших втрат та як відновлюються підприємства. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/03/23/684549/>
9. Стояненко І. В., Урсатій А. Е. *Війна в Україні: наслідки для національної економіки та світу. Advancing in research, practice and education* : матеріали конф., м. Флоренція, 11–13 трав. 2022 р. Флоренція, 2022. С. 171–180..

References (transliterated)

1. Porter M. *Konkurentsia* [Competition.]. Per. z anh. Kiev: Vyl'yams, 2003. 496 p.
2. *Analiz finansovoho stanu ta investytsiynoi pryvabylosti pidpryyemstva* [Analysis of the financial condition and investment attractiveness of the enterprise] : navch. posibnyk / E. I. Krylov, V. M. Vlasova, M. H. Yehorova ta in. Kiev: Finansy i statystyka, 2014. 192 p.
3. Khymych I.H., Tymoshyk N.S., Podvirna T.V. *Pidpryyemnyts'ki ryzyky yak mozhlyvist' zabezpechennya konkurentospromozhnosti* [Business risks as an opportunity to ensure competitiveness]. *Teoretychni ta praktychni pytannya uz-hodzheniya interesiv rozvytku terytorial'noyi systemy: materialy Vseukrayins'koyi naukovopraktychnoyi internet-konferentsiyi* [Theoretical and practical issues of coordinating the interests of the development of the territorial system: materials of the All-Ukrainian scientific and practical internet conference]. Kharkiv. KHNU imeni V. N. Karazina, 2020. pp. 451-453.
4. *Stan ta potreby biznesu v umovakh viyny: rezul'taty opytuvannya*. [The state and needs of business in wartime: survey results]. Available at: URL: <https://cid.center/the-state-and-needs-of-business-in-wartime-survey-results/>
5. Dudko P.M., Varenik D.S. *Faktory vplyvu na konkurentospromozhnist' maloho pidpryyemnytstva*. [Factors affecting the competitiveness of small businesses]. Available at: URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/17532/1/OIIP2020_P031-035.pdf
6. *V Ukrayini hotuyut'sya skasuvaty pil'hovi podatky dlya FOP: Kabmin skhvalyiv zakonoproekt*. [In Ukraine, they are preparing to abolish preferential taxes for private enterprises: the Cabinet of Ministers approved the draft law.]. Available at: URL: <https://hvylyia.net/uk/news/266760-v-ukraine-gotoviyatsya-otmenit-lgotnye-nalogi-dlya-fop-kabmin-odobril-zakonoproekt>
7. Loboyko S. *Trymaty oboronu: yak ukrayins'ki MSB adaptuvalysya do viyny*. [Keeping up the defense: how Ukrainian SMEs adapted to the war]. Available at: URL: <https://mind.ua/openmind/20249028-trimati-oboronu-yak-ukrayinski-msb-adaptuvalisya-do-vijni>
8. Rykhlyts'kyi V. *Biznes v umovakh viyny: kto zaznav naybil'shykh vtrat ta yak vidnovlyuyut'sya pidpryyemstva*. [Business in the conditions of war: who suffered the greatest losses and how enterprises are restored]. Available at: URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/03/23/684549/>
9. Stoyanenko I. V., Ursatiy A. E. *Viyina v Ukrayini: naslidky dlya natsional'noyi ekonomiky ta svitu / Advancing in research, practice and education* : materialy konf. [The war in Ukraine: consequences for the national economy and the world]. m. Florentsiya, 2022. pp. 171–180.

Надійшло(received) 12.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Майстрю Руслана Григорівна (Maistro Ruslana Hryhorivna) - кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економіки та маркетингу Національного технічного університету «ХПІ», м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3645-0279>; e-mail: Ruslana.Maistro@khp.edu.ua

Більовська Ольга Олександрівна (Bilovska Olha Oleksandrivna) – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародної електронної комерції та готельно-ресторанної справи Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2808-5275>; e-mail: o.bilovska@karazin.ua

А.Е.Ю.ПЕРЕДРІЙ**СУЧАСНИЙ СТАН ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ**

У статті проаналізовано економічну сутність циркулярної економіки; що політика України у сфері циркулярної економіки має формуватися і реалізовуватися комплексно в контексті глобальних тенденцій. Проаналізовано нову політику ЄС і політику України у сфері циркулярної економіки. Враховуючи кращі європейські практики, встановлено напрямки переходу України від традиційної (лінійної) економіки до циркулярної економіки. Економіка замкнутого циклу або циркулярна економіка (англ. *closed-loop economy, circular economy*) — модель економічного розвитку, заснована на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, альтернатива традиційній, лінійній, економіці. Характеризується створенням нових альтернативних економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля [1]. Економіка замкнутого циклу (або циркулярна) приходить на зміну традиційної лінійної концепції економіки. У лінійній моделі продукти виробляють, використовують й утилізують (take-make-dispose). А циркулярний підхід заснований на принципі 3-R, і який перейшов до 10-R [2]. У циркулярній моделі використані матеріали та відходи знову стають сировиною для економіки. Це вирішує проблеми дефіциту природних ресурсів, високих цін на сировину і знижує залежність від імпортованих матеріалів. Глобальна циркулярна економіка дозволить нам задовольнити потреби людей, використовуючи лише 70% матеріалів, які ми зараз видобуваємо та використовуємо, — повернувши людську діяльність у безпечні межі планети. Циклічні рішення, вбудовані в чотири глобальні системи, можуть досягти цієї мети [3].

Ключові слова: інновації; глобалізація; управління відходами; циркулярна економіка

A.E.Y. PEREDRII**CURRENT STATUS AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF THE CIRCULAR ECONOMY IN UKRAINE**

The article analyzes the economic essence of the circular economy; that the policy of Ukraine in the sphere of circular economy should be formed and implemented comprehensively in the context of global trends. The new policy of the EU and the policy of Ukraine in the sphere of circular economy are analyzed. Taking into account the best European practices, the directions of Ukraine's transition from a traditional (linear) economy to a circular economy have been established. Closed-loop economy or circular economy (closed-loop economy, circular economy) is a model of economic development based on recovery and rational consumption of resources, an alternative to the traditional, linear economy. It is characterized by the creation of new alternative economic approaches, the task of which is to minimize the negative human impact on the environment [1]. The closed cycle (or circular) economy replaces the traditional linear concept of the economy. In the linear model, products are produced, used and disposed of (take-make-dispose). And the circular approach is based on the 3-R principle: Reduce: reduce the use of resources and give preference to renewable materials; Reuse: products are used as efficiently as possible; Recycle: recover by-products and waste for further use in the economy [2, 4, 5]. In the circular model, used materials and waste become raw materials for the economy again. This solves the problems of scarcity of natural resources, high prices for raw materials and reduces dependence on imported materials. A global circular economy will allow us to fulfil people's needs with only 70% of the materials we now extract and use—moving human activity back within the safe limits of the planet. Circular solutions embedded across four global systems can deliver this goal [3].

Keywords: innovations; globalization; waste management; circular economy

Вступ. В Україні налічується 6,5 тис. санкціонованих сміттєвих полігонів і десятки тисяч нелегальних смітників становлять небезпеку для природи й людей. Тільки впровадження замкнутого циклу переробки побутових відходів дозволить вирішити цю проблему. На сьогодні в Україні проблема смітників — одна з найважливіших і найактуальніших серед проблем забруднення навколишнього середовища. Ця проблема настільки нагальна не тільки в Україні, а й у всьому світі, що навіть з'явився такий вислів «відходи беруть нас за горло». Із зростанням кількості міст та промислових підприємств постійно збільшується кількість відходів. Промислові і побутові відходи створюють безліч проблем, таких як транспортування, зберігання, утилізація та ліквідація.

Постановка проблеми. Утилізація (застосування з користю) сміття у великих містах і міських агломераціях — надзвичайно важлива народногосподарська проблема. Найбільш широко застосовуються компостування, спалення і піроліз твердих побутових відходів. Найбільш простим

способом знешкодження і переробки твердих побутових відходів є компостування. Останнім часом вчені багатьох країн виказують занепокоєння у зв'язку із зростаючими викидами в атмосферу забруднюючих речовин сучасними сміттєспалювальними підприємствами. Причиною цього стали відомості про те, що внаслідок спалювання пластмаси та деяких видів паперу утворюються нові хімічні речовини: діоксини і фурани, які з викидами надходять у повітряний басейн. Стандартів гранично допустимих рівнів концентрації діоксинів у багатьох країнах немає. Занепокоєння також викликає наявність зольних домішок на сміттєспалювальних підприємствах, оскільки вони містять важкі метали. Все більше з'являється відомостей про негативний вплив звалищ на підземні води, а також на навколишні річки. Від спалювання до реутилізації. Спалювання, як захід для ліквідації побутових відходів, явище позитивне, особливо якщо це супроводжується постачанням електроенергії або пари. Але ж з відходів можна вилучати певні речовини: метал, скло, папір, гуму, пластмасу тощо з метою їх повторного використання. Процес вилучення з відходів цінних компонентів з

подальшою ліквідацією у природокористуванні зветься утилізацією. Якщо вилучені згодом компоненти стають сировиною для іншого виробництва, то в такому разі користуються поняттям реутилізації. Теоретично всі відходи повинні підлягати реутилізації, але де процес вилучення із сміття цінних компонентів досить складний.

Провідні країни світу вже давно усвідомили, що стрімке використання ресурсів становить серйозну небезпеку в майбутньому, тому зараз вони орієнтуються на розвиток саме циркулярної моделі економіки. Вона передбачає, що відходи одного ланцюга виробництва стають сировиною для іншого, і таким чином зменшується негативний вплив на довкілля. З 2014 року ЄС впроваджує різні стратегії і

плани дій, які спрямовані на поступовий перехід від лінійної моделі економіки до економіки замкненого циклу. В Україні ж поки здійснено дуже мало кроків на шляху до циркулярної економіки, хоча на різних рівнях (влада, бізнес і громадськість) існує розуміння необхідності реформ. Саме тому дослідження європейського досвіду у сфері циркулярної економіки і запровадження найкращих практик ЄС в Україні є вкрай актуальними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. В сучасних умовах розвиток циркулярної моделі економіки є актуальним та набирає обертів.

Загальні аспекти циркулярної економіки досліджували багато вітчизняних і зарубіжних вчених: Н.Міллар, П.Ван Леувен, Т.Бергер, Д.Каррез, З.Юань, А.Бабак, М.Гайсдорфер, Н.Бокен, А.Таранцова, П.Саваге, В.Гаас, Д.Сергієнко, Х.Нгуєн, М.Зіле, М.Статчі, Е.Гултінк, Е.МакЛафлін, Ф.Краусман, Г.Кротова, Л.Артеменко, Ю.Морігуїчі, М.Гайнс, І.Зварич та інші. Питання становлення циркулярної економіки відображено у працях О.Циплінської, М.Шаповалової, Л.Дайнеко, Н.Гахович, Л. Шинкарук.

І.Зварич, В. Гурочкіна, М. Будзинська, М. Варфоломєєв і О.Чуріканова досліджували проблеми запровадження циркулярної економіки в Україні. Зокрема, І. Зварич у своїй праці досліджує перспективи реалізації Плану дій ЄС в Україні, пропонує конкретні кроки із включення промисловості України в циркулярний процес. На прикладі країн ЄС дослідники обґрунтовують можливості становлення і розвитку циркулярних бізнес-моделей в Україні. В.Гурочкіна і М.Будзинська обґрунтовують теоретичні аспекти економіки замкненого циклу, процес її формування,

наводять основні пропозиції щодо її розвитку в Україні. М. Варфоломєєв і О. Чуріканова розглядають проблеми та головні аспекти застосування циркулярної економіки в різних країнах світу, а також оцінюють перспективи переходу України до циркулярної економіки.

Викладення основного матеріалу дослідження.

Циркулярна економіка – альтернативна економічна модель, що заснована на реалізації замкнутих циклів в процесах виробництва, обігу та споживання [5]. Перевагами циклічної моделі є скорочення споживання сировинних і енергетичних ресурсів, зниження негативного впливу на навколишнє середовище, мінімізація відходів та стимулювання інновацій.

Циркулярна модель економіки є протилежною традиційній, лінійній моделі. В той час, як лінійна економіка має на увазі «взяти, зробити і позбутися», економіка циркулярна полягає у тому, щоб «взяти, зробити, переробити, відновити, використати ще раз, знизити рівень відходів, мінімізувати витрати, перейти до відновлюваних джерел енергії». Тобто економіка замкненого циклу передбачає формування нових підходів до економіки і зосереджується головним чином на тих продуктах і послугах, які дозволяють мінімізувати відходи і інші види забруднень. Простежується чіткий зв'язок циркулярної економіки з Четвертою промисловою революцією (Революція 4.0, Індустрія 4.0) і, власне, вона має на меті зменшити негативний вплив людини на навколишнє середовище (зміни клімату, накопичення величезних обсягів відходів, виснаження природних ресурсів, деградацію стану довкілля і т. д.). В основі економіки замкненого циклу лежать принципи: відновлення ресурсів, переробка вторинної сировини і перехід до відновлюваних джерел енергії (енергії Сонця, вітру, води).

Шлях до циркулярної економіки вже почали багато країн світу. Так, у Європейському Союзі прийнято План дій з циркулярної економіки. А в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС наша країна взяла зобов'язання щодо гармонізації національного законодавства з європейським. Це сприяло тому, що в 2017 році було прийнято Національну стратегію поводження з відходами, яка передбачає, зокрема, запровадження принципів циркулярної економіки. У циркулярній моделі використані матеріали та відходи знову стають сировиною для економіки. Це вирішує проблеми дефіциту природних ресурсів, високих цін на сировину і знижує залежність від імпортованих матеріалів.

Потрібно зазначити, що в 2018 р. Всесвітнім економічним форумом було значно розширено принципи економіки замкненого циклу і зараз ми маємо не 3R:

- 1) Reduce: скорочують використання ресурсів і віддають перевагу відновлюваним матеріалам;
- 2) Reuse: максимально ефективно використовують продукти;
- 3) Recycle: відновлюють побічні продукти й відходи для подальшого використання в економіці), а ціліх 10R:

1) **REDUCE:** Скорочення використання ресурсів.

Це реалізація технічних та організаційних рішень з підвищення ефективності виробництва, реалізації та відповідального споживання продукції. Використовуючи менше природних ресурсів на одиницю продукції ми не лише зменшуємо екологічний слід, але й знижуємо собівартість виробленого товару;

2) **REUSE**: Це процес використання продукту, що втратив цінність для одного користувача, але все ще перебуває у хорошому стані та виконує свою початкову функцію. Таким чином даний продукт представляє цінність для іншого користувача і може бути використаний з метою генерації додаткового прибутку та зниження навантаження на навколишнє середовище;

3) **RECYCLE**: переробка та вторинне використання матеріалів;

4) **REFUSE**: Відмова від надлишкового використання ресурсів. В аспекті компанії увага приділяється кожному сегменту життєвого циклу товару, включаючи дизайн, виробничий процес, логістику, реалізацію, а також взаємодію клієнта з продуктом. На кожному з цих етапів розглядається можливість відмови від використання складових, які не впливають на якість продукції, або не є дружніми до довкілля.

5) **RETHINK**: переосмислення напрямів використання продукту, його обмін або спільне використання;

6) **REPAIR**: Це процес з продовження терміну служби продукту шляхом ремонту та додаткового обслуговування. Основною метою принципу є максимальне утримання продукту в акті використання та сповільнення переходу продукції в статус відходу;

7) **REFURBISH**: Оновлення старого продукту з метою відповідності функціонала та вигляду сучасним вимогам клієнтів. Важливою умовою принципу Refurbish є пріоритет первинних складових продукту та заміна тільки необхідних елементів, які не мають альтернативних властивостей сучасним аналогам;

8) **REMANUFACTURE**: виробництво нових продуктів з елементів старого;

9) **REPURPOSE**: використання продукту для інших цілей;

10) **RECOVER**: виробництво енергії з матеріалів.

11 березня 2020 року Європейська Комісія ухвалила План дій щодо «циркулярної» економіки (Circular Economy Action Plan) [6]. Він є важливою складовою порядку денного стратегії Європейського «зеленого» курсу (European Green Deal). Метою даного Плану є скорочення споживання в ЄС та подвоєння повторного використання ресурсів у найближчі десятиліття, одночасно сприяючи економічному зростанню. Реалізація заходів Плану може збільшити ВВП ЄС на додаткові 0,5% до 2030 року та створити близько 700 тис. нових робочих

місць. Даний аналітичний документ дає огляд основних напрямків реалізації Плану дій щодо «циркулярної» економіки, а також розглядає ситуацію в Україні та дає рекомендації для осіб, що приймають рішення.

План дій описує ініціативи для всього життєвого циклу продукції – від проектування та виготовлення до споживання, ремонту, повторного використання, переробки та повернення ресурсів в економіку. В даний час життєвий цикл багатьох продуктів широкого вжитку занадто короткий, їх не можна повторно використовувати, відремонтувати чи переробити, або ж вони підлягають використанню лише одноразово. Лінійна структура виробництва та споживання («take-make-use-dispose») не дає виробникам стимулу виготовляти більш стійкі продукти. Ініціатива нової політики щодо сталості продукції має на меті змінити цю ситуацію за допомогою дій, спрямованих на «озеленення» не тільки економіки, а й продуктів, що використовуються у повсякденному житті.

Кабінетом Міністрів України прийнято Постанову від 25.04.2018 № 313 «Про утворення Координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» та схвалено Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року [7,8]. Важливими програмними документами у сфері кліматичної політики в Україні є Національна стратегія управління відходами до 2030 року та Національний план управління відходами до 2030 року, Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 року, Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року та план її реалізації, Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року.

По суті циркулярна економіка передбачає створення так званих довговічних продуктів і практично підвищить ефективність повторного використання ресурсів у промисловому секторі [9]. Сьогодні експерти також вже видокремлюють деякі моделі розвитку циркулярної економіки в окремих країнах. Наприклад, Німеччина формує циркулярну економіку за рахунок поживавлення матеріальних потоків і доступності матеріалів для компаній, Нідерланди — за рахунок інновацій, Шотландія — завдяки спеціального інвестиційного фонду, який фінансує проекти циркулярної економіки, Китай — впроваджує циркулярну економіку у створення та розвиток нових індустріальних парків, які повинні дотримуватися вимог циркулярної економіки і т.д. А Фінляндія першою у світі розробила національну дорожню карту з переходу до циркулярної економіки. При цьому розвинуті країни не забувають також про захист інтелектуальної та промислової власності. Тому в останні два роки різко зросла кількість патентів на авторські права, що пов'язані із захистом інновацій в циркулярні проекти. Як ми вже писали у

попередніх матеріалах, нині практично змінюється парадигма фінансування та вимоги до позичальників коштів. Зараз, наприклад, Європейський інвестиційний банк надає перевагу фінансуванню саме проектів із циркулярної економіки. Тобто циркулярний поштовх набирає обертів у країнах з ринковою економікою.

Однак варто зазначити, що в Україні в останні два роки є також і перші ефективні проекти у приватному секторі, наприклад, проекти створення біогазових комплексів, переробки опалого листя на папір, виготовлення шроту з відходів пивобезалкогольного виробництва, виготовлення оправ для окулярів із кавової гущі тощо. Але нові унікальні проекти, які пов'язані із циркулярною економікою в Україні, швидко беруть під свій контроль іноземні партнери та інвестори. Тому, на наш погляд, держава повинна в межах реалізації стратегії сталого розвитку більш системно розробити чіткий план реалізації кращої практики щодо розвитку циркулярної економіки в країні.

Аналізуючи ситуацію в Україні та країнах ЄС, Україні потрібно насамперед розширити застосування екологічного податку з метою підтримки заходів, спрямованих на розбудову економіки замкнутого циклу. Для порівняння, надходження екоподатку в країнах ЄС є набагато більшими, ніж в Україні. Це можна пояснити тим, що існує певна розбіжність у структурі екоподатків в ЄС і Україні. Екологічні податки в ЄС частково співпадають зі складовими екоподатку в Україні, але при цьому екоподатки ЄС включають види податків, які в Україні існують окремо. Екологічний податок має лише фіскальну спрямованість і не використовується як економічний захід із забезпечення поліпшення екологічної ситуації [10]. Загалом екологічним фінансам, та саме витратам на охорону навколишнього середовища приділяється дуже значна увага у світі, особливо у розвинених країнах, та питання екологічного оподаткування дискутується зі всіма стейкхолдерами процесу. Мета реформування екологічних фінансів в Україні полягає в створенні стимулюючих факторів для платників податку; створити комплексну систему управління екологічними фінансами; впровадити принцип – цільове та ефективне використання екологічних фінансів для екологічної модернізації підприємств.

Компанії втілюють спільні принципи циркулярної економіки за допомогою різних стратегій та інструментів [2]. Розглянемо 7 ключових інструментів циркулярної економіки:

1) дизайн майбутнього — це виробництво товарів, в яких традиційні матеріали можна замінити поновлюваними або переробленими. Це оптимізує використання ресурсів і зменшує кількість відходів у виробничому процесі. Наприклад, компанія Adidas розробила бігові кросівки з 100% перероблених матеріалів. У виробництві використовують один вид матеріалу і не застосовують клей. Таким чином після

використання взуття можна переробити для виробництва нової пари. А компанія General Electric використовує 3D друк в процесі виготовлення запчастин, щоб економити кількість матеріалу;

2) спільне користування й віртуалізація — вже звичні для багатьох бізнес-моделі. Uber, BlaBlaCar, Airbnb, музичні стрімінгові сервіси використовують такий підхід. З українських прикладів — бренд Oh My Look!, який трансформується із сервісу оренди суконь у пропозицію віртуального гардеробу за передплатою. Подібні сервіси успішно працюють у багатьох країнах світу. Серед прикладів: американський Rent the Runway (його навіть називають Netflix-ом суконь) і китайський YCloset;

3) стратегія «товар як послуга» прагне замінити традиційні моделі продажу товару продажем послуг. Класичний приклад тут — концерн Rolls Royce, який запропонував ринку подібний підхід майже 60 років тому. З послугою «Power-by-the-Hour» компанія пропонує клієнтам з авіа індустрії замість того, щоб купувати авіаційні двигуни — оплачувати їх використання на основі фіксованої ставки за 1 годину роботи. За рахунок сервісного підходу на 25% збільшується життєвий цикл двигуна. Ще один приклад — успішний запуск передплати на автомобілі компанією Volvo. Клієнт може вибрати модель через сайт і оформити підписку з фіксованим щомісячним платежем. Така модель є альтернативою лізингу або купівлі авто;

4) повторне використання у виробництві, коли вживані продукти або компоненти стають частиною нових товарів. Так, компанія Canon приймає назад продукцію в кінці життєвого циклу і використовує компоненти в нових пристроях, без зниження функціональних характеристик матеріалів. Такий самий підхід втілює і корпорація Dell, використовуючи вживані продукти для виробництва запчастин. А група Michelin щорічно повертає у виробничий процес 17 млн тонн використаних автомобільних шин. Завдяки R&D розробкам вони знову стають цінним матеріалом;

5) Повторне використання у споживанні, коли за допомогою оптимізації обслуговування компанії можуть збільшити життєвий цикл продукту. Наприклад, маркетплейс eBay пропонує відновлені після ушкоджень або браку, але повністю функціональні девайси, на спеціальному сайті за зниженими цінами. Стратегія повторного використання також пропонує продавати і купувати вживані продукти. У Швеції працює цілий супермаркет Retuna, асортимент якого, від меблів до книг, складається із секонд-хенд речей. А більшість киян знають про проект «Кураж базар», який популяризує повторне використання;

6) Індустріальний симбіоз і переробка відходів виробництва можуть значно підвищити ефективність бізнесу. Першим прикладом симбіозу в концепції циркулярної економіки вважають проект в місті Калундборг, Данія. Там компаній-учасниць об'єднав принцип взаємодії, коли відходи виробництва одного бізнесу стають ресурсом для іншого. І при цьому скорочуються економічні витрати і викиди CO₂. До

складу консорціуму входять найбільша нафтопереробна компанія Данії, яка належить енергетичному гіганту Equinor, фармацевтична компанія Novo Nordisk, муніципальна компанія з водо- і теплопостачання жителям міста, оператор з управління відходами та інші учасники.

В Україні також зустрічаються приклади ефективного використання ресурсів у виробничому процесі. Так, компанія «Миронівський хлібопродукт» будує біогазові комплекси для переробки відходів птахофабрик й отримання енергії. Концерн «Оболонь» реалізує агрокомпаній побічні продукти пивного виробництва, які стають кормом для тварин. А в мережі супермаркетів «Сільпо» встановлюють спеціальні баки рекуперації тепла від холодильного обладнання для забезпечення потреби в гарячому водопостачанні;

7) звичний термін «переробка» також є стратегією циркулярної економіки. Після закінчення життєвого циклу продукту матеріали переробляють безпечним способом. Наприклад, виробник спортивного взуття Nike майже 30 років тому запустив ініціативу Nike Grind. Старі кросівки, зібрані по всьому світу, використовували як матеріал для виготовлення покриття для спортивних майданчиків. З моменту запуску близько 28 млн пар взуття були перероблені в поверхні для спортмайданчиків.

Як і в усьому світі, в Україні актуальна проблема переробки пластику і приватний бізнес включається в її рішення. Так, наприклад, бренд «Моршинська» оновив дизайн упаковки, зменшивши кількість використовуваного пластику на 15%.

Фірма PwC розробила рішення для компаній, що виробляють продукти в упаковці, з контролю показників використання пластику. Інтерактивні дашборди інтегрують внутрішні і зовнішні дані для оцінки стратегічних KPI зі зниження використання пластику.

Сьогодні Україна, орієнтуючись на практичний досвід країн ЄС, може впроваджувати і здійснювати переробку у таких напрямках [4]:

1) макулатура. Сьогодні на тонну відходів в Україні припадає приблизно 30% відходів у вигляді паперу та картону. Потрапивши на сміттєзвалище, паперові відходи не підлягають переробці, а тому їх спочатку потрібно сортувати, а потім вже переробляти. Завдяки сучасним технологіям сьогодні паперові відходи можна успішно переробляти на туалетний, газетний і навіть на звичайний папір, а також на картон і деякі види тканини;

2) пластикові пляшки. Пластик – один з найбільш шкідливих видів відходів: при його згорянні виділяється така небезпечна речовина, як діоксин, а розкладається він понад сто років. Сьогодні в Україні зосереджено більше 300 тис. т пластикових пляшок, хоча їх можна і треба переробляти. До прикладу, з цих пляшок спочатку роблять гранули, а вже з них можна робити багато всього – пляшки, тканину, іграшки, одяг;

3) автомобільні шини. Переробляючи автомобільні шини можна отримувати проміжну сировину для подальшого використання. Також шини можна подрібнювати і використовувати при виготовленні килимів, взуття, матів для дитячих і спортивних майданчиків, а також при будівництві дорожніх покриттів;

4) опале листя та інші органічні відходи – з них можна виготовляти натуральні добрива для сільського господарства та біопаливо (паливні брикети та пелети). Використання органічних відходів як добрива для сільського господарства допоможе Україні зменшити негативний вплив на довкілля мінеральних добрив, дозволить скоротити їх імпорт, а також загалом підвищить конкурентоспроможність сільськогосподарської галузі. Паливні брикети або пелети – екологічно чисте паливо, яке виготовляють з різних видів відходів сільського господарства і деревообробної галузі (соломи, тирси, насіння, деревини, лузги, торфу, післяноворічних ялинок і т. д.);

5) будівельне сміття. Для прикладу, його можна подрібнювати, сортувати і продавати для будівництва дороги та її ремонту;

6) ремонт і відновлення побутової техніки. Сьогодні в Україні накопичилося дуже багато електронного сміття (старі телевізори, холодильники, телефони) – згідно зі статистикою, на кожну людину сьогодні припадає близько 28,5 кг електронних відходів, які вкрай негативно впливають на здоров'я людей і стан навколишнього середовища. До прикладу, одна пальчикова батарейка може забруднити 20 м² ґрунту. В загальному випадку, е-відходи утворюють майже 40% небезпечних металів, які через ґрунтові води потрапляють в наш організм. Тому з таким видом відходів потрібно обов'язково боротися. Окрім цього, в Україні перероблені побутові товари за привабливою ціною можуть стати досить прибутковим бізнесом;

7) старий одяг. Зі старого одягу можна витягати волокна, пряжу і використовувати для утеплення, а також в автопромисловості. Деякі компанії купують старий одяг для їх подальшої переробки, наприклад, на основу під лінолеум або для виготовлення іншого одягу, меблів тощо.

Висновки. Економіка замкнутого циклу покликана змінити класичну лінійну модель виробництва, концентруючись на продуктах і послугах, які мінімізують відходи та інші види забруднень.

Основні принципи економіки замкнутого циклу засновані на відновленні ресурсів, переробці вторинної сировини, переході від викопного палива до використання відновлюваних джерел енергії.

Даний тип економіки розглядається як частина Четвертої промислової революції, в результаті якої в цілому підвищиться раціональність використання ресурсів, в тому числі природних, економіка стане

більш прозорою, передбачуваною, а її розвиток швидким і системним.

В Україні основними програмними документами з циркулярної економіки є наступні:

- 1) Національна стратегія управління відходами до 2030 року;
- 2) Національний план управління відходами до 2030 року;
- 3) Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 року;
- 4) Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року та план її реалізації;
- 5) Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року тощо.

Таким чином, аналізуючи позитивний досвід країн ЄС у сфері циркулярної економіки, Україні необхідно здійснити конкретні зміни, які сприятимуть швидшому переходу її лінійної економіки до економіки замкненого циклу.

Список літератури

1. Економіка замкненого циклу. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0_%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D1%83
2. Нечитайло Д. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>
3. The circularity gap. Report 2023. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.circularity-gap.world/2023>
4. Руда М.В. Циркулярна економіка в Україні: адаптація європейського досвіду. / М.В. Руда, Т.С.Яремчук, М.Г.Бортнікова. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://science.lpnu.ua/uk/smeu/vsi-vypusky/vypusk-3-nomer-1-2021/cyrkulyarna-ekonomika-v-ukrayini-adaptaciya-yevropeyskogo>
5. Модель циркулярної економіки. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://business.diaa.gov.ua/handbook/impact-investment/model-cirkularnoi-ekonomiki>
6. Нова політика ЄС з «циркулярної» економіки: можливості для України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dixigroup.org/analytic/nova-polityka-ies-z-tyrkuliarnoi-ekonomiky-mozhlyvosti-dlia-ukrainy/>
7. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: розпорядження КМУ від 08.11.2017 № 820-р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>
8. Про утворення Координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: Постанова КМУ від 25.04.2018 № 313. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/313-2018-%D0%BF>
9. Баюра Д. Циркулярна економіка – майбутнє успішної України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://e-b.com.ua/cirkulyarna-ekonomika-maibutnje-uspishnoi-ukrayini-2167>
10. Антипов В., Гончаров Д. Екологічні фінанси. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cern.com.ua/wp-content/uploads/2020/10/20201020-Zvit-Ekofinansi.pdf>

References (transliterated)

1. Ekonomika zamknenoho tsyклу. [Closed cycle economy]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0_%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D1%83
2. Nechytailo D. Z chystoho arkuша: yak pratsiuie i chym vyhidna tsyrkuliarna ekonomika. [Nechytailo D. From a clean slate: how does the circular economy work and what are its benefits.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>
3. The circularity gap. Report 2023. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.circularity-gap.world/2023>
4. Ruda M.V. Tsyrkuliarna ekonomika v Ukraini: adaptatsiia yevropeiskoho dosvidu. / M.V. Ruda, T.S.Iaremchuk, M.H.Bortnikova. [Ruda M.V. Circular economy in Ukraine: adaptation of European experience. / M.V. Ruda, T.S. Yaremchuk, M.G. Bortnikova.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://science.lpnu.ua/uk/smeu/vsi-vypusky/vypusk-3-nomer-1-2021/cyrkulyarna-ekonomika-v-ukrayini-adaptaciya-yevropeyskogo>
5. Model tsyrkuliarnoi ekonomiky. [Circular economy model.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://business.diaa.gov.ua/handbook/impact-investment/model-cirkularnoi-ekonomiki>
6. Nova polityka YeS z «tsyrkuliarnoi» ekonomiky: mozhlyvosti dlia Ukrainy. [The new EU policy on the "circular" economy: opportunities for Ukraine.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dixigroup.org/analytic/nova-polityka-ies-z-tyrkuliarnoi-ekonomiky-mozhlyvosti-dlia-ukrainy/>
7. Pro skhvalennia Natsionalnoi stratehii upravlinnia vidkhodamy v Ukraini do 2030 roku: rozporiadzhennia KМУ vid 08.11.2017 № 820-r. [On the approval of the National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 820 dated November 8, 2017.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>
8. Pro skhvalennia Natsionalnoi stratehii upravlinnia vidkhodamy v Ukraini do 2030 roku: rozporiadzhennia KМУ vid 08.11.2017 № 820-r. [On the formation of the Coordinating Council for the Implementation of the National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030: Resolution of the CMU of April 25, 2018 No. 313.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/313-2018-%D0%BF>
9. Baiura D. Tsyrkuliarna ekonomika – maibutie uspishoi Ukrainy. [Bayura D. Circular economy - the future of successful Ukraine.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://e-b.com.ua/cirkulyarna-ekonomika-maibutnje-uspishnoi-ukrayini-2167>
10. Antypov V., Honcharov D. Ekolohichni finansy. [Antipov V., Goncharov D. Environmental Finance.]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cern.com.ua/wp-content/uploads/2020/10/20201020-Zvit-Ekofinansi.pdf>

Надійшло (received) 14.04.2023

Відомості про автора / About the Author

Передрій Андреа Елізабет Юрївна (Peredrii Andrea Elizabeth Y.) асистент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», асистент кафедри економіки бізнесу та міжнародних економічних відносин, м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0495-9676>; e-mail: Andrea.Peredrii@kpi.edu.ua

А.В. КОСЕНКО, О.П. КОСЕНКО**САМОМАРКЕТИНГ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРАЦІ**

Пропонуючи ринку свій товар, його власник проводить велику підготовчу роботу з його виготовлення та збуту: вивчає ринок та запити споживачів, аналізує переваги та недоліки свого продукту порівняно з іншими, удосконалює технологію виготовлення. Робоча сила — теж товар, який сьогодні має великий попит на ринку праці. Щоб продати його з максимальною вигодою, «господарю» необхідно опанувати мистецтво самомаркетингу. Самомаркетинг особистості - маркетингове дослідження специфічного товару, яким є власна (особиста) робоча сила. Теорія і практика маркетингу, як правило, тісно пов'язується з продукцією, що випускається. Разом з тим, концентруючи маркетингові зусилля на цих безсумнівно важливих і відповідальних напрямках діяльності промислових підприємств, часто не береться до уваги ще один багато в чому вирішальний ресурс виробництва - кадрове забезпечення. Людина на своєму місці завжди схильна до більш продуктивної праці, у її діяльності завжди більше новаторських елементів, результати її праці відрізняються творчим підходом, логічною побудовою та ефективністю використання. Особливо це стосується кадрового забезпечення управлінських служб, до менеджерів та бізнесменів промислових підприємств. Якщо провести природну аналогію між промисловою продукцією та робочою силою, то логічно припустити, що при підготовці, формуванні та збуті останньої також необхідний маркетинг! А як же по іншому? Пропонуючи товар споживачеві (а робоча сила це теж товар, оскільки вона продається і купується), продавець (власник товару) повинен собі чітко уявляти, які характеристики, переваги він має, чи повною мірою його товар відповідає тим вимогам, які висуває щодо нього споживач, тобто, необхідно провести маркетинг товару. З огляду на те, що маркетинг товару ніколи споживачем не проводиться, це споконвічна доля власника (виробника, посередника, постачальника) товару, маркетинг робочої сили також має виробляти її безпосередній власник, тобто конкретна особистість, конкретний індивід. У результаті маємо справу з самомаркетингом особистості.

Ключові слова: самомаркетинг; ринок праці; інноваційний метод; кадри; кар'єра; планування; попит; робоча сила; роботодавець; життєвий цикл

A. KOSENKO, O. KOSENKO**SELF-MARKETING AS AN INNOVATIVE METHOD OF LABOR MARKET RESEARCH**

When offering his product to the market, its owner does a lot of preparatory work on its manufacture and sale: he studies the market and consumer requests, analyzes the advantages and disadvantages of his product compared to others, and improves the manufacturing technology. Labor is also a commodity that is in great demand on the labor market today. To sell it with maximum profit, the "owner" needs to master the art of self-marketing. Self-marketing of the individual - marketing research of a specific product, which is one's own (personal) workforce. The theory and practice of marketing, as a rule, is closely related to the products produced. At the same time, concentrating marketing efforts on these undoubtedly important and responsible areas of activity of industrial enterprises, one more crucial production resource is often not taken into account - personnel support. A person in his place is always inclined to more productive work, there are always more innovative elements in his activity, the results of his work are distinguished by a creative approach, logical construction and efficiency of use. This especially applies to staffing of management services, to managers and businessmen of industrial enterprises. If we draw a natural analogy between industrial products and labor, then it is logical to assume that marketing is also necessary for the preparation, formation and sale of the latter! And what about the other way around? When offering a product to a consumer (and labor is also a product, since it is sold and bought), the seller (the owner of the product) must clearly imagine what characteristics and advantages it has, whether its product fully meets the requirements that the consumer puts forward for it, i.e. it is necessary to conduct marketing of the product. Considering the fact that product marketing is never carried out by the consumer, it is the original destiny of the owner (producer, intermediary, supplier) of the product, labor force marketing should also be produced by its direct owner, that is, a specific personality, a specific individual. As a result, we are dealing with self-marketing of an individual.

Keywords: self-marketing; labor market; innovative method; cadres; career; planning; demand; workforce; employer; life cycle

Вступ. Роботодавець купує на ринку не працю, а робочу силу. Споживання робочої сили є процес праці. Це споживання відбувається уже за межами ринку. Вартість робочої сили завжди менша, ніж вартість, створена працею найманого працівника. Заробітна плата є оплатою лише частки робочого дня, вона приховує і стирає межу між необхідною і додатковою працею, приховує наявність експлуатації. Отже, оскільки заробітна плата за формою виступає як оплата праці, то створюється уявлення, начебто весь робочий день оплачений повністю.

Існує багато чинників, які по різному впливають на вартість робочої сили. Одні збільшують її, інші - зменшують. До чинників, що збільшують вартість робочої сили, можна віднести розширення потреб у нових товарах та послугах залежно від економічного розвитку суспільства, збільшення витрат на житло, транспортні витрати, підвищення інтенсивності праці найманих працівників, зростання психологічного навантаження, що потребує дедалі більше життєвих засобів для відновлення витрачених фізичних, моральних і психічних сил.

На зниження вартості робочої сили впливає

підвищення продуктивності праці, оскільки при цьому відбувається зниження вартості життєвих засобів, потрібних для відтворення робочої сили.

До складу вартості робочої сили входять безпосередньо заробітна плата; натуральні виплати, які підприємці надають працівникам; витрати роботодавців на соціальне страхування та вихідна допомога витрати на підвищення професійного рівня; витрати на соціально-побутове обслуговування; податки, які розглядаються як витрати на робочу силу, що визначило актуальність вибраного дослідження.

Аналіз стану питання. В умовах кон'юнктурних змін на ринку праці можливості формування конкурентоспроможної робочої сили та реалізації її конкурентних переваг залежать від впливу різноспрямованих або односпрямованих чинників, врахування дії яких може забезпечити результативність цього процесу. При цьому слід враховувати як ризики-загрози, так і ризики-можливості формування та реалізації конкурентоспроможності робочої сили, пов'язані з впливом демографічних, техніко-організаційних, соціально-економічних, освітньо-професійних та особистісно-мотиваційних чинників.

Мета роботи. Метою даної статті є дослідження теоретичних і практичних засад пов'язане з мистецтвом ефективного продажу самого себе на ринку праці.

Викладення основного матеріалу дослідження. Робоча сила – це здатність людини до праці, а сама праця – це процес реалізації цієї здібності. Ці поняття тісно пов'язані між собою, але водночас є і різними.

Робоча сила є найважливішим фактором будь-якого суспільного виробництва, але для здійснення останнього вона повинна поєднатися із засобами виробництва.

Особливістю капіталістичного виробництва є те, що воно ведеться на основі найманої праці, тобто на основі продажу і купівлі робочої сили.

Купівля-продаж робочої сили означає, що остання перетворюється на товар. Це перший ступінь переходу капіталістичної власності зі свого юридичного змісту в економічний зміст, тобто в реальні економічні відносини між власником робочої сили – найманим працівником та власником грошей – капіталістом. Перетворюючись на товар, робоча сила, як і будь який інший товар має дві властивості: вартість і споживчу вартість.

Споживча вартість товару "робоча сила" – це здатність робочої сили бути джерелом вартості й до того ж більшої вартості, ніж вона сама має, тобто має здатність бути джерелом додаткової вартості.

Вартість робочої сили має якісне і кількісне визначення.

Якісне визначення вартості товару "робоча сила" утворюють відносини купівлі-продажу робочої сили між найманим робітником і капіталістом.

Кількісне визначення вартості товару "робоча сила" зводиться до величини її вартості, яка визначається кількістю суспільно необхідної абстрактної праці, потрібної для виробництва життєвих засобів, що забезпечують відтворення робочої сили найманих працівників.

Основною умовою відтворення робочої сили людини є заробітна плата – одна із складових доходів споживчого призначення.

Роботодавець купує на ринку не працю, а робочу силу. Споживання робочої сили є процес праці. Це споживання відбувається уже за межами ринку. Вартість робочої сили завжди менша, ніж вартість, створена працею найманого працівника. Заробітна плата є оплатою лише частки робочого дня, вона приховує і стирає межу між необхідною і додатковою працею, приховує наявність експлуатації. Отже, оскільки заробітна плата за формою виступає як оплата праці, то створюється уявлення, начебто весь робочий день оплачений повністю.

Існує багато чинників, які по різному впливають на вартість робочої сили. Одні збільшують її, інші – зменшують. До чинників, що збільшують вартість робочої сили, можна віднести розширення потреб у нових товарах та послугах залежно від економічного розвитку суспільства, збільшення витрат на житло, транспортні витрати, підвищення інтенсивності праці найманих працівників, зростання психологічного навантаження, що потребує дедалі більше життєвих засобів для відновлення витрачених фізичних, моральних і психічних сил.

На зниження вартості робочої сили впливає

підвищення продуктивності праці, оскільки при цьому відбувається зниження вартості життєвих засобів, потрібних для відтворення робочої сили.

До складу вартості робочої сили входять безпосередньо заробітна плата; натуральні виплати, які підприємці надають працівникам; витрати роботодавців на соціальне страхування та вихідна допомога витрати на підвищення професійного рівня; витрати на соціально-побутове обслуговування; податки, які розглядаються як витрати на робочу силу.

Ціна послуг робочої сили розглядається, з одного боку, як ринкова вартість цього специфічного товару, а з другого, – як складова фактичних витрат роботодавця на робочу силу.

За своєю економічною природою витрати на робочу силу є тією частиною новоствореної вартості, яка складає фонд життєвих засобів, необхідних для відтворення робочої сили.

Цикл самомаркетингу включає:

- аналіз кар'єрних можливостей – здійснюється на основі вивчення зовнішнього кар'єрного середовища на предмет виявлення небезпек та можливостей кожного фактора (на макrorівні – політична, економічна, законодавчо-правова та соціокультурна ситуація в країні; на мікрорівні – організаційно-адміністративні, структурні та соціально-психологічні фактори, а також позаорганізаційні фактори – сімейне та споріднене оточення, друзі тощо);

- вивчення кар'єрного простору – особливостей посадової, професійної, статусної, монетарної складової. Методами аналізу кар'єрного простору можуть бути: з'ясування традиційних схем просування до тих чи інших посад (особливо найвищої) за допомогою опитування колег, безпосереднього керівника, наставника; налагодження контактів із кадровою службою організації. Виявлення можливостей свого посадового зростання, професійного вдосконалення, сходження по статусних сходах або сходів винагороди у процесі трудової діяльності в організації має бути безперервний характер;

- відбір цільового оточення – вибір найбільш значимих у розвиток своєї кар'єри представників кар'єрної середовища проживання і визначення політики щодо кожного їх;

- управління іміджем (важливий напрямок самомаркетингу та самоврядування кар'єрою в цілому – це планування, організація та контроль за сприйняттям свого образу в очах цільової аудиторії. У сучасних реаліях це можливо здійснити на досить високому рівні за допомогою іміджмейкерів (фахівців зі створення іміджу конкретної людини, будь то висхідна кінозірка, політичний діяч, бізнесмен чи керівник найвищого рівня).

- розробка комплексу самомаркетингу – включає саморозвиток (формування необхідних якостей), управління іміджем та заходи щодо самопрезентації – з метою створення певної думки, оцінки з боку представників кар'єрного середовища.

Ефективним методом самомаркетингу вважатимуться діагностичні вправи, які знайомлять із технологіями діагностики рівня тих чи інших якостей особистості, процедурою діагностики, обробки та

інтерпретації результатів. Для таких вправ використовуються різні анкети та тести.

Розрізняють такі етапи проведення самомаркетингу:

Етап 1. Визначення та вивчення свого цільового ринку, а також факторів впливу на нього:

- вивчення стану ринку праці регіоні;
- вивчення своїх можливостей;
- вивчення найвигідніших потенційних покупців;
- аналіз конкурентів.

Етап 2. Вивчення та визначення споживчого попиту на цільовому ринку. Потрібно визначити, якого товару потребує потенційний покупець і де цей покупець перебуває.

Етап 3. Вироблення стратегії позиціонування товару «робоча сила» на продаж своєму потенційному покупцю.

Етап 4. Продаж товару "робоча сила". Організація грамотної комунікації у системі продавець – покупець.

Етап 5. Підтвердити своє реноме (громадська думка, що закріпилася за ким-небудь; репутація). Купуючи товар, покупець не повинен розчаруватися у покупці. Ця стадія відноситься до так званого після продажного обслуговування товару.

Кожен із цих етапів – окрема і велика проблема, яку потрібно докладно вивчати. І успішному рішення якої треба вчитися. Таким чином, фахівці у різних сферах діяльності, вивчаючи основи самомаркетингу, набувають навичок та вмінь, які допомагають їм у період працевлаштування. Самомаркетинг надає прямий вплив на кар'єру спеціаліста та підвищує конкурентоспроможність на професійному ринку праці.

Життєвий цикл продукту - це концепція, яка намагається описати збут продукції, прибуток, споживачів, конкурентів і стратегію маркетингу.

Можна виділити три моделі життєвого циклу такого специфічного товару, яким є робоча сила:

1 Життєвий цикл сукупної робочої сили у сфері використання.

2 Життєвий цикл спеціаліста.

3 Життєвий цикл кар'єри спеціаліста.

Об'єктом маркетингу стає будь-який об'єкт, який пропонується над ринком для обміну певну кількість будь-яких благ і цих умовах користується попитом. Маркетинг робочої сили це – маркетинг трудових послуг. Категорія "робоча сила" як товар має життєвий цикл. Одна із моделей життєвого циклу товару «робоча сила» – життєвий цикл кар'єри спеціаліста. Кожна стадія життя людини характеризується потребою працювати над певними завданнями розвитку, перш ніж вона може більш менш пересунутися на наступну стадію.

Життєвий цикл робочої сили індивіда є обмеженням працездатним віком і, в цих межах, з одного боку, може істотно знижуватись, або взагалі закінчитись унаслідок повсюдного витіснення працівників із автоматизованих і роботизованих виробництв. До речі, як постановку питання доцільно розглядати скорочення життєвого циклу певних якостей індивідуальної робочої сили як наслідок зміни технологій, виробничих вимог або взагалі припинення існування певних видів діяльності. З другого боку, цей цикл може продовжуватись завдяки підвищенню кваліфікації, перенавчанню, тощо. І, як наслідок цього процесу, має місце істотне зростання значення підвищення кваліфікації, перенавчання, і,

відповідно, розгалуження мережі організації, що надають такі послуги. В цьому напрямі діють як певні структури корпорацій, так і державні установи. Життєвий цикл сукупної робочої сили не має вікових обмежень, водночас є невід'ємним від життєвого циклу підприємства. Стосовно джерел розвитку якості робочої сили, то їх доцільно розуміти як сукупність її внутрішніх суперечностей, а саме між мотиваційною структурою і кваліфікацією, останньою й інтелектуальною складовою. Розв'язання цих суперечностей і є шляхом формування тих якостей.

Вибір тієї чи іншої моделі життєвого циклу робочої сили обумовлений роллю і цілями суб'єкта на ринку робочої сили.

Для моделі життєвого циклу сукупної робочої сили в сфері виробництва характерна чітка залежність між життєвим циклом виробленого підприємством продукту і життєвим циклом сукупної робочої сили.

В основу моделі життєвого циклу робочої сили закладена спроба налагодити взаємозв'язок між стратегічним плануванням і плануванням робочої сили, яка виступає в даному випадку одним із забезпечуючих ресурсів виробництва, так званими "людськими ресурсами". Очевидно, що запорукою успішної реалізації цієї ідеї є зміна самої філософії виробничого планування, відносини плановиків і маркетологів до оцінки важливості планування людських ресурсів", доведення до свідомості менеджерів необхідності і принципової можливості погоджувати виробничо-господарську стратегію підприємства з планами розвитку персоналу.

Стратегічне планування, особливо одна з його статей "формування портфеля стратегічних проектів" - є однією з методик для вибору сфери діяльності підприємства і планування виробництва певних видів продукції за допомогою аналізу частки контролюваного підприємством ринку збуту продукції і її потенційного зростання. Формування портфеля стратегічних проектів дозволяє на підставі індивідуальних життєвих циклів продуктів приймати рішення про довгострокові розподілу ресурсів, в тому числі і "людських".

Проблема взаємоузгодження стратегічного планування і планування робочої сили полягає в тому, що між ними завжди існує певний тимчасовий лад. При призначенні, наприклад, менеджера на яку-небудь посаду віддають перевагу насамперед спеціальним заняттям в області того продукту, виробництвом якого він закликається керувати, а не загальною управлінською підготовки. Тим самим ігнорується той факт, що на різних стадіях життєвого циклу продукту ефективно управління ним вимагає різного розуміння ролі цього продукту, різних критеріїв ефективності його виробництва і збуту, відповідних стилів управління і орієнтацій менеджерів.

Друга модель життєвого циклу робочої сили - життєвий цикл спеціаліста.

Робоча сила за певною професією, спеціальністю або кваліфікації як товар проходить різні стадії - від зародження спеціальності (професії, кваліфікації) до її згасання і відмирання. На стадії зародження та розширення сфери застосування товару "робоча сила" - попит на нього зростає, надалі він стає стійким, на стадії згасання і відмирання - скорочується.

Тривалість кожної стадії визначається насамперед життєвим циклом техніки і технології, що породили цю спеціальність (професію, кваліфікацію), тобто рівнем розвитку НТП.

Модель життєвого циклу фахівця може бути рекомендована для розробки планів підготовки фахівців навчальними закладами, особливо для комерційних, а також для розробки концепції маркетингу приватними агентствами з найму робочої сили.

Виходячи з концепції життєвого циклу товару, зростання продажів і прибутковості необов'язково є ознакою довготривалого успіху на ринку робочої сили. Товар може давати прибуток протягом 2-3 і більше років, але в стратегічному плані бути поганим об'єктом інвестицій. Так, зовсім недавно існував достатньо високий попит на бухгалтерів. В даний час ринок робочої сили насичений цими фахівцями, надалі слід чекати спаду попиту на них.

Розглянемо наступну модель життєвого циклу товару "робоча сила" - життєвий цикл кар'єри спеціаліста. Кожна стадія життя людини характеризується потребою працювати над певними завданнями розвитку, перш ніж він може більш чи менш пересунути на наступну стадію. Для спеціаліста є важливим просування по службі або кар'єра. Кар'єра - це індивідуально усвідомлена послідовність змін у поглядах, позиції і поведінки, пов'язаних з досвідом роботи і діяльності протягом трудової діяльності протягом трудового життя. Життєвий цикл кар'єри фахівця характеризується стадіями кар'єри, через які проходять люди в протягом своєї трудової діяльності, зазвичай: стадія до роботи, стадія первісної роботи, стадія стабільної роботи і пенсія. Поняття стадій кар'єри є фундаментальним для розуміння і управління розвитком кар'єри. Важливо, крім того, взяти до уваги стадії життя. Індивіди проходять по щаблях кар'єри як по сходинках життя, але, природно, взаємодія між ними досить складне.

Практика показала, що одним з центральних елементів системи планування персоналу є планування кар'єри фахівців, що належать до потенційному первинного ринку робочої сили. Воно повинно виходити з двох основних умов: потреб фірми заповнювати вивільнювані (вакантні) робочі місця та потреб персоналу відчувати прогрес в своїй кар'єрі.

Ефект прогресу може досягатися не тільки при просування працівника вгору по ієрархічній драбині, але і при призначенні його на інші роботи, тобто при зміні функціональної області його праці або при призначення на інші робочі місця без зміни трудових функцій.

Висновки. Зниження попиту на працю може супроводжуватися не тільки звільненням, а, наприклад, зниженням рівня заробітної плати, застосуванням

часткової зайнятості. Мета - зберегти кваліфіковану робочу силу до нового підйому виробництва, здійснюючи заходи по вдосконаленню структури професійно-кваліфікаційного складу.

В основу моделі життєвого циклу робочої сили закладена спроба налагодити взаємозв'язок між стратегічним плануванням і плануванням робочої сили, яка виступає в даному випадку одним із забезпечуючих ресурсів виробництва, так званими "людськими ресурсами". Очевидно, що запорукою успішної реалізації цієї ідеї є зміна самої філософії виробничого планування, відносини плановиків і маркетологів до оцінки важливості планування людських ресурсів", доведення до свідомості менеджерів необхідності і принципової можливості погоджувати виробничо-господарську стратегію підприємства з планами розвитку персоналу.

Список літератури

1. Перерва П.Г. *Самомаркетинг: як ефективно продати себе на ринку праці*. - Х.: Фактор, 2009. - 650 с.
2. Лібанова Е.М. *Ринок праці: навчальний посібник* / Е.М. Лібанова. - К.: ЦНЛ, 2003. - 224 с.
3. Петух В.М. *Ринок праці*. Навч. посібник. - К.: КНЕУ, 2002. - 288 с.
4. Волкова О.В. *Ринок праці: навчальний посібник*. - К.: Центр учбової літератури, 2007. - 624 с.
5. Фаріон І.Д., Жук Л.Л. *Економіка праці та соціально-трудові відносини: організація, облік, аналіз, контроль*: Навч. посіб. / За ред. д. е. н., проф. І.Д. Фаріона. - Тернопіль: Екон. думка, 2011. - 616 с.
6. Гринова В.М., Шульга Г.Ю. *Економіка праці та соціально-трудові відносини*: Навч. посіб. - К.: Знання, 2010. - 310 с.
7. Войтко С.В., Мельниченко А.А. *Управління трудовими ресурсами* [Електронний ресурс] / С.В. Войтко// Навч. посібн. - Режим доступу: <https://books.google.com.ua/books>

References (transliterated)

1. Pererva P.G. *Samomarketing: yak effektivno prodati sebe na rynku praci* [Self-marketing: how to effectively sell yourself on the labor market]. - Kharkiv: Faktor, 2009. - 650 p.
2. Libanova E.M. *Rinok praci: navchalnyj posibnik* [Labor market: study guide]. - Kiev: CNL, 2003. - 224 p.
3. Petyuh V.M. *Rinok praci*. Navch. Posibnik [Labor market. Education manual]. - Kiev: KNEU, 2002. - 288 p.
4. Volkova O.V. *Rinok praci: navchalnyj posibnik* [Labor market: study guide]. - Kiev: Centr uchbovoyi literaturi, 2007. - 624 p.
5. Farion I.D., Zhuk L.L. *Ekonomika praci ta socialno-trudovi vidnosini: organizaciya, oblik, analiz, kontrol: Navch. Posib* [Labor economics and social and labor relations: organization, accounting, analysis, control: Education. manual]. / Za red. d. e. n., prof. I.D. Fariona. - Ternopil: Ekon. dumka, 2011. - 616 p.
6. Grinova V.M., Shulga G.Yu. *Ekonomika praci ta socialno-trudovi vidnosini: Navch. Posib* [Labor economics and social-labor relations: Education. manual]. - Kiev: Znannya, 2010. - 310 p.
7. Vojtko S.V., Melnichenko A.A. *Upravlinnya trudovimi resursami* [Management of labor resources] [Elektronij resurs] / S.V. Vojtko// Navch. posibn. - Rezhim dostupu: <https://books.google.com.ua/books>

Надійшла (received) 18.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Косенко Андрій Васильович (Kosenko Andriy Vasyliovych) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри економіки бізнесу та міжнародних економічних відносин; e-mail: Andriy.Kosenko@khp.edu.ua

Косенко Олександра Петрівна (Kosenko Oleksandra Petrivna) – докторка економічних наук, професорка, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професорка кафедри маркетингу; e-mail: Olexandra.Kosenko@khp.edu.ua

С.Е. КУЧІНА, І.В. ДОЛИНА**ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБКИ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕС-СТРАТЕГІЙ**

Проблема ефективного управління організацією в умовах сучасного, швидко мінливого бізнес-середовища сьогодні набуває особливої актуальності. Наслідки невірної обраної стратегії діяльності підприємства у умовах високо конкурентного середовища стають критичними та загрожують самому його існуванню. Тому метою статті є розгляд актуального інструментарію до процесу формування бізнес-стратегій вітчизняних бізнес-структур на базі наукових шкіл стратегічного управління з метою забезпечення сталого розвитку бізнесу в умовах економічної нестабільності. Для цього в статті надано визначення поняття «стратегія», систематизовано аналітичний інструментарій розробки та реалізації стратегії, включаючи SPACE-аналіз, SWOT-аналіз, GAP – аналіз, CVP – аналіз, факторний аналіз, розглянуто аналітичне забезпечення процесу розробки та реалізації стратегії, що включає кілька прийомів аналізу, що використовуються на різних етапах цього процесу, проаналізовано новий, специфічний підхід до формування бізнес-стратегій – «стратегія блакитного океану». Підкреслено, що «стратегію блакитного океану» треба використовувати тим підприємствам, які прагнуть надати певну спрямованість стратегічному розвитку компанії, на основі формування нових продуктивних бізнес-ідей. Запропоновано поряд зі застосуванням класичного аналітичного інструментарію розробки бізнес-стратегій, який доцільно застосовувати в процесі розробки програми стійкого розвитку потенціалу підприємства, виявлення сильних та слабких позицій у формуванні та реалізації елементів потенціалу, запроваджувати нові технічні засоби і підходи.

Ключові слова: бізнес-стратегія; інструментарій розробки стратегій; ефективність; конкурентоспроможність; стратегічне становище

S.E. KUCHINA, I.V. DOLYNA**TOOLKIT FOR THE EFFICIENCY OF DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF BUSINESS-STRATEGIES**

The problem of effective management of the organization in the conditions of the modern, rapidly changing business environment is becoming especially relevant today. The consequences of an incorrectly chosen business strategy in a highly competitive environment become critical and threaten its very existence. Therefore, the purpose of the article is to consider the actual toolkit for the process of forming business strategies of domestic business structures on the basis of scientific schools of strategic management in order to ensure sustainable business development in conditions of economic instability. For this purpose, the article provides a definition of the concept of "strategy", systematizes the analytical toolkit of strategy development and implementation, including SPACE-analysis, SWOT-analysis, GAP-analysis, CVP-analysis, factor analysis, analytical support for the process of strategy development and implementation, including several methods of analysis used at different stages of this process, a new, specific approach to the formation of business strategies – "blue ocean strategy" is analyzed. It is emphasized that the "blue ocean strategy" should be used by those business structures that seek to give a certain focus to the strategic development of the company, based on the formation of new productive business ideas. Along with the use of classical analytical tools for the development of business strategies, which should be used in the process of developing a program for the sustainable development of the enterprise's potential, it is proposed to identify strong and weak positions in the formation and implementation of potential elements, to introduce new technical means and approaches.

Keywords: business-strategy; strategy development toolkit; efficiency; competitiveness; strategic position

Вступ За умов ринкової економіки розробка бізнес-стратегії розвитку підприємства стає найголовнішим завданням його керівництва. Бізнес-стратегія повинна забезпечити адаптацію підприємства до змін складного, динамічного, невизначеного бізнес-середовища та закріпити його конкурентні переваги на ринку. У даний час для вітчизняних підприємств все більш актуальним стає ефективне управління на основі прийнятої бізнес-стратегії, яке дозволяє успішно функціонувати за умов конкуренції, що посилюється.

Прискорення змін у зовнішньому середовищі; поява нових потреб та зміна позиції споживача; зростання конкуренції за ресурси; розвиток інформаційних мереж та низка інших причин призвели до різкого зростання значення застосування бізнес-стратегій для підприємств на сучасному етапі [6,7].

Аналіз стану питання. Економічні умови, що змінюються, диктують підприємствам необхідність переходити до стратегічного управління, яке передбачає комплекс робіт з розробки бізнес-стратегії розвитку підприємства із використанням великої гами формалізованих процедур.

Незважаючи на наявність різноманітних інструментів аналізу і обґрунтування ефективності розробки та реалізації стратегій підприємства, які пропонуються західними та вітчизняними економістами, у теперішній час складність управління бізнес-діяльністю підприємств зумовлює існування невирішених проблем, а саме:

відсутній цілісний, систематизований аналітичний інструментарій, що дозволив би оцінити практичне застосування та ефективність бізнес-стратегії, використання підприємствами застарілих бізнес-стратегій, які не ефективні у мінливих умовах ринку, а іноді навіть негативно впливають на результати діяльності організації.

Аналіз основних досягнень і літератури. Питання теорії та практики оцінки ефективності бізнес-стратегії знайшли відображення у працях таких зарубіжних та вітчизняних вчених, як Ф. Котлер, І. Ансофф, Д. Аакер, Є.Г. Панченко, Н.С. Приймак, І.А.Ігнат'єва, В.Л. Дикань [9-11] тощо.

Викладення основного матеріалу дослідження. Згідно з Ф. Котлером, стратегія підприємства ґрунтується на постановці цілей та виробленні відповідних заходів щодо їх досягнення [1]. Проте, у науці мають місце різні трактування даного поняття. Наприклад, Гарвардська школа бізнесу визначає стратегію, як метод визначення конкурентних цілей організації [2]. Д. Аакер вважає, що система організаційно-економічних заходів щодо досягнення довгострокових цілей підприємства це і є стратегія [3]. О. С. Віханський сформулював визначення стратегії як генеральний напрямок діяльності підприємства, що забезпечує узгодження цілей, можливостей підприємства та інтересів працівників [4]. Р. Мінцберг трактує стратегію, як послідовну, узгоджену та інтегровану структуру управлінських рішень [5]. Найбільш просте пояснення терміну Б. Карлоффа — дослідження

майбутнього, аналіз можливих сценаріїв розвитку підприємства [6]. Велике значення стратегії можна зустріти у Дж.Траута, який говорить про те, що стратегія є системою способів управління діяльністю підприємства [7]. Р.Хаммель визначає стратегію, як спосіб розвитку ключових конкретних переваг організації [8].

З наведених визначень видно, як змінювались головні акценти у визначенні поняття стратегії.

Розробка стратегії підприємства у сучасних умовах ґрунтується на методологічних принципах нової концепції управління – стратегічному управлінні. Концепція стратегічного управління підприємством складається з системи принципів і цілей його функціонування, механізму взаємодії суб'єкта та об'єкта управління, характеру взаємодії між елементами господарчої та організаційної структури і форми їх адаптації до мінливих умов зовнішньої середовища.

Складність формування стратегії пов'язана з необхідністю обліку безлічі динамічних, нечітких, неконтрольованих цілей та орієнтирів, при цьому виникає необхідність формування стратегії на основі суперечливих орієнтирів.

У поточній ситуації виникає потреба у розробці стратегії підприємства, спеціально орієнтованої на роботу в умовах складного, динамічного та нечіткого середовища. У умовах вона має скати компроміс між багатьма, здавалося б суперечливими критеріями. З цим пов'язана проблема розробки методології формування узгодженої стратегії організації в умовах економіки, що динамічно розвивається. Будь-яка стратегія передбачає організаційні заходи щодо її реалізації, розробки проектів і планів, реструктуризації, контролю за ходом бізнес-процесу та реалізацією рішень.

Під час розробки стратегії необхідно ідентифікувати об'єкти стратегічного управління. Прийнято виділяти три основні групи об'єктів – підприємство загалом, стратегічні зони господарювання, стратегічні бізнес-одиниці (СБО).

Вітчизняна практика показує, що порядок обґрунтування, прийняття та реалізації стратегічних рішень, що склався, не систематизований належним чином і менеджери слабо озброєні методологією і технологією управління. Область стратегічних рішень охоплює: вибір напрямів діяльності, пріоритету ресурсів, основних довгострокових партнерів, організаційної форми партнерства, способів розвитку потенціалу, можливостей використання сильних сторін підприємства, зниження негативних наслідків слабких сторін та загроз зовнішнього середовища, конкурентної та інноваційної антикризової політики. У зв'язку з цим особливе значення має розробка аналітичного забезпечення процесу розробки та реалізації стратегії, що включає кілька прийомів аналізу, що використовуються на різних етапах:

1) галузевий аналіз – попередня оцінка стану організації та впливу зовнішнього середовища, визначення основних орієнтирів (цілей і місії) підприємства і періоду розробки стратегії. Визначення найбільш значущих запитів основних стейкхолдерів і виявлення невідповідностей між їх побажаннями і результатами діяльності організації ;

2) позиціонування – оцінка конкурентних переваг, сильних сторін організації. Ідентифікуються кореневі компетенції, визначаються можливості реалізації

внутрішнього потенціалу підприємства для забезпечення конкурентоспроможності;

3) ретроспективний аналіз діяльності конкурентів та прогноз їх розвитку;

4) аналіз становища підприємства - оцінка його маркетингової, фінансової та економічної стійкості. ;

5) аналіз можливостей - огляд нових груп споживачів та напрямів розвитку. Досліджуються економічні і правові умови здійснення виробничої діяльності, їх можлива зміна у майбутньому періоді, кон'юнктура споживчого ринку і фактори, які її визначають. Розробляється прогноз окремих сегментів споживчого ринку;

6) вибір стратегії - позиціонування, відсікання варіантів, узгодження обраних напрямів. Визначення конкретних показників може здійснюватися на весь період реалізації стратегії і на необхідний передбачуваний період

7) реалізація стратегії - розробляється система заходів або програма їх реалізації по кожному елементу стратегії. Формується бюджет, який включає вартісну оцінку програм і розподіл ресурсів та система оцінки економічної ефективності реалізації стратегії

В даний час використовується значна кількість різних інструментів розробки стратегії. Найбільш ефективним з них є SPACE-аналіз, SWOT-аналіз, GAP – аналіз, CVP – аналіз, факторний аналіз.

Існує деяка послідовність застосування цих інструментів:

Цей метод використовується як для аналізу ринкової позиції та вибору стратегії розвитку підприємства в цілому, так і для оцінки його індивідуальних стратегічних бізнес-проектів.

SPACE-аналіз дає систематичну оцінку чотирьох ключових питань, які врівноважують зовнішні та внутрішні фактори, що визначають загальну тему стратегії:

1) зовнішні фактори: привабливість галузі (фактори промислового потенціалу (IS)) та стабільність зовнішніх умов (ES);

2) внутрішні чинники: конкурентна перевага (CA) та фінансова стійкість (FS).

За допомогою матриці визначається стратегічне становище організації в галузі.

SWOT-аналіз - класичний інструмент формування стратегії. SWOT - аналіз розглядається як співвідношення можливостей (сильних і слабких сторін) організації з вимогами (можливостями та загрозами) зовнішнього середовища. З цього інструменту найзручніше розпочинати аналіз, оскільки він дозволяє вибудувати фундамент стратегії організації та сформулювати її стратегічні цілі.

GAP-аналіз добре відомий як інструмент, який може успішно використовуватися в управлінській діяльності. Він передбачає порівняння рівня діяльності суб'єкта господарювання або підрозділу, який був установлений раніше, з поточним рівнем. Аналіз стратегічного розриву розглядає стратегію компанії та тісно пов'язаний з порівняльним аналізом. Таким чином, аналіз GAP можна назвати організаційною атакою на розрив (ліквідацію розриву) між бажаною й прогнозованою діяльністю.

CVP – аналіз дає глибшу оцінку фінансових показників діяльності організації, надає можливість обґрунтувати рекомендації для вибору стратегії розвитку на основі

результатів факторного аналізу щодо витрат, ціни, обсягів реалізації та рентабельності продукції підприємства.

Факторний аналіз – це один з інструментів експертної оцінки ефективності вибору тієї чи іншої стратегії та її основних аспектів, який дозволяє деталізувати результати GAP- аналізу.

«Глобалізація ринків капіталу, інтеграція України у світовий економічний простір, утворення міжнародних конгломератів і у зв'язку з цим посилення конкурентної боротьби в більшості галузей, потребує від бізнесу оригінальних творчих рішень і дій, мобільності, готовності до впровадження нових технічних засобів, що актуалізує нові, специфічні підходи до формування бізнес-стратегій. Одним з таких підходів є креативний підхід, який носить назву «стратегія блакитного океану» [1].

Стратегія «блакитного океану» – це шлях уникнення конкурентної конфронтації на ринку товарів чи послуг із іншими компаніями.

Існує два способи створення «блакитних океанів»:

- 1) створення абсолютно нової галузі;
- 2) створення «блакитного простору» всередині «червоного океану».

«Червоний океан» - це традиційний ринок з величезною кількістю схожої продукції від різних виробників, які активно конкурують між собою за цільову увагу аудиторії.

Стратегія «червоного океану» полягає у наступному:

- руйнування компромісу «цінність-витрати»;
- побудова всієї системи діяльності компанії залежно від стратегічного вибору орієнтованого або на диференціацію, або на низькі витрати;
- побудова всієї системи діяльності компанії відповідно до завдання одночасного досягнення диференціації та зниження витрат.

«Блакитний океан» - це ринок, у якому немає конкурентів або їх дуже мало, бо він асоційований з інноваційним продуктом, аналогів якого просто не існує.

Стратегія «блакитного океану»:

- боротьба в існуючому ринковому просторі;
- створення вільного від конкуренції ринкового профілю;
- перемога над конкурентами або можливість не боятися конкурентів;
- експлуатація існуючого попиту або створення нового попиту і оволодіння ним;
- компроміс «цінність-витрати».

Стратегія «блакитного океану» володіє трьома важливими якостями:

- 1) фокус;
- 2) відмінність;
- 3) привабливий девіз.

Незвичайність стратегії «блакитного океану» полягає в тому, що вона змінює сам підхід до поняття «цінність». Ми звикли, що у бізнесі завжди потрібно вибирати щось одне – чи високу ціність товару, чи зниження витрат за його виробництво. Не може існувати товару, який коштував би дорого, а робився за копійки. Стратегія блакитного океану передбачає відсутність необхідності робити цей вибір, адже інноваційний продукт не потребує великих вкладень, але при цьому дозволяє реалізовувати його за хорошу для виробника вартість.

Стратегія «блакитного океану» базується в цілому на таких принципах:

- 1) реконструкція ринкових кордонів;
- 2) фокус на загальній картині, а ні на цифрах;
- 3) вихід за межі існуючого попиту;
- 4) правильне визначення стратегічної послідовності;
- 5) подолання основних організаційних перешкод;
- 6) включення реалізації в стратегію.

Однак «стратегію блакитного океану» доцільно використовувати тим підприємницьким структурам, які прагнуть надати певну спрямованість стратегічному розвитку компанії, на основі формування нових продуктивних бізнес-ідей.

Крім вищезгаданих аналітичних інструментів розробки стратегії, вибір тієї чи іншої стратегії організації залежить від ступеня поінформованості та компетентності суб'єктів прийняття рішень стосовно того, як кожна з цих стратегій може бути реалізована за певних умов.

Реалізація бізнес-стратегій підприємства повинна забезпечувати ефективне використання всіх ресурсів організації: матеріальних, фінансових, трудових, технологічних і, як результат – стійке положення підприємства в агресивному конкурентному бізнес-середовищі.

З цією метою треба впроваджувати в практику стратегічного управління вітчизняними підприємствами інформаційно - аналітичне забезпечення стратегічного управління (ІАЗ СУ) [17]. Це система, яка об'єднує усі елементи організації у єдине ціле, дозволяє сформувати процес стратегічного управління, як безперервну низку управлінських рішень, спрямованих на досягнення стратегічних цілей [17].

Висновки. На основі проведеного нами дослідження можна зробити висновки, що планування та реалізація бізнес-стратегій підприємств є необхідними для виживання в конкурентному середовищі. Під час розроблення бізнес-стратегії діяльності організації необхідно комбінувати як кількісні, так і якісні підходи та методичні інструменти стратегічного аналізу та планування, а також застосовувати нові технічні засоби і підходи.

Тільки при такому підході можливе стабільне функціонування і розвиток підприємств в умовах конкурентного зовнішнього середовища.

Список літератури

1. Олейникова О.О., Будик В.О. Сучасні підходи до формування бізнес-стратегій підприємницьких структур *Економіка: реалії часу*. 2018. № 4 (38). С. 97-105.
2. Пуцетейло П.Р., Гуменюк О.О. Стратегічний аналіз як важливий елемент управління підприємством. *Інноваційна економіка*. 2016. № 3-4. С. 196-205.
3. Л. Рокоча В.В. Одягайло Б.М., Терехов В.І. *Бізнес-стратегії європейських компаній: навчальний посібник*. К.: Університет економіки та права "КРОК". 2018. 312 с.
4. Довбня С.Б., Найдовська А.О. *Стратегія підприємства*. Частина 1: Навч. посібник. Дніпро: НМетАУ, 2021. 92 с.
5. Довбня С.Б., Найдовська А.О. *Стратегія підприємства*. Частина 2: Навч. посібник. Дніпро: НМетАУ, 2021. 92 с.
6. Дикань В.Л., Зубенко В.О., Маковоз О.В., Токмакова І.В., Шраменко О.В. *Стратегічне управління: навч. посібник*. К.: «Центр учбової літератури», 2019. 272 с.
7. Сумець О. М. *Стратегічний менеджмент: підручник*. Харків: ХНУВС, 2021. 208 с.

8. Кусумано Майкл А. *Стратегії геніїв. П'ять найважливіших уроків від Білла Гейтса, Енді Гроува та Стіва Джобса*. [пер. з англ. С. Новікової]. 4-те вид. Харків : Клуб Сімейного Дозвілля, 2020. 256 с.
9. *Стратегічний маркетинг : навч. посіб.* / [Я. С. Ларіна та ін. ; за ред. Я. С. Ларіної]. Херсон : ОЛДИ-ПЛЮС, 2019. 363 с.
10. Приймак Н.С. *Управління стратегічними змінами : навч. посіб.* Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2020. 131 с.
11. Ігнат'єва І.А. *Стратегічний менеджмент: підручник*. К.: Каравела, 2019. 464 с.
12. *Стратегічний аналіз галузі*. Навчальний посібник / За ред. Лотіш О.Я. Тернопіль: Економічна думка. 2019. 248 с.
13. Правдюк Н.Л., Лепетан І.М., Бурко К.В. *Тактичний та стратегічний менеджмент підприємств: обліковий аспект: монографія*. Вінниця. Видавництво ФОП Кушнір Ю.В. 2020. 448 с.
14. Головчук Ю. О., Пчелянська Г. О. Особливості формування стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства на основі парадигми інноваційного розвитку. *Економіка та держава*. 2020. № 3. С. 66–70.
15. Дикань В.Л., Зубенко В.О., Маковоз О.В., Токмакова І.В., Шраменко О.В. *Стратегічне управління: навч. посібник*. К.: «Центр учбової літератури», 2019. 272 с.
16. Гужавина І.В. Фінансова стратегія та її роль в системі управління підприємством. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2019. № 4. С. 85–91.
17. Залуцька Х. Я. Стратегічна піраміда як основа бізнес-коригування досягнення цільових орієнтирів управління диверсифікаційно-інтеграційним розвитком машинобудівних підприємств. *Бізнес Інформ*. 2020. № 7. С. 316–321.
18. Зубко Д. О. Науково-теоретичний зміст бренд-стратегії торгового підприємства. *Бізнес Інформ*. 2020. №11. С. 457–461.
19. Пляскіна А.І. Місце ділової стратегії розвитку у ієрархії стратегій розвитку підприємства. *Прийорноморські економічні студії*. 2020. № 55-2. С. 7–11.
20. Василюк С. Поняття стратегії розвитку підприємства. *Економіка та держава*. 2020. № 1. С. 121–125
21. Власова В.П., Тарновська І.В., Недоля Д.В. Бізнес-стратегія підприємства в умовах турбулентного зовнішнього середовища. *Економіка та суспільство*. 2022. № 42. С. 121–125
22. Sumets' O. M. *Stratehichnyy menedzhment : pidruchnyk*. [Strategic management: textbook]. Kharkiv : KHNUS, 2021. 208 p.
23. Kusumano Maykl A. *Stratehiyi heniiv. Pyat' nayvazhlyvishykh urokiiv vid Billa Geyt-sa, Endi Grouva ta Stiva Dzhobsa*. [per. z anhl. S. Novikovoyi]. [The five most important lessons from Bill Gates, Andy Grove and Steve Jobs:book [trans. from English S. Novikova] 4-te vyd. Kharkiv : Klub Simeynoho Dozvillya, 2020. 256 p.
24. *Stratehichnyy marketynh : navch. posib.* / [YA. S. Larina ta in. ; za red. YA. S. Larinoyi]. [Strategic marketing: teaching manual / [I. S. Larina and others. ; under the editorship Ya. S. Larinoyi] Kherson : OLDI-PLYUS, 2019. 363 p. Kherson: OLDI-PLUS, 2019. 363 p
25. Prymak N.S. *Upravlinnya stratehichnyimi zminamy : navch. posib.* [Management of strategic changes: training manual]. Kryvyi Rih: DonNUET, 2020. 131 p.
26. Ihnat'yeva I.A. *Stratehichnyy menedzhment: pidruchnyk*. [Strategic management: a textbook] Kiev: Karavela, 2019. 464 p.. Kiev: Karavela, 2019. 464 p.
27. *Stratehichnyy analiz haluzi*. Navchal'nyy posibnyk [Strategic analysis of the industry. Study guide] / Za red. Lotysh O.YA. Ternopil': Ekonomichna dumka. 2019. 248 p.
28. Pravdyuk N.L., Lepetan I.M., Burko K.V. *Taktychnyy ta stratehichnyy menedzhment pidpriyemstv: oblikovyy aspekt: monohrafiya*. [Tactical and strategic management of enterprises: accounting aspect: monograph] Vinnitsya. Vydavnytstvo FOP Kushnir YU.V. 2020. 448 p.
29. Holovchuk YU. O., Pchelyanska H. O. Osoblyvosti formuvannya stratehiyi pidvyshchennya konkurentospromozhnosti pidpriyemstva na osnovi paradyhmy innovatsiynoho rozvytku. [Peculiarities of forming a strategy for increasing the competitiveness of the enterprise based on the paradigm of innovative development] *Ekonomika ta derzhava*. [Economy and the state]. 2020. no 3. 66–70 pp.
30. Dykan' V.L., Zubenko V.O., Makovoz O.V., Tokmakova I.V., Shramenko O.V. *Stratehichne upravlinnya: navch. posibnyk*. [Strategic management: education. manual.] Kiev: «Tsentr uchbovoyi literatury», 2019. 272 p.
31. Huzhavina I.V. Finansova stratehiya ta yiyi rol' v systemi upravlinnya pidpriyemstvom [Financial strategy and its role in the enterprise management system]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*. [Economy. Management. Business] 2019. no 4. pp. 85-91.
32. Zaluts'ka KH. YA. Stratehichna piramida yak osnova biznes-koryuvannya dosyahnennya tsil'ovykh oriyentyriv upravlinnya diversyfikatsiynno-intehratsiynym rozvytkom mashynobudivnykh pidpriyemstv [The strategic pyramid as the basis of business adjustment to achieve the target orientations of management of diversification and integration development of machine-building enterprises]. Kiev: *Biznes Inform*. [Business Inform.] 2020. no. 7. pp. 316–321.
33. Zubko D. O. Naukovo-teoretychnyy zmist brend-stratehiyi torhovoho pidpriyemstva [Scientific and theoretical content of the brand strategy of a trading company]. Kiev: *Biznes Inform*. [Business Inform.] 2020. no. 11. pp. 457–461.
34. Plyaskina A.I. Mistse dilovoyi stratehiyi rozvytku u iyerarkhiyi stratehiyi rozvytku pidpriyemstva [The place of the business development strategy in the hierarchy of enterprise development strategies]. *Prychornomors'ki ekonomichni studii*. [Black Sea Economic Studies.] 2020. no. 55-2. pp. 7–11.
35. Vasylyha S. Ponyattya stratehiyi rozvytku pidpriyemstva [The concept of enterprise development strategy]. *Ekonomika ta derzhava*. [Economy and the state.] 2020. no. 1. pp. 121–125
36. Vlasova V.P., Tamovs'ka I.V., Nedolya D.V. Biznes-stratehiya pidpriyemstva v umovakh turbulentsnoho zovnishn'oho seredovyschcha [Business strategy of the enterprise in turbulent external environment]. *Ekonomika ta suspil'stvo*. [Economy and society.] 2022. no. 42. pp. 121–125

Надійшло(received) 18.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Кучіна Світлана Едуардівна(Kuchina Svetlana Eduardovna) – кандидат економічних наук, доцент, , Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7619-4361>, e-mail: svitlana.kuchina@khp.edu.ua

Доліна Ірина Володимирівна (Dolyna Iryna Volodymyrivna) – кандидат економічних наук, доцент, Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3507-5497>; e-mail: Iryna.Dolyna@khp.edu.ua.

Ю.С. ШИПУЛІНА, Д.М. ГЛАВЧЕВ**ВПЛИВ ЗБОЇВ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ НА СПОЖИВЧУ ПОВЕДІНКУ КОРИСТУВАЧІВ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ**

Виконано огляд розповсюдженості мобільних додатків в світі, тенденції їх розвитку, зростання аудиторії користувачів, тощо. Акцентовано увагу на тому, що ринок мобільних додатків продовжує зростати, тому надзвичайно важливим питанням є боротьба за аудиторію користувачів. Брак часу, звичайно не дає змоги відразу виправити усі проблеми та помилки у програмному коді, які можуть з'явитися в процесі експлуатації програмного забезпечення користувачем, тому постає питання, щодо синтезу спеціальних рекомендацій, які дозволять розробникам програмного забезпечення скласти відповідний порядок та пріоритет задач з виправлення тих чи інших помилок у програмному коді. Відповідно до цього, можуть бути доповнені відповідні менеджерські процеси, які використовуються під час розробки програмного забезпечення як великими компаніями, так і невеличкими стартапами. В рамках даної роботи було виділено два наслідки помилок у коді які зустрічаються найчастіше, а саме, аварійне завершення роботи додатку, та зависання додатку, що має безпосередній вплив на користувача, а отже і на дохід розробників програмного продукту. Виходячи з цього, важливо розуміти цей вплив, та правильно пріоритизувати задачі з виправлення помилок у програмному коді. Тому, в рамках даної статті досліджується вплив збоїв у роботі мобільних додатків на споживчу поведінку користувачів програмного продукту для формування на цій основі комплексу пріоритетних заходів щодо усунення недоліків та удосконалення програмного забезпечення. Показано результати проведення експериментів, щодо штучного відтворення аварійного завершення додатку та зависання в робочому додатку, та проаналізовано отримані результати. Показано, що аварійне завершення роботи додатку має більший вплив на враження користувача, ніж тимчасове зависання програмного продукту. Крім того, на враження від зависання може впливати версія операційної системи, та потужність мобільного пристрою, на якому виконується запуск мобільного додатку. На базі отриманих в результаті експериментів даних сформовано рекомендації, щодо розстановки пріоритету для задач для вирішення проблем, пов'язаних з аварійним завершенням роботи додатку, чи з зависаннями.

Ключові слова: реакція користувачів; аварійне завершення програми; зависання програми; пріоритезація задач

Y.S. SHIPULINA, D.M. HLAVCHEV**THE IMPACT OF MOBILE APPLICATION FAILURES ON THE CONSUMER BEHAVIOR OF SOFTWARE PRODUCT USERS**

An overview of the distribution of mobile applications in the world, trends in their development, growth of the user audience, etc. was carried out. Attention is focused on the fact that the market of mobile applications continues to grow, so the fight for the audience of users is an extremely important issue. Lack of time usually does not make it possible to immediately correct all problems and errors in the software code that may appear during the operation of the software by the user, so the question arises about the synthesis of special recommendations that will allow software developers to make the appropriate order and priority of tasks with correction of certain errors in the program code. Accordingly, appropriate management processes used during software development by both large companies and small startups can be supplemented. Within the framework of this work, two consequences of errors in the code that occur most often were highlighted, namely, an emergency termination of the application, and a freeze of the application, which has a direct impact on the user, and therefore on the income of the developers of the software product. Based on this, it is important to understand this impact, and correctly prioritize the tasks of correcting errors in the program code. Therefore, within the framework of this article, the impact of freezes and crashes of mobile applications on the overall user experience of the software product is investigated to form on this basis a set of priority measures to eliminate shortcomings and improve the software. The results of the experiments on the artificial launch of the crash of the application and freezes in the working application are shown, and the obtained results are analyzed. Application crashes have been shown to have a greater impact on the user experience than ANR. In addition, the influence of freezes can be affected by the version of the operating system and the power of the mobile device on which the mobile application is launched. On the basis of the data obtained as a result of the experiments, recommendations were formed regarding the prioritization of tasks to solve problems related to the application crashing or freezing.

Keywords: user response; program crash; program freeze; task prioritization

Вступ. Мобільні додатки та програмне забезпечення, що використовується в мобільних пристроях зараз є дуже поширеним. Величезна кількість людей використовує мобільні телефони, що мають певну операційну систему, крім того, дуже поширеними є смартфони, планшети, та багато інших спеціалізованих пристроїв. Адже зараз навіть в таких пристроях як автомобілі, телевізійні приставки, та мультимедійні дошки, використовуються ті чи інші модифікації мобільних операційних систем, а разом з ними цілий набір відповідних мобільних додатків для вирішення різнопланових задач пов'язаних з навчанням чи розвагами.

Отже мобільні програмні продукти є досить поширеними, а це означає, що велика кількість компаній з розробки програмного забезпечення з усього світу займається розробкою мобільних програмних продуктів, та їх розвитком. Неможливо оминати увагою також невеликих розробників ентузіастів, які намагаються створити цікаві стартапи, та виконують проектування та розробку програмного

забезпечення власноруч. Розробників, як і користувачів мобільних додатків є доволі багато, зокрема ринок мобільного програмного забезпечення невинно продовжує зростати [1], та продовжуватиме це робити у майбутньому. Станом на 2022 рік, об'єм ринку мобільних додатків становить близько 206,9 мільярдів доларів [2, 3], що є величезною сумою.

Величина ринку, та наявність великої кількості користувачів провокують виробників програмного забезпечення прискорювати процес розробки додатків, та робити максимум, щоб програмний продукт став доступним для користувача вже в будь-якому мінімальному вигляді, підходящому для використання [4]. Такий підхід називають MVP (Minimum viable product) [5, 6]. Даний підхід полягає в тому, що навіть таке програмне забезпечення яке має достатньо широкий функціонал може бути поділеним на певні етапи розробки, з метою дати користувачу частину цього функціоналу, якнайшвидше, а потім поступово розвивати програмний продукт, розширюючи його можливості. Такий підхід дає змогу почати формувати клієнтську базу та навіть заробляти на програмному

забезпеченні до того, як буде завершена повна робота над ним. Крім того, постійна комунікація зі споживачем дозволяє оцінити, яким чином люди реагують на нововведення, реалізацію того чи іншого функціоналу, дає можливість скорегувати напрямок розвитку додатку для кращого сприйняття користувачами. Отже, MVP використовують багато розробників, адже він дозволяє мати ідеальний баланс між вартістю, швидкістю розробки, комунікацією з користувачами, тощо [6].

Отже, є очевидним що ринок мобільних додатків величезний, потенційних користувачів дуже багато, тому все максимально спішають, та продовжують розробляти та додавати новий функціонал вже до існуючого продукту, який має активних користувачів. Разом з перерахованими перевагами, даний підхід містить очевидні недоліки, які пов'язані з помилками, які неодмінно виникатимуть під час розробки програмного забезпечення. Такі помилки можуть призводити до зависань, аварійного завершення роботи програми, або до його некоректної роботи. Звичайно, що це впливає на загальне враження користувачів і призводить до того, що при допущенні в опубліковану версію додатку даних зависань чи інших недоліків програмного забезпечення, розробник може зіткнутися з негативною реакцією користувачів, втратити частину доходів, та рейтинг додатку [7, 8].

В відділах розробки програмного забезпечення зазвичай існують тестувальники, які повинні виявляти та перевіряти програмний продукт перед публікацією, і вони дійсно виявляють більшість проблем, завжди може існувати людський фактор, та помилки залишаються непоміченими [5, 7]. Крім того, в мобільній техніці багато чого залежить від пристрою на якому запущено додаток, адже розмір та якість екрану, тип процесору та пам'яті мають значний вплив на його роботу. Адже зависання можуть бути пов'язані з особливостями смартфонів чи версією програмного забезпечення. Але більшість з таких помилок виявляється за допомогою спеціальних сервісів, що дозволяє слідкувати за тим на якому пристрої, та з якої причини відбулось зависання чи аварійне завершення роботи додатку. Але виправлення помилок – це також достатньо серйозна задача, яка потребує часу та ресурсів, які не завжди є в розпорядженні у розробників програмного забезпечення [8]. Тому постає важливе питання, яким чином визначити який саме недолік потрібно усувати в першу чергу, та що з ним робити, якщо в зазначений час недолік усунути неможливо, але необхідно зберігти користувацьку базу, та гарне враження користувачів від програмного продукту [9, 10].

Мета роботи. визначення впливу збоїв у роботі мобільних додатків на споживчу поведінку користувачів програмного продукту для формування на цій основі комплексу пріоритетних заходів щодо усунення недоліків та удосконалення програмного забезпечення.

Аналіз основних досягнень і літератури. Питання пов'язані з проблематикою впливу на враження користувачів різноманітних факторів,

що присутні в програмному забезпеченні вивчалися різними науковцями, які прагли донести своє бачення ситуації, кожен з різного боку. Адже в даному випадку важливо розглядати, питання, що пов'язані безпосередньо з маркетинговою складовою, також великий вплив мають питання пов'язані з менеджментом, та невідомою частиною є саме технічна складова. Отже, дану проблематику розглядали наступні вчені:

Lara Stocchi, Naser Pourazad, Nina Michaelidou, Aray Tanusondjaja, Paul Harrigan, Ambler Scott, Junk W. S., Tejinder S. Randhawa, Jagannath Singh, Debasish Das, Lov Kumar, Aneesh Krishna, Tamie Salter, Gohil V., Ujjainkar N., Mekie J., Awasthi M., D. Cotroneo, та інші.

Ці вчені зробили вагомий внесок щодо систематизації наявних даних, пов'язаних як з маркетинговою складовою, так і з технічною частиною. Усі ці напрацювання створюють передумови для синтезу відповідних маркетингових стратегій розвитку програмного забезпечення, що враховують враження користувача, та покращують комунікацію між розробником та користувачем

Розділ 1. Аварійне завершення роботи мобільних додатків, та реакція користувачів на це.

Розпочати варто з найстрашнішої проблеми, яка може відбутися під час роботи програмного забезпечення – це його аварійне завершення. Адже сучасні мови програмування мають достатньо великий арсенал можливостей для того, щоб виконувати обробку помилок під час виконання програмного забезпечення, і відсутність файлу до якого воно звертається, або некоректний ввід даних не призводили до завершення роботи програми. Зазвичай такі аварійні завершення роботи називають крешами, від англійського слова Crash, яке означає «поломка» [11]. В такому випадку, додаток просто без пояснень завершує свою роботу, в рідких випадках система може дати користувачу коротку інформацію про те, що робота додатку була завершена аварійно. Зрозуміло, що такого не повинно бути, і, наприклад, якщо користувач використовує додаток для збереження фотографії, або відправки повідомлення, та не може зробити це, з тих причин, що додаток постійно аварійно завершує свою роботу, враження від користування таким додатком будуть достатньо негативними [11, 12].

Так як відділ тестування не завжди може виявити усі наявні недоліки в програмному забезпеченні, розробники зазвичай використовують спеціалізовані бібліотеки та інструменти, які дозволяють отримати інформацію про те, що відбулося з програмним забезпеченням, та зібрати певну статистику, яка допоможе вирішити проблему, яка виникла. Наприклад, інколи можна побачити в деяких програмах діалогові вікна, де пропонується відправити чи не відправляти звіт з помилкою розробника. Якщо

відправити його, то розробники отримають певну інформацію про те, за яких обставин сталася така помилка, та це дозволить збільшити шанси на її усунення [12, 13].

приведено більше інформації про помилку, у вигляді кодів.

Якщо перейти до інших вкладок, то можна отримати

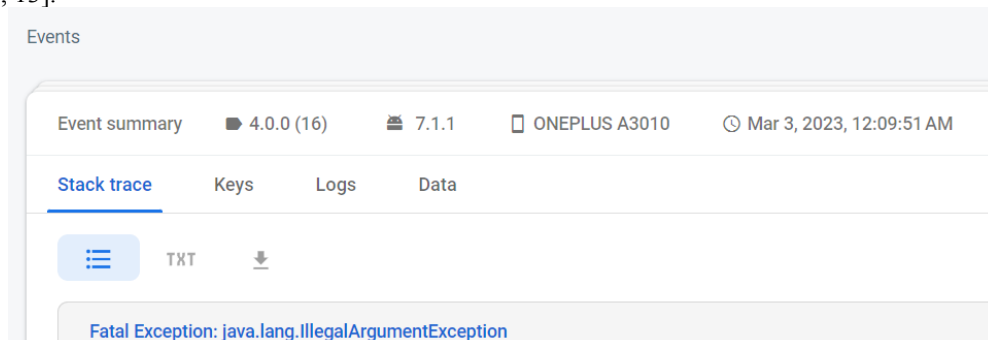


Рисунок 1 - Інформація про помилку в додатку.

Одним з важливих інструментів для виявлення подібних проблем, є спеціалізований сервіс від Google, який має назву Firebase Crashlytics [14]. Даний сервіс дозволяє слідкувати за частотою виникнення аварійного завершення програми, мати інформацію про те, на якому пристрої ця подія відбулася, яким чином, та додаткову інформацію про те, в якому режимі працював додаток, та коли саме збій відбувся.

іншу інформацію. Наприклад дізнатися скільки в пристрої було вільної оперативної пам'яті на момент виникнення помилки, або в портретному, чи горизонтальному положенні був екран пристрою (Рис. 2). Отже, з одного боку маючи такі дані, розробник, може мати можливість виправити проблему, але це може потребувати затрат часу, тому варто визначити, наскільки критичною буде саме ця проблема, і можливо її можна не спішити виправляти, а

Stack trace	Keys	Logs	Data
Device	Operating System	Crash	
Brand: OnePlus	Version: Android 7.1.1	Date: Mar 3, 2023, 12:09:51 AM	
Model: ONEPLUS A3010	Orientation: Portrait	App version: 4.0.0 (16)	
Orientation: Portrait	Rooted: No		
RAM free: 3.02 GB			
Disk free: 54.52 GB			

Рисунок 2 - Додаткові дані про мобільний пристрій.

Інформації багато, та вона дозволяє розуміти зв'язок між збоями та моделями пристроїв, версіями операційної системи, тощо [15, 16].

Для дослідження було взято спеціалізоване програмне забезпечення, яке призначене для навчання учнів, та дає вичерпну інформацію про теми, пов'язані з математикою, та дозволяє учням покращити свої результати по даному предмету. Даний додаток має аудиторію в приблизно 2,8 тисячі користувачів. Він стає більш популярним в період проведення контрольних робіт, а на канікулах аудиторія зменшується.

Для того, щоб провести наш експеримент, ми спеціально допустили помилку при переході з одного екрану додатку на інший, яка спрацьовує не в 100% випадків, а випадково, приблизно один раз на 10 викликів. Відразу після публікації, ми побачили в консолі Firebase помилки, які пов'язані з даним додатком (Рис. 1). Тут можна побачити, дату, версію операційної системи, модель пристрою, тощо. А також нижче

краще сфокусуватися на майбутньому функціоналі.

Для цього, даний додаток мав можливість періодично продукувати виникнення цієї помилки протягом 2 тижнів. Весь цей період важливо було спостерігати за такими параметрами, як відгуки користувачів, кількість активних користувачів, та кількість помилок які відбулися. Помилка була серйозна, та не дозволяла, відкрити важливий екран з інформацією. Спроба відкрити цей екран призводила до аварійного завершення роботи програми. Це відбувалося не кожного разу, але могло вплинути на користувача. В загальному вигляді отримана наступна статистика (Рис. 3).

Як бачимо, в нас було близько 2800 користувачів, і нехай повільна, але прослідковується тенденція до зменшення їх кількості, адже за два тижні було втрачено більше сотні користувачів. Хоча зазвичай їх кількість балансується на приблизно однаковому рівні. Також можна помітити, що після збільшення кількості аварійних завершень роботи додатку, збільшилась якраз і почала повільно падати кількість користувачів. Крім того, варто звернути увагу, що разом з появою проблем в роботі

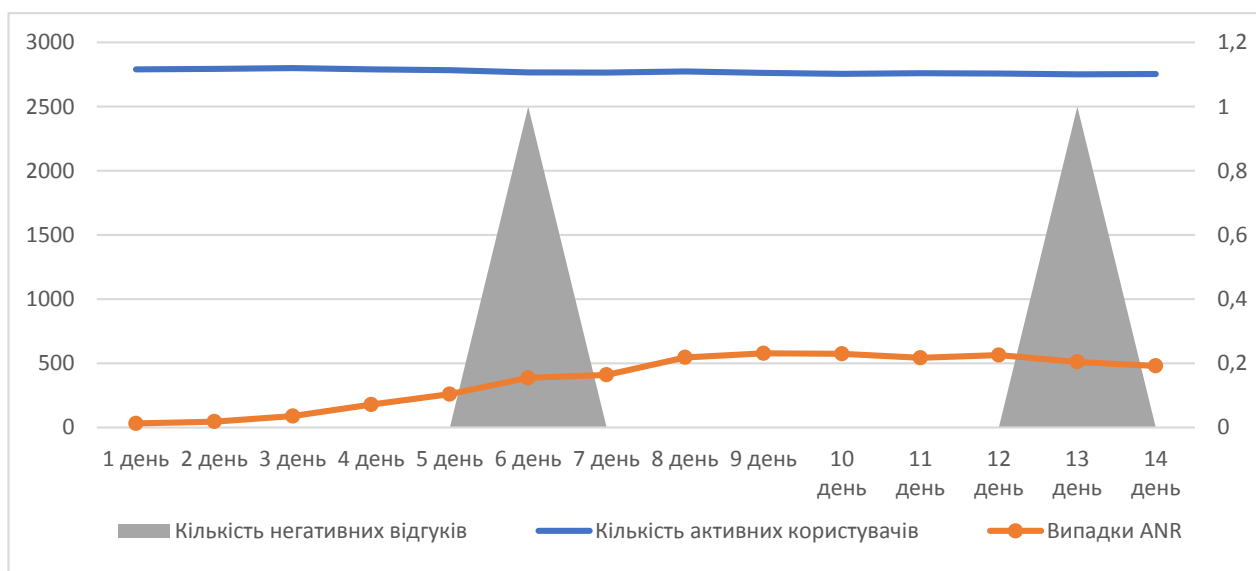


Рисунок 3 – Графік реакцій користувачів на аварійне завершення роботи додатку за 2 тижні.

додатку з'явилися негативні відгуки в GooglePlay, що має безпосередній вплив на появу нових користувачів, адже дозволяє покращити чи погіршити позиції додатку в пошуку в магазині додатків. А так як зазвичай відгуки додаток має хороші, та загальну оцінку в 4.6 балів з п'яти, і користувачі пишуть їх нечасто, то появу такої кількості негативних реакцій можна цілком пов'язувати з тим, що в даному додатку з'явилася проблема. І це матиме серйозні наслідки для просування програмного продукту на ринку. Отже, якщо підсумувати, то за весь двотижневий період проведення експерименту відбулося 4912 аварійних завершень роботи додатків, було отримано 5 негативних відгуків, та втрачено 138 користувачів.

Отже, на кожні 982 аварійні завершення програми ми отримували 1 негативний відгук. Та втрачали одного

приблизно однаковою. Але зокрема кількість відтворень помилок зменшувалася на вихідних.

З огляду на отримані дані, можна з впевненістю сказати, що аварійні завершення роботи додатку (навіть в такому легкому варіанті, який був створений в рамках даного експерименту) дуже негативно впливають на враження користувача від роботи з ним, та призводять до зменшення кількості користувачів, та серйозного падіння рейтингу в магазині додатків. Саме тому, під час роботи над усуненням дефектів у програмному забезпеченні, таким проблемам необхідно уділити достатньо уваги.

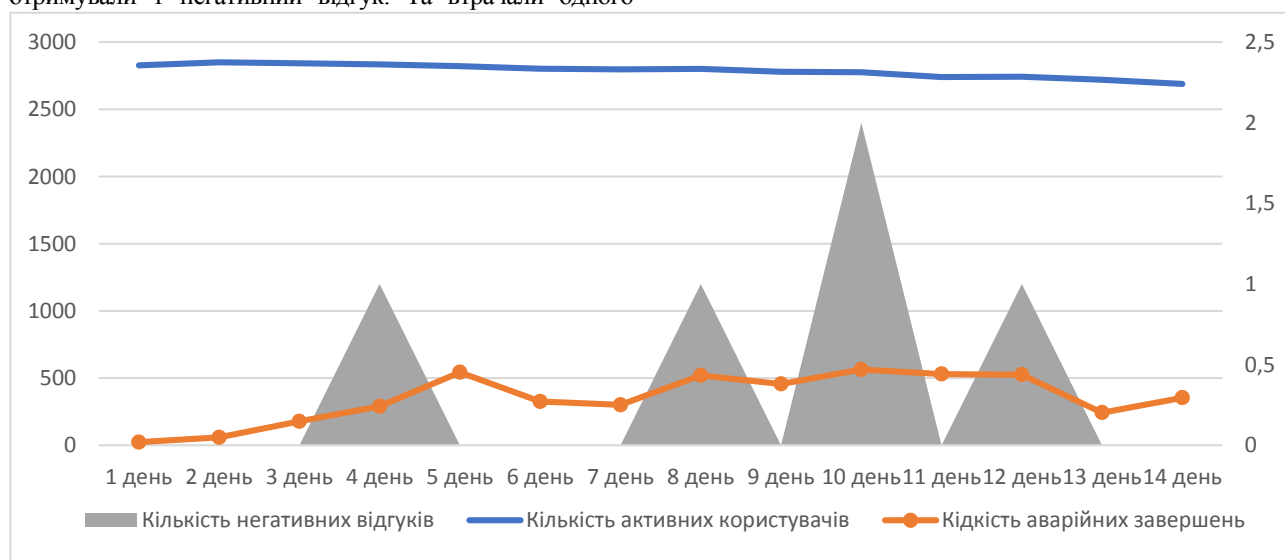


Рисунок 4 - Графік реакцій користувачів на ANR за 2 тижні.

користувача на кожні 35 аварійних завершень роботи додатку. На початку проведення експерименту кількість аварійних завершень було менше, адже користувачі не відразу оновлювали додаток до потрібної версії. Потім кількість аварійних завершень роботи додатку стабілізувалася, адже кількість запусків додатку стала

Розділ 2. Зависання мобільних додатків, та реакція користувачів на них.

Отже, ми вже розглянули статистичні дані та результати проведення експерименту з аварійним

завершенням роботи додатку. Але, існує ще досить розповсюджена практика, пов'язана з роботою мобільних додатків. Відбувається це зазвичай тоді, коли програміст допускає помилку при обробці великих об'ємів даних, що в свою чергу призводить до зависань. Такого стану роботи додатку, коли він нібито не завершує свою роботу, але й продовжувати працювати з ним не можна, адже він не реагує на спроби вводу користувача. Такий стан

встановленого програмного забезпечення на мобільному пристрої, та в залежності його потужності.

Для більш нових пристроїв з встановленими оновленнями операційної системи, ANR протікають більш швидко, та створюють менше неприємностей для користувача, адже можуть займати від половини секунди, то двох секунд. Користувач не встигає зрозуміти, що відбулося, а після завершення періоду зависання просто продовжує

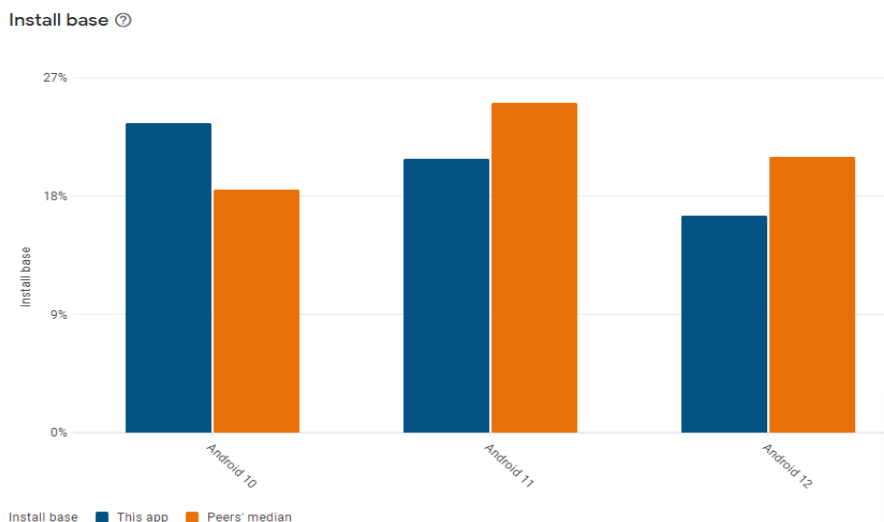


Рисунок 5 - Статистичні дані по 3м найпопулярнішим версіям Android серед користувачів нашого додатку.

називається ANR (Application Not Responding) [17], що означає, що додаток не відповідає на дії користувача. Він нібито не завершив свою роботу, і не видав ніякої інформації про помилку, але працювати з такими додатками неможливо.

Відслідковувати появу таких проблем можна також за допомогою Firebase. Отже, виконаємо експеримент, аналогічний тому, який ми проводили з аварійним завершенням додатку. Але спочатку, треба впевнитись, що наш попередній експеримент не матиме впливу на результати цього експерименту. Саме тому, після повернення додатку в нормальний робочий стан, була зроблена пауза в 2 тижні, та за цей час кількість користувачів незначним чином зросла, а також не був лише один негативний відгук, але він стосувався старої версії додатку, можливо автор відгуку не встиг оновити версію свого додатку, тому його до уваги не беремо [14, 15, 16].

Більше негативних відгуків не було, тому було прийнято рішення, з аналогічною частотою, приблизно 1 на 10 запусків, виконувати відтворення помилки, що призводить до зависання на головному екрані додатку (Рис. 4). Даний експеримент аналогічно проводився протягом 2 тижнів.

Результати проведеного дослідження показали, що загальна кількість користувачів, в період двох тижнів зазнала незначного скорочення. А кількість негативних відгуків, також була відносно невеликою, а саме, лише два випадки. Це каже про те, що ANR має вплив на враження користувача, але цей вплив не є критичним.

Крім того, експерименти проведені на власних тестових мобільних пристроях показали, що ANR може протікати по-різному, в залежності від актуальності

користуватися відповідним додатком.

Для застарілих мобільних пристроїв, що мають достатньо слабку технічну складову, а також мають застарілу версію операційної системи, зависання відбуваються більш помітно для користувача. Діалогове вікно, що інформує про зависання може бути активним 5 або більше секунд. При цьому, спроби його закрити, також не приносять результатів відразу, адже навіть такі дії відбуваються повільно та з зависаннями. Для таких пристроїв ANR є достатньо критичною проблемою.

Розділ 3. Дослідження характеристик мобільних пристроїв, які використовують користувачі додатку.

В рамках даного дослідження було виконано експерименти, пов'язані з тим, яким чином користувачі реагують на різні проблеми, що виникають під час роботи з мобільними додатками. Зокрема було розглянуто аварійне завершення роботи додатку (Crash), та його зависання (ANR). У випадку з зависаннями було також помічено, що на різних пристроях ці зависання протікають по-різному, та можуть бути менш або більш критичними для користувача, в залежності від того, який саме пристрій використовується для запуску додатку. Тому, було прийнято рішення також приділити увагу аналізу пристроїв, на яких встановлено даний додаток. Google Play Console, яка використовується розробниками для розміщення додатків в Google Play Market дозволяє отримати необхідну статистичну інформацію.

Отже, розпочнемо з інформації про версію операційної системи, яка встановлена на пристроях, адже розробник операційної системи не дасть можливості встановити її на застарілий пристрій, тому, знання версій дасть нам загальну інформацію про актуальність смартфонів, які використовуються для запуску даного додатку. Статистику можна побачити на (Рис. 5), де виділяється 3

найпопулярніші версії, які використовуються для запуску нашого додатку. На даний момент, сама актуальна версія це Android 13. Але так як новим пристроям потрібен час, щоб розповсюдитись на ринку, то у випадку з операційною системою Android відповідні процеси відбуваються поступово, тому показник, що для нашого додатку самими популярними версіями системи є Android 12, Android 11, Android 10, каже про те, що користувачі нашого програмного забезпечення, в своїй більшості мають актуальні смартфони.

Але, варто також звернути увагу на інший показник, який зображений на даному графіку, а саме медіанні показники версій для усіх додатків зі схожої категорії у Google Play Market. Даний показник інформує нас про те, що в середньому версії операційної системи наших користувачів трохи відстають від середнього показника для інших додатків. Проте, навіть такі показники не впливають на загальну оцінку того, що користувачі мають актуальну версію операційної системи.

Ця інформація дозволяє нам зробити висновки щодо реакції користувачів на ANR, які на більш актуальних пристроях можуть протікати у більш непомітній формі. Це частково пояснює отримані нами результати.

Розділ 4. Порівняльний аналіз впливу аварійного завершення додатку та ANR на користувача.

Отже, в рамках експерименту було отримано статистичні дані реакції користувачів, на аварійне завершення роботи додатку, та на зависання додатку. Результати виявилися різними, що каже про різний ступінь впливу даних факторів на враження користувача від програмного продукту. Отже, порівняємо отриману статистику від обох факторів, щоб зробити висновки, щодо ступеня їх впливу на користувача (табл. 1).

Таблиця 1 - Порівняння статистичних даних, щодо реакції користувача на аварійне завершення та зависання додатку

№	Характеристика	Аварійне завершення додатку (Crash)	Зависання (ANR)
1.	Кількість випадків	4912	5199
2.	Кількість активних користувачів	-138	-36
3.	Кількість негативних відгуків	5	2
4.	Актуальність операційної системи у користувачів	+	+
5.	Має менший вплив для більш актуальних пристроїв	-	+

Порівняння отриманих результатів каже про те, що аварійне завершення додатку має більший вплив на користувача, ніж зависання. Це прослідковується і у

кількості негативних відгуків і у величинах, на які зменшилася кількість активних користувачів додатку. ANR має більший вплив на менш потужні смартфони, а це також можна враховувати при прийнятті рішень, щодо вирішення даних проблем. Якщо в переважної більшості користувачів більш старі мобільні пристрої, це означатиме, що такі користувачі будуть більше страждати від можливих зависань, ніж власники актуальних пристроїв.

Таким чином, можна дійти висновків, що в процесі розстановки пріоритетів вирішення проблем з аварійними завершеннями роботи додатку, та зависаннями, необхідно віддати пріоритет саме аварійному завершенню додатку. Адже аварійне завершення відтворюється на всіх пристроях, не залежно від версії системи, та зовнішньо виглядає як явна помилка в роботі додатку. Тому, першочергові сили повинні бути направлені на вирішення даного питання. Єдиним винятком може бути отримання статистичних даних про те, що відповідне аварійне завершення роботи додатку відбувається лише на конкретному пристрої, дуже рідко, і у малої кількості користувачів. В таких випадках треба перевірити інші статистичні дані, та відати пріоритет тим проблемам, які зустрічаються частіше і впливають на більшу кількість користувачів.²

Аналогічний підхід повинен бути застосований під час обрання порядку вирішення проблем з зависаннями. Це не такий високий пріоритет, як аварійне завершення програми, але зависання також мають вплив на користувачів, тому їх необхідно прибирати, починаючи з тих, що впливають на максимальну кількість користувачів.

Висновки. Виконане дослідження показало, що аварійне завершення роботи додатку (Crash) та зависання (ANR) мають значний вплив на користувачів, та можуть призвести до того, що користувацька база буде скорочуватись. Саме тому, дані проблеми необхідно вирішувати, щоб забезпечити максимально позитивний користувацький досвід для роботи з програмним забезпеченням на будь-якому пристрої користувача.

Серед розглянутих проблем, найвищий пріоритет має аварійне завершення програми, адже воно має найбільший вплив на користувача, тому дану проблему

рекомендується вирішувати у першу чергу. У порядку, починаючи з аварійного завершення додатку, яке впливає на найбільшу кількість користувачів.

Зависання (ANR), також впливає на враження користувачів, але меншим чином, тому дану проблему також рекомендується вирішувати, але після того, як будуть прибрані аварійні завершення роботи програми, при цьому важливо при прийнятті рішення розуміти статистику мобільних пристроїв, якими користуються користувачі програмного продукту, та саме на якій кількості пристроїв, ці зависання проявляють себе найбільш негативно.

Також, при розстановці пріоритетів важливо розуміти кількість людей та пристроїв, які страждають від перелічених вище проблем. Зокрема, якщо ми маємо аварійне завершення додатку, яке впливає на декілька специфічних пристроїв та малу кількість користувачів, відбувається рідко, і може зайняти великий час для вирішення проблеми. А з іншого боку, в нас присутні зависання, які впливають на більшість користувачів і потребують не дуже великих затрат часу для вирішення, то краще спочатку розібратись з цим зависанням.

Отримані результати можуть бути використані для удосконалення продуктової політики розробників програмного забезпечення мобільних пристроїв, а також для формування лояльності їх споживачів. Подальші дослідження повинні бути спрямованими на розроблення відповідних рекомендацій або повноцінної стратегії процесу обробки помилок у програмному забезпеченні, з метою покращення враження користувача, від програмного продукту.

Список літератури

1. Marketing research on Mobile apps: past, present and future. *Springer Link* <https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-021-00815-w#Abs1>
2. Mobile Application Market Growth & Trends. *Grand View Research* <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/mobile-application-market>
3. Android OS Core Topics. AOSP. Source URL: <https://source.android.com/core>.
4. Главчев Д. М., Шипуліна Ю. С., Пазіж Д. С. Аналіз тенденцій поширення мобільних додатків в GOOGLE PLAY на американському ринку. *XVI Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених»* (14-16 груд. 2022 р.): матеріали конф. Харків: НТУ «ХПІ», 2022. С. 194-195.
5. Shypulina Yu. S., Hlavchev D. M. Using a/b testing in a software product to increase the number of internal purchases. *Marketing of innovations. Innovations in marketing: Materials of the International Scientific Internet Conference* (December, 2022). Bielsko-Biala: WSEH. [E-edition], 2022. P. 211-213.
6. Ambler Scott (2017-12-27). "Defining MVP, MMF, MMP, and MMR". *The Disciplined Agile (DA) Blog*. Retrieved, 2021. 19 June.
7. Junk W. S. "The Dynamic Balance Between Cost, Schedule, Features, and Quality in Software Development Projects". *Computer Science Dept., University of Idaho, SEPM-001*, 2000. April.
8. Mobile Applications. Design, Development and Optimization. *Springer Link* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-02391-1#bibliographic-information>
9. Mobile Application Development: Practice and Experience. *Springer Link* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-19-6893-8>
10. Technological and Business Fundamentals for Mobile App Development. *Springer Link* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-13855-3>
11. Crashes. *Developers* URL: <https://developer.android.com/topic/performance/vitals/crash>
12. Gohil V., Ujjainkar N., Mekie J., Awasthi M. Performance optimization opportunities in the Android software stack. *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 2021. Vol. 1. Issue 1. 100003. doi: 10.1016/j.tbench.2021.100003.
13. Software micro-rejuvenation for Android mobile systems / D. Cotroneo et al. *Journal of Systems and Software*, 2022. Vol. 186. 111181. doi: 10.1016/j.jss.2021.111181.

14. Google Analytics. *Firebase*. URL: <https://firebase.google.com/docs/analytics>
15. Firebase Crashlytics. *Firebase*. URL: <https://firebase.google.com/docs/crashlytics>
16. Analyze issues from Firebase Crashlytics with App Quality Insights. *developers* URL: <https://developer.android.com/studio/debug/app-quality-insights>
17. ANRs. *Developers* URL: <https://developer.android.com/topic/performance/vitals/anr>

References (transliterated)

1. Marketing research on Mobile apps: past, present and future. *Springer Link* <https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-021-00815-w#Abs1>
2. Mobile Application Market Growth & Trends. *Grand View Research* <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/mobile-application-market>
3. Android OS Core Topics. AOSP. Source URL: <https://source.android.com/core>.
4. Hlavchev D. M., Shipulina Yu. S., Pazij D. S. Analiz tendencij poshirennya mobilnih dodatkov v GOOGLE PLAY na amerikanskomu rinku [Analysis of trends in the distribution of mobile applications in Google Play on the American market]. *XVI Mizhnarodna naukovo-praktichna konferenciya magistrantiv ta aspirantiv «Teoretichni ta praktichni doslidzhennya molodih vchenih»* (14-16 grud. 2022 r.): materiali konf [XVI International scientific and practical conference of master's and postgraduate students "Theoretical and practical research of young scientists" (December 14-16, 2022): materials of the conference]. Kharkiv: NTU "KhPI", 2022. pp. 194-195.
5. Shypulina Yu. S., Hlavchev D. M. Using a/b testing in a software product to increase the number of internal purchases. *Marketing of innovations. Innovations in marketing: Materials of the International Scientific Internet Conference* (December, 2022). Bielsko-Biala: WSEH. [E-edition], 2022. P. 211-213.
6. Ambler Scott (2017-12-27). "Defining MVP, MMF, MMP, and MMR". *The Disciplined Agile (DA) Blog*. Retrieved, 2021. 19 June.
7. Junk W. S. "The Dynamic Balance Between Cost, Schedule, Features, and Quality in Software Development Projects". *Computer Science Dept., University of Idaho, SEPM-001*, 2000. April.
8. Mobile Applications. Design, Development and Optimization. *Springer Link* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-02391-1#bibliographic-information>
9. Mobile Application Development: Practice and Experience. *Springer Link* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-19-6893-8>
10. Technological and Business Fundamentals for Mobile App Development. *Springer Link* <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-13855-3>
11. Crashes. *Developers* URL: <https://developer.android.com/topic/performance/vitals/crash>
12. Gohil V., Ujjainkar N., Mekie J., Awasthi M. Performance optimization opportunities in the Android software stack. *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 2021. Vol. 1. Issue 1. 100003. doi: 10.1016/j.tbench.2021.100003.
13. Software micro-rejuvenation for Android mobile systems / D. Cotroneo et al. *Journal of Systems and Software*, 2022. Vol. 186. 111181. doi: 10.1016/j.jss.2021.111181.
14. Google Analytics. *Firebase*. URL: <https://firebase.google.com/docs/analytics>
15. Firebase Crashlytics. *Firebase*. URL: <https://firebase.google.com/docs/crashlytics>
16. Analyze issues from Firebase Crashlytics with App Quality Insights. *developers* URL: <https://developer.android.com/studio/debug/app-quality-insights>
17. ANRs. *Developers* URL: <https://developer.android.com/topic/performance/vitals/anr>

Надійшло (received) 20.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Шипуліна Юлія Сергіївна (Shypulina Yuliia) – Доктор економічних наук, Професор кафедри Маркетингу, Національний Технічний Університет "Харківський Політехнічний Інститут", вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002, ORCID: 0000-0002-8133-578X; e-mail: yuliia.shypulina@khp.edu.ua

Главчев Дмитро Максимович (Hlavchev Dmytro) – PhD за спеціальністю "Комп'ютерна інженерія", Аспірант кафедри Маркетингу, Національний Технічний Університет "Харківський Політехнічний Інститут", вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002, ORCID: 0000-0003-4248-4819; e-mail: dmytro.hlavchev@khp.edu.ua

А. А. ГАВРИК, Т. Ю. НАЗАРОВА**CHATGPT ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПОМІЧНИК В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВОЮ СТІЙКІСТЮ**

Досліджено роботу штучної інтелектуальної системи, яка базується на моделі глибокого навчання Generative Pre-trained Transformer. Зазначено, що вивчення штучного інтелекту в сучасному світі є одним з найважливіших та найшвидше розвиваючихся напрямків технологій. Розглянуто останні наукові праці та виділено ключові результати науковців. Проаналізовано основні принципи роботи системи та її можливості використання в оцінці фінансової стійкості підприємств. Зауважено зростання світового обсягу інвестицій в сферу розвитку штучного інтелекту та машинного навчання в останнє десятиліття та прогнозне значення збільшення інвестицій в найближчі роки. Розглянуто основні способи впливу ChatGPT на фінанси та його здатність обробляти складні фінансові запити. Представлено практичне використання моделі та обґрунтовано можливості її функціонування в пошуку рішень і допомоги в аналізі фінансової стійкості. Надано основну інформацію щодо методів покращення фінансової стійкості підприємства через аналіз фінансових даних та прогнозування різних сценаріїв. Використано ChatGPT для аналізу фінансової стійкості підприємства на прикладі неіснуючої компанії, згенерованої штучним інтелектом. Розкрито аналіз показників фінансової стійкості з розрахунками, що підтвердили фінансову стійкість підприємства з можливими ризиками до врахування. Виявлено переваги та недоліки моделі та зроблено висновки щодо доцільності використання її в реальних умовах. Визначено, що використання ChatGPT для аналізу фінансової стійкості підприємства потребує обережності та врахування досліджених проблем. Надано рекомендації, щодо покращення роботи алгоритму машинного навчання для виявлення специфічних фінансових термінів та їх зв'язків, а також для зниження шуму в текстах та вдосконалення функцій з графічним представленням даних.

Ключові слова: штучний інтелект; фінансова стійкість; ChatGPT; алгоритм машинного навчання; тайм-менеджмент; чат-бот

А. А. HAVRYK, T. Y. NAZAROVA**CHATGPT AS AN INNOVATIVE ASSISTANT IN FINANCIAL STABILITY MANAGEMENT**

The operation of an artificial intelligent system based on the Generative Pre-trained Transformer deep learning model was studied. It is noted that the study of artificial intelligence in the modern world is one of the most important and fastest developing areas of technology. The latest scientific works are reviewed and the key results of scientists are highlighted. The main principles of the system's operation and its possibilities of use in assessing the financial stability of enterprises are analyzed. The growth of global investment in the field of artificial intelligence and machine learning in the last decade and the projected value of the increase in investment in the coming years are noted. The main ways ChatGPT affects finance and its ability to process complex financial requests are considered. The practical use of the model is presented and the possibilities of its functioning in the search for solutions and assistance in the analysis of financial stability are substantiated. Basic information is provided on methods of improving the financial stability of the enterprise through the analysis of financial data and forecasting of various scenarios. ChatGPT was used to analyze the financial stability of the enterprise using the example of a defunct company generated by artificial intelligence. An analysis of financial stability indicators with calculations that confirmed the financial stability of the enterprise with possible risks to be taken into account was disclosed. Advantages and disadvantages of the model were identified and conclusions were drawn regarding the expediency of using it in real conditions. It was determined that the use of ChatGPT to analyze the financial stability of the enterprise requires caution and consideration of the investigated problems. Recommendations are given to improve the operation of the machine learning algorithm to identify specific financial terms and their relationships, as well as to reduce noise in texts and improve functions with graphical data presentation.

Keywords: artificial intelligence; financial sustainability; ChatGPT; machine learning algorithm; time management; chatbot

Вступ. Вивчення штучного інтелекту в сучасному світі є дуже важливою темою, оскільки він є одним з найшвидше розвиваючихся напрямків технологій. Штучний інтелект використовується в різних галузях, включаючи бізнес, науку, медицину та інші. Вивчення штучного інтелекту допомагає розуміти можливості та обмеження цієї технології, а також дозволяє розробляти нові інноваційні застосування.

Штучний інтелект – це характеристика інтелектуальних систем, яка забезпечує здатність до виконання творчих функцій, що є притаманними людській особистості, за допомогою правильного тлумачення зовнішніх даних, можливості набуття знань та їх адаптивного використання для досягнення певних цілей.

ChatGPT, як найсучасніша мовна модель, показала свою високу ефективність у задачах обробки природної мови, таких як переклад мови, генерація тексту та аналіз настроїв. Однак у його розробці та використанні все ще є деякі проблеми, які необхідно дослідити.

Аналіз останніх досліджень і літератури. ChatGPT як сучасна модель обробки природної мови є представником глибокого навчання, що заснований на архітектурі GPT (Generative Pre-trained Transformer).

Ось деякі останні дослідження та публікації про ChatGPT:

«GPT-3: Language Models are Few-Shot Learners» – ця публікація від OpenAI описує GPT-3 як найбільш потужну модель для обробки природної мови, яка може виконувати вражаючі завдання, такі як переклад, створення текстів та відповіді на запитання.[1]

«Language Models are Unsupervised Multitask Learners» – це дослідження також від OpenAI, яке показує, що моделі, такі як GPT, можуть навчатися без участі людини і виконувати багато завдань з однієї моделі, замість того, щоб навчати окремі моделі для кожного завдання.[2]

«Few-shot Learning for Natural Language Processing: A Survey» – це дослідження описує різні моделі, включаючи GPT, які можуть використовувати малу кількість даних для навчання та отримання високої точності.[3]

«Exploring the Limits of Transfer Learning with a Unified Text-to-Text Transformer» – це дослідження від Google, яке описує нову модель під назвою T5, яка базується на технології GPT і використовує трансформатор для різних завдань обробки природної мови.[4]

«Spiking Neural Network: A Survey» – це дослідження, яке вивчає використання нейронних мереж для генерації розмов, включаючи моделі, які використовуються в розмовних асистентах.[5]

Мета статті. Аналіз можливостей та обмежень моделі генерації тексту на основі нейромережі GPT (Generative Pre-trained Transformer) для використання в задачах чат-ботування та консалтингу з питань управління фінансовою стійкістю.

Постановка задачі. На сьогоднішній день важливо використовувати штучний інтелект, оскільки він може допомогти вирішувати складні завдання в області фінансів швидше та ефективніше. Штучний інтелект може бути використаний для прогнозування змін курсу валют, ринкових тенденцій, попиту та пропозиції на ринку, а також для аналізу фінансових звітів підприємств. Додатково, за допомогою штучного інтелекту можливо автоматизувати багато процесів в області фінансів, таких як планування бюджету, управління ризиками та портфелем інвестицій, що дозволить фінансистам зосередитися на стратегічних завданнях та вирішенні важливих проблем.

Саме використання нових методів дослідження і управління фінансовою стійкістю дає можливість знаходити нові шляхи вирішення поточних і стратегічних завдань компанії та налаштувати тайм-менеджмент на пошук інноваційних інструментів, в той час як штучний інтелект виконує базові та автоматичні дії.

Виклад основного матеріалу. Оскільки фінансова індустрія продовжує використовувати потужність штучного інтелекту, ChatGPT став інструментом, що змінює правила гри. ChatGPT – це варіант популярної мовної моделі GPT-3, спеціально створений для додатків чат-ботів.

Економічний і соціальний потенціал технологій штучного інтелекту є беззаперечним на сьогоднішній день. Підтвердженням цьому є динамічне зростання світового обсягу інвестицій в сферу розвитку штучного інтелекту та машинного навчання (AI/ML): в 2015 році – 12,7 млрд. дол. США, в 2020 році – 67,9 млрд. дол. США, до 2028 року прогнозується подальше збільшення їх величини в межах 40% щорічно [1].

Одним із основних способів впливу ChatGPT на фінанси є його здатність обробляти складні фінансові запити та надавати точні та надійні відповіді. Це зробило його безцінним ресурсом для фінансових консультантів, які можуть використовувати його, щоб швидко й ефективно допомагати клієнтам із широкого кола питань.

Окрім підтримки фінансових консультантів, ChatGPT також використовувався для розробки нового покоління фінансових чат-ботів. Ці чат-боти можуть допомагати клієнтам виконувати такі завдання, як перевірка балансу на рахунок, здійснення платежів і відстеження інвестицій за допомогою простих інтуїтивно зрозумілих розмов.

Але вплив ChatGPT на фінанси виходить за рамки просто обслуговування клієнтів і підтримки. Він також використовувався для аналізу фінансових даних і прийняття більш обґрунтованих інвестиційних рішень. Навчаючи ChatGPT величезним обсягом фінансових даних, компанії змогли використовувати його можливості машинного навчання для виявлення тенденцій і закономірностей, які могли бути невидимі для аналітиків.

Якщо брати до уваги можливості штучного інтелекту, то на рис. 1 можна побачити практичний запит до нього і відповідь на запитання щодо його можливостей у сфері фінансового аналізу.

В той же час важливо розуміти, що штучний інтелект не може на даний час замінити роботу фахівця і на даному етапі свого розвитку є лише помічником та інструментом для тайм-менеджменту, оскільки зменшує час пошуку потрібної інформації.

Як штучний інтелект, ChatGPT не може взаємодіяти зі світом фізичних об'єктів безпосередньо. Однак, я зробив загальні зауваження щодо фінансової стійкості банків та фінансових інституцій загалом можливо. Але якщо потрібна інформація про фінансову стійкість конкретного банку, такого як Приватбанк, необхідно звернутися до публічної інформації, яка надається Національним банком України або іншими фінансовими органами. Фінансова стійкість банку зазвичай оцінюється за допомогою різних показників, таких як рівень капіталізації, ризики, ліквідність та платоспроможність. Крім того, важливо звернути увагу на загальні тенденції на ринку та в економіці в цілому, оскільки ці чинники можуть вплинути на фінансову стійкість банку.

Штучний інтелект може допомогти підприємствам підвищити їх фінансову стійкість, пропонуючи аналіз фінансових даних та прогнозування різних сценаріїв, що дозволяє приймати розумні та обґрунтовані рішення. Ось деякі приклади того, як AI може допомогти підприємствам підвищити свою фінансову стійкість:

Аналіз бізнес-даних: AI може аналізувати великі обсяги даних, що допоможе виявити тенденції та патерни, що можуть бути важливими для прийняття рішень щодо оптимізації бізнес-процесів, зменшення витрат та підвищення доходів.

Фінансове прогнозування: AI може використовуватися для прогнозування фінансових показників, таких як продажі, прибуток та витрати, що дозволить компанії готуватися до можливих ризиків та змін в економічному середовищі, а також дозволяє компанії зробити кращі рішення про бюджетування та інвестування.

Ризик-менеджмент: AI може допомогти підприємствам оцінити рівень ризику та розробити плани дій для його управління. Наприклад, системи машинного навчання можуть виявляти потенційні загрози для безпеки даних та допомагати виконувати відповідні заходи для їх запобігання.



Як AI мовна модель, я можу допомогти вам провести фінансовий аналіз компанії декількома способами:

1. Збір даних: Я можу допомогти вам зібрати дані про фінансові звіти компанії, такі як баланс, звіт про прибуток і звіт про готівкові потоки.
2. Фінансові коефіцієнти: Я можу розрахувати та надати вам різні фінансові коефіцієнти, такі як ліквідність, рентабельність та платоспроможність. Ці коефіцієнти можуть допомогти оцінити фінансове здоров'я компанії та виявити можливі області проблем.
3. Аналіз тенденцій: Я можу допомогти вам провести аналіз тенденцій, порівнюючи фінансові дані протягом декількох років. Це може допомогти виявити тенденції та патерни у фінансовій продуктивності компанії.
4. Порівняння з галузевими показниками: Я можу допомогти вам порівняти фінансову продуктивність компанії з її конкурентами у тій самій галузі. Це може допомогти визначити, як компанія виконується в порівнянні з конкурентами.
5. Прогнозування: Я можу допомогти прогнозувати фінансову продуктивність компанії на основі історичних даних та інших відповідних факторів. Це може допомогти виявити потенційні ризики та можливості для компанії.
6. Візуалізація: Я можу створювати візуалізації фінансових даних, такі як діаграми та графіки, щоб допомогти вам краще зрозуміти та передати свої висновки.

Рисунок 1 - Відповідь штучного інтелекту на задане питання. Аналіз даних клієнтів: AI може аналізувати дані клієнтів, такі як звички покупців та інші фактори, для розуміння їх потреб та настроїв. Це дозволяє підприємствам адаптувати свої продукти та послуги до потреб клієнтів та збільшити продажі

Автоматизація процесів: AI може допомогти автоматизувати процеси управління фінансами та зменшити людські помилки. Наприклад, системи машинного навчання можуть аналізувати фінансові операції та виявляти неправильні операції, що може допомогти уникнути фінансових помилок.

Можемо зробити запит для аналізу фінансової стійкості уявного підприємства «XYZ» і проаналізувати наведені штучним інтелектом результати. Отже ChatGPT пропонує розглянути уявне підприємство «XYZ». Це компанія, що займається виробництвом електроніки. Він проводить аналіз його фінансової стійкості на основі наступних даних за останні 3 роки:

Річний дохід: 10 мільйонів доларів у 2019 році, 12 мільйонів доларів у 2020 році, 15 мільйонів доларів у 2021 році.

Витрати: 8 мільйонів доларів у 2019 році, 9 мільйонів доларів у 2020 році, 12 мільйонів доларів у 2021 році.

Чистий прибуток: 2 мільйони доларів у 2019 році, 3 мільйони доларів у 2020 році, 3 мільйони доларів у 2021 році.

Активи: 12 мільйонів доларів у 2019 році, 15 мільйонів доларів у 2020 році, 20 мільйонів доларів у 2021 році.

Зобов'язання: 6 мільйонів доларів у 2019 році, 7 мільйонів доларів у 2020 році, 9 мільйонів доларів у 2021 році.

На основі цих даних ми можемо провести аналіз фінансової стійкості підприємства «XYZ». Аналіз доходів і витрат. Ми можемо побачити, що річний дохід компанії «XYZ» зріс з 10 мільйонів доларів у 2019 році до 15 мільйонів доларів у 2021 році. У той же час витрати зросли з 8 мільйонів доларів у 2019 році до 12 мільйонів доларів у 2021 р.

Аналіз прибутку та рентабельності. Прибуток компанії «XYZ» також зрос у 2021 році до 3 мільйонів доларів, що порівняно з 2019 роком є зростанням на 50%. Рентабельність підприємства за останні три роки збереглася на рівні 25%.

Аналіз показників ліквідності та платоспроможності. Показник поточного співвідношення компанії «XYZ» знизився з 2,5 у 2019 році до 2,0 у 2021 році, що може свідчити про меншу ліквідність активів компанії. Однак, показник швидкого співвідношення зрос з 1,5 у 2019 році до 2,0 у 2021 році, що свідчить про збільшення здатності компанії швидко знайти кошти на покриття своїх поточних зобов'язань. Показник платоспроможності зберігся на стабільному рівні 1,5 за останні три роки.

Аналіз показників фінансової стабільності. Показник борг/активи компанії «XYZ» за останні три роки знизився з 0,4 до 0,3, що може свідчити про зменшення фінансової ризикованості підприємства.

Показник оборотних коштів зростає з 2,0 у 2019 році до 2,5 у 2021 році, що може свідчити про збільшення ефективності управління активами компанії.

Загалом, підприємство «XYZ» має стабільний фінансовий стан з деякими позитивними тенденціями, які можна підсумувати як збільшення доходів та прибутку, збільшення швидкості здатності погасити поточні зобов'язання. Однак, існують ризики пов'язані змінами в макроекономічному середовищі, незапланованими витратами, несприятливими змінами у законодавстві, що можуть негативно вплинути на фінансовий стан підприємства.

Отже, зважаючи на той факт, що ChatGPT використовує неіснуючі показники, можливо лише побачити його роботу і алгоритм. Але слід зазначити, що відповіді в ході опрацювання часто перериваються і штучний інтелект втрачає логічний зв'язок між запитом. Також, він навчений на створення таблиць, графіків та графічних рисунків за наданими даними. При спробі зробити графік використовуючи вхідні дані підприємства «XYZ», ChatGPT все ж не виконав задачі, та система показала помилку, зображено на рисунку 2.

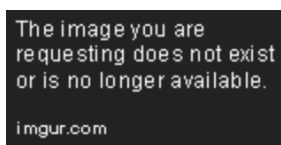


Рисунок 2 - Помилка штучного інтелекту при обробці запиту

Хоча ChatGPT може допомогти в аналізі фінансової стійкості підприємства, виникають деякі проблеми, пов'язані з його використанням.

Обмеження точності: ChatGPT – це інструмент для генерації тексту, і його точність може бути обмеженою. У разі аналізу фінансової стійкості підприємства, це може призвести до неточності результатів аналізу, якщо модель не може повністю розуміти важливі фінансові показники.

Недостатня кількість даних: Щоб ChatGPT міг повною мірою функціонувати, потрібно надати достатню кількість даних. Проте, в деяких випадках, особливо в малих підприємствах, може бути обмежена кількість доступних даних для аналізу.

Ризик зловживання: ChatGPT може використовуватися не тільки для добрих цілей, але й для зловживання. Модель може бути використана для створення фальшивих фінансових звітів або виготовлення шахрайських інформаційних бюлетенів, що може призвести до фінансової шкоди для підприємства та інвесторів. Отже, використання ChatGPT для аналізу фінансової стійкості підприємства потребує обережності та врахування цих проблем.

Оскільки ChatGPT є інструментом, який працює з текстовою інформацією, то рекомендації щодо покращення його роботи в аналізі фінансової стійкості можуть бути спрямовані на збільшення точності та

швидкості обробки текстів. Ось кілька можливих рекомендацій:

Збільшення кількості тренувальних даних, що відносяться до фінансової стійкості. Це допоможе ChatGPT краще зрозуміти терміни та концепції, пов'язані з фінансами, і покращить якість його аналізу.

Покращення алгоритмів обробки тексту. Наприклад, можна використовувати алгоритми машинного навчання для виявлення специфічних фінансових термінів та їх зв'язків, а також для зниження шуму в текстах.

Додавання в ChatGPT додаткових модулів для аналізу фінансових даних, таких як фінансова звітність, щоб забезпечити більш повну картину фінансового стану підприємства.

Вдосконалення функцій з графічним представленням даних, таких як побудова графіків та діаграм, для кращого візуального аналізу фінансової стійкості.

Ці рекомендації можуть допомогти покращити роботу ChatGPT при аналізі фінансової стійкості та забезпечити більш точні та швидкі результати.

Висновки. Використання ChatGPT для аналізу фінансової стійкості може бути цінним інструментом, що відкриває нові можливості для дослідження та розуміння фінансових аспектів підприємства. Завдяки його здатності аналізувати великі обсяги даних та генерувати розумні відповіді, ChatGPT може допомогти виявити тренди, ризики та прогнозувати фінансові результати.

Проте, важливо зазначити, що ChatGPT не є повністю бездоганною системою і може мати свої обмеження. Він може бути обмежений доступними даними та точністю результатів, особливо при аналізі складних фінансових моделей. Також, ChatGPT не замінює експертні знання та людський досвід, які є важливими для адекватного інтерпретування результатів та прийняття вирішальних рішень.

Отже, використання ChatGPT може бути цінним доповненням до аналізу фінансової стійкості, проте необхідно поєднувати його результати з експертними знаннями та контекстом, забезпечуючи критичне мислення та розуміння його обмежень.

Список літератури

1. Tom B. Brown. GPT-3: Language Models are Few-Shot Learners. *NIPS'20: Proceedings of the 34th International Conference on Neural Information Processing Systems*. 2020. № 159. С. 1877–1901.
2. Radford, Alec, Jeff Wu, Rewon Child, David Luan, Dario Amodei and Ilya Sutskever. Language Models are Unsupervised Multitask Learners. 2019. URL: https://d4mucfpxyww.cloudfront.net/better-language-models/language_models_are_unsupervised_multitask_learners.pdf. (дата звернення: 05.05.2023)
3. Wenpeng Yin. Few-shot Learning for Natural Language Processing: A Survey. URL: <https://aclanthology.org/2022.naacl-main.49.pdf>. (дата звернення: 05.05.2023)
4. Colin Raffel, Noam Shazeer, Adam Roberts, Katherine Lee, Sharan Narang, Michael Matena, Yanqi Zhou, Wei Li, Peter J. Liu. Exploring the Limits of Transfer Learning with a Unified Text-to-Text Transformer. *Journal of Machine Learning Research* 21. 2020. С. 1–67.

5. S. Ghosh-Dastidar, H. Adeli. Spiking Neural Networks. *International Journal of Neural Systems*. 2009. № 04. С. 295–308

References (transliterated)

1. Tom B. Brown. GPT-3: Language Models are Few-Shot Learners. NIPS'20: Proceedings of the 34th International Conference on Neural Information Processing Systems. 2020. No. 159. pp. 1877–1901.
2. Radford, Alec, Jeff Wu, Rewon Child, David Luan, Dario Amodei and Ilya Sutskever. Language Models are Unsupervised Multitask Learners. 2019. URL: [https://d4mucfpksywv.cloudfront.net/better-language-](https://d4mucfpksywv.cloudfront.net/better-language-models/language_models_are_unsupervised_multitask_learners.pdf)
3. Wenpeng Yin. Few-shot Learning for Natural Language Processing: A Survey. URL: <https://aclanthology.org/2022.naacl-main.49.pdf>. (accessed 05.05.2023)
4. Colin Raffel, Noam Shazeer, Adam Roberts, Katherine Lee, Sharan Narang, Michael Matena, Yanqi Zhou, Wei Li, Peter J. Liu. Exploring the Limits of Transfer Learning with a Unified Text-to-Text Transformer. *Journal of Machine Learning Research* 21. 2020. pp. 1–67.
5. S. Ghosh-Dastidar, H. Adeli. Spiking Neural Networks. *International Journal of Neural Systems*. 2009. No. 04. pp. 295–308.

Надійшла (received) 26.04.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Гаврик Аліна Андріївна (Havryk Alina) – аспірант, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8152-3944>; e-mail: Alina.Havryk@emmb.khpi.edu.ua

Назарова Тетяна Юріївна (Nazarova Tetjana) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри обліку та фінансів; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5734-876X>; e-mail: Tetiana.Nazarova@khpi.edu.ua

О.І. ЛИННИК. Т.І. КОЧЕТОВА**РОЛЬ МІКРО-, МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ У СТАНОВЛЕННІ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

У статті розглянута економічна сутність понять «інновація», «інноваційна модель розвитку». Представлено результати дослідження показників інноваційного потенціалу країн у глобальному інноваційному просторі, визначено місце України у рейтингу країн за показником інноваційності економіки, виокремлено ключові фактори, що вплинули на розвиток інноваційної моделі економіки України. Відзначено деякі негативні зміни, що відбулися у динаміці Глобального інноваційного індексу України, що свідчить про сукупність важливих проблем, які в сучасних умовах економічної та політичної нестабільності залишаються невирішеними. Обґрунтовано, що в країнах з високим інноваційним потенціалом велику роль у розвитку інноваційної моделі економіки грає малий та середній бізнес. Відзначено конкурентні переваги мікро-, малого і середнього бізнесу, порівняно з великим, у здатності швидко реагувати на запити споживачів, більш динамічно та оперативніше розвиватися, орієнтуючись на інновації. При цьому досліджено, що діяльність і розвиток малого бізнесу більш вразливий до впливу непередбачуваних ринкових загроз, ніж суб'єктів великого та середнього. Визначено, що, незважаючи на їхню вразливість, до повномасштабної російсько-української війни мікро-, малі та середні підприємства були в Україні найбільшими роботодавцями. Наголошено, що, навіть у надзвичайно важкий воєнний час, у ВВП країни велику частку складають саме підприємства мікро-, малого та середнього бізнесу. Надано інформацію про деякі урядові заходи з підтримки підприємництва у воєнний час, зроблено наголос, що цих дій недостатньо, і сектор малого і середнього бізнесу потребує більш ефективної фінансової підтримки. Проведений аналіз інноваційної діяльності українських підприємств за 10 років дозволив визначити негативні тенденції та надати інформацію про пріоритетні напрями інноваційного розвитку країни у наступні післявоєнні роки, зробити висновок про необхідність створення стимулів для молодих науковців та інноваторів працювати у рідній державі, бо вони б стали в нагоді в період післявоєнної реконструкції країни.

Ключові слова: інноваційна модель; інноваційний потенціал; мікро-, малий і середній інноваційний бізнес; Глобальний інноваційний індекс; підтримка підприємництва у воєнний час; пріоритетні напрями інноваційного розвитку

О. LYNNYK, T. KOCHETOVA**THE ROLE OF MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN ESTABLISHING AN INNOVATIVE MODEL OF UKRAINE'S ECONOMY**

The article examines the economic essence of the concepts "innovation", "innovative model of development". The results of a study of indicators of the innovative potential of countries in the global innovation space are presented, Ukraine's place in the ranking of countries according to the indicator of economic innovation is determined, and key factors that influenced the development of the innovative model of the Ukrainian economy are highlighted. Some negative changes that occurred in the dynamics of the Global Innovation Index of Ukraine were noted, which indicates a set of important problems that remain unresolved in the current conditions of economic and political instability. It is substantiated that in countries with high innovation potential, small and medium-sized businesses play a major role in the development of the innovative model of the economy. The competitive advantages of micro, small and medium-sized businesses, compared to large ones, in the ability to quickly respond to consumer requests, to develop more dynamically and quickly, focusing on innovation, were noted. At the same time, it was investigated that the activity and development of small businesses are more vulnerable to the influence of unpredictable market threats than large and medium-sized entities. It was determined that, despite their vulnerability, before the full-scale Russian-Ukrainian war, micro, small and medium-sized enterprises were the largest employers in Ukraine. It was emphasized that, even in extremely difficult wartime, a large share of the country's GDP is made up of micro, small and medium-sized enterprises. Information was provided on some government measures to support entrepreneurship in wartime, it was emphasized that these measures are not enough, and the small and medium business sector needs more effective financial support. The analysis of the innovative activity of Ukrainian enterprises for 10 years made it possible to identify negative trends and provide information about the priority areas of innovative development of the country in the following post-war years, to conclude on the need to create incentives for young scientists and innovators to work in their native state, because they would be useful in the period of post-war reconstruction of the country.

Keywords: innovative model; innovative potential; micro, small and medium innovative business; Global innovation index; support of entrepreneurship in wartime; priority areas of innovative development

Вступ. В умовах стійкої ринкової конкуренції інноваційна діяльність підприємств мікро-, малого і середнього бізнесу (ММСБ) є одним з головних факторів економічного зростання країни, забезпечення її стійкого економічного і соціального розвитку.

Найважливішою тенденцією сучасної світової економіки є перехід на якісно новий рівень науково-технічного розвитку, який характеризується посиленням в глобальному масштабі конкурентної боротьби на основі нарощування інноваційної активності та проникнення інновацій в усі сфери діяльності людини. Інноваційний розвиток перетворюється на основне джерело економічного зростання шляхом підвищення продуктивності та конкурентоспроможності продукції в усіх секторах економіки через створення нових галузей та постійне розширення можливостей для появи нових продуктів і технологій.

В останні роки, що передували широкомасштабному воєнному нападу Російської Федерації, в Україні почали створюватися деякі умови для інноваційного розвитку економіки, однак, вітчизняна економіка ще продовжувала бути енергоємною і, у деякій мірі, неконкурентоспроможною. Економічного зростання хоча й вдавалося досягти, проте воно було нестабільне, оскільки майже не було пов'язане з інноваційним розвитком національної економіки і не було зумовлено ним. Більш того, в останні передвоєнні роки в науково-інноваційній сфері України з'явилися деякі негативні тенденції.

На шляху переходу до моделі інноваційного розвитку існує багато невирішених питань, серед яких є проблема державної підтримки інноваційного підприємництва та розвитку мікро-, малого і середнього бізнесу як важливого інструменту економічного зростання країни. Як свідчить досвід

інноваційно розвинених держав, не існує жодної успішної інноваційної моделі економіки без підтримки держави.

Аналіз стану питання. Як відомо, для забезпечення розвитку економіки країни та підвищення якості життя населення необхідно створити нову економіку, яка ґрунтується саме на інноваційних досягненнях та буде мати змогу забезпечити економічне зростання в довгостроковій перспективі. Як відомо, наша держава частково відстає від європейських країн за такими показниками, як інноваційна активність та інноваційна спрямованість. Основною причиною такої ситуації є певна сукупність важливих проблем, які в сучасних умовах економічної нестабільності залишаються невирішеними.

Мета роботи. Метою даної статті є дослідження теоретичних і практичних питань розвитку інноваційної підприємницької діяльності в Україні, виокремлення ключових факторів, які стимулюють або стримують інноваційний розвиток країни із наголосом на провідну роль в інноваційних процесах саме підприємств ММСБ.

Аналіз основних досягнень і літератури. Вивченням питання впровадження інновацій у підприємницький процес займалися багато вчених як за кордоном, так і в Україні. Зокрема, це такі відомі науковці, як В.М. Базилевич, Л.В. Вовк, П. Друкер, О.Ю. Івченкова, К.М. Крикуненко, В. Нежиборець, Й. Шумпетер тощо. Вчені відзначають велику роль інноваційного підприємництва у процесі економічного зростання як стратегічну складову розвитку національної економіки.

Визначенням проблематики та питаннями діяльності і розвитку підприємств ММСБ займалися науковці В. Міца (вивчав роль та значення малого підприємництва в соціально-економічному розвитку громад) [1], О. Якушева (займалась дослідженням світового досвіду розвитку та підтримки малого і середнього бізнесу) [2], Д. Очеретний (досліджував світовий досвід організації малого інноваційного бізнесу) [3] та ін.. Однак, незважаючи на увагу різних науковців до вивчення даної теми, вказана проблематика залишається досить актуальною та зумовлює потребу в подальших дослідженнях.

Викладення основного матеріалу дослідження. Сучасний розвиток національної економічної системи визначається, передусім, моделлю інноваційного розвитку та підвищенням її конкурентоспроможності. У досягненні таких цілей важливе місце належить інноваційному підприємництву. Інноваційна спрямованість підприємницької діяльності в змозі забезпечити суб'єктам господарювання конкурентні переваги, зміцнити їх ринкові позиції, а отже – спроможна сприяти економічному піднесенню тих країн, що підтримують розвиток інноваційного підприємництва.

Досвід багатьох країн світу показує, що невід'ємним елементом інноваційного середовища є саме малий бізнес, тому його слід розглядати як драйвер економічного зростання країни. Відомо, що мікро-, малий і середній бізнес має значні конкурентні переваги порівняно з великим бізнесом, а саме: їх

продукція та послуги є більш якісними і не потребують значних капіталовкладень; підприємства ММСБ характеризуються швидкою окупністю витрат, мають здатність швидко реагувати на запити споживачів, більш динамічно та оперативно розвиватися, орієнтуючись на інновації [4, с. 76].

Інновації служать специфічним інструментом підприємництва, причому не інновації самі по собі, а спрямований організований пошук нововведень та постійна націленість на них підприємницьких структур.

Сучасна нормативно-правова база України стосовно інноваційної діяльності налічує близько 100 документів. Згідно зі статтею 16 Закону України «Про інноваційну діяльність» [5] інноваційним підприємством визнається підприємство (об'єднання підприємств) будь-якої форми власності, якщо більше ніж 70 відсотків обсягу його продукції (у грошовому вимірі) за звітний податковий період є інноваційні продукти і (або) інноваційна продукція.

З огляду на вищезазначене, постає необхідність повного розуміння термінів «інновації», «інноваційна модель розвитку».

Цілісну теорію інноваційного розвитку сформулював більш ніж 100 років тому австрійський та американський економіст Йозеф Шумпетер. Й. Шумпетер виокремив такі складові інновації:

- запровадження нової продукції, товару, послуги, нових видів або невідомих для споживача;
- застосування нової технології виробництва, запровадження для певної галузі невідомого методу виробництва; використання нових матеріалів, видів сировини, а також її джерел;
- відкриття та освоєння нового ринку споживання продукції, підлив монополії конкурентів або монополізація ринку за рахунок виробництва власної, невідомої раніш продукції;
- впровадження нової організації виробничого, управлінського процесу, організаційної структури або їх удосконалення [6].

Вищенаведені визначення інновації знайшли своє відтворення у статті 1 Закону [5], де інноваціям надається універсальне визначення: інновації - новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

Відомо, що запорукою економічного зростання країни є формування інноваційної моделі розвитку національної економіки.

«Інноваційна модель розвитку» це – процес безперервного розвитку, оновлення та змін діяльності на основі засвоєння нововведень із використанням різного роду потенціалу, а саме: науково-технічного, інформаційного та інтелектуального задля досягнення поставлених цілей функціонування економічної системи [7].

Інноваційний потенціал країни можна оцінити за допомогою різноманітних індексів та рейтингів. Найбільш розповсюджений у світі – Глобальний

інноваційний індекс (ГП), який розробляють школа бізнесу Корнельського університету, Всесвітня організація інтелектуальної власності (WIPO), дослідницький інститут «INSEAD» і міжнародна французька бізнес-школа. Відомо, що ГП розраховується як середня величина двох субіндексів.

Перший – субіндекс інноваційних витрат, він дозволяє оцінювати елементи національної економіки, які розділені на п'ять основних груп: інститути; людський капітал і дослідження; інфраструктура; рівень розвитку ринку і рівень розвитку бізнесу.

Другий – субіндекс інноваційних результатів, який відображає фактичні результати такої діяльності в розбивці на дві основні групи: результати в галузі знань і технологій та результати в галузі творчості.

За даними ГП 2022 найбільш інноваційною країною визнано Швейцарію, яка вже 12 рік поспіль є світовим лідером з інновацій. За нею йдуть США, Швеція, Велика Британія та Нідерланди. Україна, на жаль, втратила в 2022 році 49 та посіла 57 місце (4-ту позицію серед 36 країн економічної групи lower-middle income – із нижнім середнім доходом) [8].

Для аналізу використовується класифікація країн за рівнем доходу, що розроблена Світовим банком:

1. Країни з низьким доходом (low-income countries) — держави, у яких ВВП на душу населення становить 725 дол. США або менше.

2. Країни з середнім доходом (middle-income countries), які діляться на:

а) країни з нижчим середнім доходом (lower middle-income countries) — держави з ВВП на душу населення у межах від 726 до 2895 дол. США;

б) країни з вищим середнім доходом (upper middle-income countries) — держави, в яких ВВП на душу населення — 2896—8995 дол. США.

3. Країни з високим доходом (high-income countries) — держави, в яких ВВП на душу населення становить 8995 дол. США і вище.

Доведено, що в країнах з високим інноваційним потенціалом ключову роль у розвитку інноваційної моделі економіки грає малий та середній бізнес.

До повномасштабної російсько-української війни мікро-, малі та середні підприємства в Україні були найбільшими роботодавцями (75%, або 4,8 мільйона українців). Решта 25% (1,6 мільйонів українців) працювали на великих підприємствах [9].

Важливою характеристикою багатьох підприємств ММСБ є їхня географічна близькість до клієнтів. Цей фактор став дуже важливим з початком війни. ММСБ постраждав від війни різною мірою, залежно від місця розташування. Загалом, регіони України можна розділити на чотири категорії: "частково окуповані" (зони конфлікту), "прифронтові" (під загрозою вторгнення), "серцевини" (відіграють важливу роль у логістиці оборонних та гуманітарних поставок) та "безпечні зони" (умовно безпечні для бізнесу, мінімально); та "безпечні території" (території, де ризик вторгнення мінімальний).

За даними Державної служби статистики, на прифронтові та частково окуповані регіони зараз припадає понад 40% ВВП України, у цих регіонах зареєстровано понад 45% підприємств (за винятком

Києва). Цей факт стверджує, що, незважаючи на близькість військових дій та на неймовірно складні умови, український бізнес живе і працює. Не важко здогадатися, що у ВВП країни і наразі велику частку займають саме підприємства ММСБ, яким легше пристосовуватися до нових зовнішніх загроз.

Більшість підприємств в Україні розуміє, що, поки триває війна, повернення на довоєнний рівень є малоймовірним. Утім, в країні вже планується або діє низка урядових програм: платформа для допомоги роздрібним торговцям продуктів харчування у пошуку регіональних постачальників; платформа для координації виробників та роздрібних торговців з військово-цивільними адміністраціями та міжнародними організаціями; платформа державної підтримки аграріїв; єдиний експортний веб-портал; декілька програм пільгового кредитування тощо. Попри це, велика кількість підприємств вважає такі заходи з організації економіки воєнного часу недостатніми.

Ситуація у сфері інноваційного підприємництва в Україні свідчить про те, що сектор ММСБ потребує більш ефективної фінансової підтримки як на національному, так і на регіональному рівнях. На жаль, ситуація з фінансуванням інноваційної діяльності ММСБ, а також бізнесу в цілому впродовж останніх років залишається невирішеною.

Підтвердженням цього факту є результати аналізу інноваційної підприємницької діяльності в Україні за 10 років (з 2012 р. по 2021 р.), що був проведений Державною службою статистики [10]. Аналіз дозволив визначити наступні негативні тенденції в науково-інноваційній сфері України:

- вкрай малі обсяги фінансування інновацій, практична відсутність бюджетного фінансування. Фінансування цієї діяльності промисловими підприємствами відбувається, майже повністю, за рахунок власних коштів;

- реальний обсяг фінансування інноваційних пріоритетів, розрахований по відношенню до ВВП, зменшився. У 2021 р. він був, порівняно з 2012 р. у 1,7 разів меншим;

- найбільші обсяги коштів виділялися на пріоритет 4 «Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу» (55,7%), який був лідером усі 10 років, з часткою фінансування від 46,3% до 59,8%, найменші – на пріоритет 5 «Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики» (3,8%) – остання позиція майже упродовж усього досліджуваного періоду;

- низька частка інноваційно-активних промислових підприємств та підприємств, що впроваджують інновації;

- незначні обсяги реалізації інноваційної продукції.

Інноваційна сфера, на відміну від сфер науки та освіти, більше покладається на підприємництво та дослідників, які постійно здійснюють пошук нових можливостей та апробацію нових рішень. Для їх підтримки в умовах війни та повоєнного відновлення управління інноваційною політикою з боку держави має бути суттєво покращене.

Швидше за все, політика повоєнної розбудови країни має бути спрямована на трансформаційні зміни, які мають відбуватися в таких секторах економіки, як енергетика, аграрний сектор, промисловість, з акцентом на ресурсо-ефективність, екологічні інновації та відновлювані джерела енергії.

Згідно бачення експертів [10], майбутній так званий план Маршалла має включати значні інвестиції не лише у відновлення базової критичної інфраструктури - доріг, мостів, шкіл і лікарень, а й у модернізацію української економіки, щоб підготувати країну до вступу у найближчі роки в Європейський Союз. Металургійний сектор України, після знищення Маріуполя, потрібно буде відбудовувати з нуля з використанням нових технологій, що дозволить виробляти «зелену» сталь за допомогою електроенергії та зеленого водню замість вугілля.

Вважається, що Україна може швидко розширити свій сектор відновлюваної енергетики та стати великим виробником і постачальником зеленої енергії та відповідного обладнання на європейські енергетичні ринки. План Маршалла повинен вирішувати проблеми країни в таких ключових стратегічних сферах:

1) відновлення критичної інфраструктури та постраждалих міст;

2) імплементація законодавства Європейського «зеленого курсу» в таких сферах, як циркулярна економіка (заснована на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, альтернатива традиційній, лінійній економіці. Характеризується створенням нових альтернативних економічних підходів, завданням яких є мінімізація негативного людського впливу на довкілля), хімічна безпека, скорочення промислового забруднення та екологічний контроль;

3) переоснащення промисловості України, щоб зробити її рушієм декарбонізації та економічного розвитку;

4) прискорення енергетичного переходу шляхом інтеграції України в європейські енергетичні ринки та виробничі ланцюги доданої вартості екологічних технологій;

5) поступове припинення імпорту викопного палива до Європи та заміна його «зеленою енергією» з України;

6) створення потужної хвилі зайнятості з тисячами "зелених" робочих місць (будівництво та реконструкція енергоефективного житла, розширення інфраструктури електричного транспорту, підйом аграрного виробництва, у тому числі, органічного виробництва, створення нових галузей промисловості вимагатимуть масової мобілізації робочої сили).

Такі амбітні завдання вимагають по-новому підходити до використання науки, технологій та інновацій.

Багато ще треба також зробити для покращення системи кредитування бізнесу, особливо, мікро- та малого, бо вони більш вразливі до впливу непередбачуваних ринкових загроз, ніж суб'єкти великого та середнього. Відомо, що, згідно зі світовою практикою розвитку та захисту підприємства, сприятливим джерелом фінансування ММСБ, у разі

їхнього банкрутства, є надання державою гарантій повернення кредитів.

Висновки. Проведене нами дослідження щодо становлення інноваційної моделі економіки України визначило, що сфера інноваційного підприємництва потребує суттєвого реформування, вона має базуватися на модернізації економіки, суттєвому покращенні інноваційної політики з боку держави. Особливо це буде актуально у період повоєнного відновлення. У разі, якщо обсяги бюджетного фінансування досліджень та інновацій залишаться на низькому рівні, у підприємств буде дуже мало стимулів працювати у рідній країні, особливо, в умовах війни та відкритих кордонів з європейськими країнами. Як наслідок, Україна може втратити частину молодих науковців та інноваторів, які б дуже стали в нагоді в період післявоєнної реконструкції країни.

Визначено, що посилення державної підтримки потребує також сектор інноваційного підприємництва ММСБ, зокрема, шляхом удосконалення кредитної політики, створення та підтримки мережі бізнес-інкубаторів тощо, стимулювання розвитку мікро-, малого та середнього підприємництва у сферах, що забезпечують найвищу ефективність та конкурентоспроможність економіки країни на основі застосування ресурсозберігаючих технологій, відновлюваних джерел енергії та виробництва принципово нових видів продукції.

Список літератури

1. Міца В.В. Роль малого підприємництва у економічному і соціальному розвитку громад. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. №15. С.23-27.
2. Якушева О.В. Економічний розвиток і підтримка малого та середнього бізнесу на регіональному у рівні : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05. Черкаси, 2017. 288 с.
3. Очеретний Д.С. Світовий досвід організації малого інноваційного бізнесу. *Економічний аналіз*. 2017. Том 27. № 1. С.59-66.
4. Линник О.І., Ершова Н.Ю. Проблеми функціонування та розвитку мікро-, малого та середнього бізнесу сфери послуг в Україні. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління* : електрон. наук. фахове вид. 2021. Вип. 2 (29). С. 74-80. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.29-11>, <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/52769>
5. Про інноваційну діяльність: Закон України. Документ 40-IV. Редакція від 31.03.2023. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 36, ст.266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення 25.05.2023)
6. Schumpeter Joseph A. *Economic Theory and Entrepreneurial History. Explorations in Enterprise*, edited by Hugh G. J. Aitken, Cambridge, MA and London, England: Harvard University Press. 2013. Pp. 45—64. DOI: <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674594470.c5>
7. Старченко Г.В. Модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки. *Економіка та держава*. 2019. № 7. С. 80—85.
8. Глобальний інноваційний індекс (global innovation index) 2022. Показники України. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/ua.pdf (дата звернення 25.05.2023)
9. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua> (дата звернення 25.05.2023)
10. Писаренко Т.В., Кваша Т.К., Мусіна Л.А., Паладченко О.Ф., Молчанова І.В. Стан інноваційної діяльності та реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності за період 2012–2021 рр.: Науково-аналітична записка. Київ: УкрІНТЕІ, 2023. 19 с.

11. Iershova N.Yu., Lynnyk O.I. Information and accounting support for investment analysis of business for management decision making in industry 4.0. *Visnyk Nacional'nogho tekhnichnogho universytetu "Kharkivskiy politekhnichnyy instytut" (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economics)]. 2021. no. 1. PP. (англ. мовою)
 12. Линник О.І. Сучасні тенденції розвитку стартапів у міжнародному бізнесі. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXX міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 19-21 жовтня 2022 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. Харків: НТУ «ХПІ». С. 552* <http://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2022/10/Zbirmik-tez-MicroCAD-2022-1.pdf>
- References (transliterated)**
1. Mitsa V.V. Rol' maloho pidpryyemnytstva u ekonomichnomu i sotsial'nomu rozvytku hromad [The role of small entrepreneurship in the economic and social development of communities]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid* [Investments: practice and experience]. 2016. no 15. pp. 23-27.
 2. Yakusheva O.V. Ekonomichnyy rozvytok i pidtrymka maloho ta seredn'oho biznesu na rehional'nom u rivni : dys. ... kand. ekon. nauk [Economic development and support of small and medium-sized businesses at the regional level: dissertation. ... candidate economy of science]: 08.00.05. Cherkasy, 2017. 288 p.
 3. Ocheretnyy D.S. Svitovyy dosvid orhanizatsiyi maloho innovatsiynoho biznesu [World experience of organizing a small innovative business]. *Ekonomichnyy analiz* [Economic analysis]. 2017. vol 27. no 1. pp.59-66.
 4. Lynnyk O.I., Yershova N.Yu. Problemy funktsionuvannya ta rozvytku mikro-, maloho ta seredn'oho biznesu sfery posluh v Ukraini [Problems of the functioning and development of micro, small and medium-sized businesses in the service sector in Ukraine]. *Shhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnya* [Eastern Europe: Economy, Business and Management] : elektron. nauk. fakhove vyd. 2021. issue. 2 (29). pp. 74-80. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.29-11>, <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/52769>
 5. Pro innovatsiynu diyal'nist': Zakon Ukrainy [On innovative activity: Law of Ukraine.]. Dokument 40-IV. Redaktsiya vid 31.03.2023. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy (VVR), 2002, no 36, st.266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (data zvernennya 25.05.2023)
 6. Schumpeter Joseph A. Economic Theory and Entrepreneurial History. Explorations in Enterprise, edited by Hugh G. J. Aitken, Cambridge, MA and London, England: Harvard University Press. 2013. Pp. 45—64. DOI: <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674594470.c5>
 7. Starchenko H.V. Model' proektno-oriyentovanoho upravlinnya innovatsiynym rozvytkom natsional'noyi ekonomiky [Model of project-oriented management of innovative development of the national economy]. *Ekonomika ta derzhava* [Economy and the state]. 2019. no 7. pp. 80–85.
 8. Hlobal'nyy innovatsiynyy indeks (global innovation index) 2022. Pokaznyky Ukrainy. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/ua.pdf (data zvernennya 25.05.2023)
 9. Ekonomichna pravda [Economic truth]. URL: <https://www.epravda.com.ua> (data zvernennya 25.05.2023)
 10. Pysarenko T.V., Kvasha T.K., Musina L.A., Paladchenko O.F., Molchanova I.V. Stan innovatsiynoyi diyal'nosti ta realizatsiyi priorytetnykh napryamiv innovatsiynoyi diyal'nosti za period 2012–2021 rr.: Naukovo-analitychna zapyska [The state of innovative activity and implementation of priority areas of innovative activity for the period 2012–2021: Scientific and analytical note.]. Kyiv: UkrINTEI, 2023. 19 s.
 11. Iershova N.Yu., Lynnyk O.I. Information and accounting support for investment analysis of business for management decision making in industry 4.0. *Visnyk Nacional'nogho tekhnichnogho universytetu "Kharkivskiy politekhnichnyy instytut" (ekonomichni nauky)* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economics)]. 2021. no. 1. RR. (anhl. movoyu)
 12. Lynnyk O.I. Suchasni tendentsii rozvytku startapiv u mizhnarodnomu biznesi [Modern trends in the development of startups in international business.]. *Informatsiyni tekhnolohiyi: nauka, tekhnika, tekhnolohiya, osvita, zdorov'ya: tezy dopovidey* [Information technologies: science, engineering, technology, education, health] KhXKh mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi MicroCAD-2022, 19-21 zhovtnya 2022 r. / za red. prof. Sokola Ye.I. Kharkiv: NTU «KhPI». p. 552 <http://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2022/10/Zbirmik-tez-MicroCAD-2022-1.pdf>

Надійшло (received) 01.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Линник Олена Іванівна (Lynnyk Olena Ivanivna) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0877-8047>; e-mail: olena.lynnnyk@khi.edu.ua

Кочетова Тетяна Іванівна (Kochetova Tetyana Ivanivna) – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри обліку і фінансів, м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5273-5066>; e-mail: tetyana.kochetova@khi.edu.ua

L. TARANIUK, R. KORSAKIENE, K. TARANIUK, N. DYAKOVA, K. SHABELNYK
MANAGEMENT OF DIRECT FOREIGN INVESTMENTS AS AN ELEMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRIES

The article analyses the main modern trends in the management of direct foreign investments as an element of the socio-economic development of the countries of the world. The theoretical provisions of the organizational and economic support of direct investments in the socio-economic development of countries, which make it possible to form a theoretical basis and concepts of economic growth based on the paradigm of sustainable socio-economic development, have been analysed. Methodological support for the management of direct foreign investments of countries has been improved, which includes a graph-analytical analysis of direct foreign investments of countries with the aim of implementing regulatory mechanisms on the part of states to improve the efficiency of this management. The main organizational approaches to the positive impact of investment demand at the state level have been studied, which makes it possible to form effective organizational support for direct investments by state bodies and investors. The dynamics of investment flows of countries in the conditions of globalization, which makes it possible to form a vision of effective organizational and economic mechanisms of direct foreign investments of countries, is considered. Global trends in ensuring and developing the investment climate were noted in order to establish the main directions of increasing the level of investment attractiveness of countries. The regional section of the problems and prospects of investment development of Ukraine was studied, which makes it possible to form a strategic vision of the socio-economic development of the country from the position of attracting foreign investors in the field of formation of economic and social factors of attracting foreign capital in the tap and formation of an attractive investment climate in the country as a whole. A conclusion was made regarding the need to implement the organizational and economic support of direct foreign investment in the socio-economic development of the countries of the world, which includes state policies, strategies and tactical tools, the formation of proposals and recommendations regarding the regional aspects of the management of direct foreign investment in the country in the conditions of its post-war social economic development.

Keywords: direct foreign investment; socio-economic development; countries; management; approach; indicator

Л.М. ТАРАНЮК, Р. КОРСАКІЄНЕ, К.В. ТАРАНІЮК, Н.М. ДЬЯКОВА, К.В. ШАБЕЛЬНИК
УПРАВЛІННЯ ПРЯМИМИ ІНОЗЕМНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ ЯК ЕЛЕМЕНТ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН

У статті проаналізовано основні сучасні тренди управління прямими іноземними інвестиціями як елементу соціально-економічного розвитку країн світу. Проаналізовано теоретичні положення організаційно-економічного забезпечення прямих інвестицій в соціально-економічному розвитку країн, які дають змогу сформувати теоретичний базис та концепції економічного зростання, базуючись на парадигмі сталого соціально-економічного розвитку. Удосконалено методичне забезпечення управління прямими іноземними інвестиціями країн, яке містить графоаналітичний аналіз прямих іноземних інвестицій країн з метою впровадження регуляторних механізмів з боку держав щодо підвищення ефективності даного управління. Досліджено основні організаційні підходи щодо позитивного впливу інвестиційного попиту на державному рівні, що дає змогу сформувати дієве організаційне забезпечення прямих інвестицій з боку державних органів та інвесторів. Розглянуто динаміку інвестиційних потоків країн в умовах глобалізації, яка дає змогу сформувати бачення ефективних організаційно-економічних механізмів прямих іноземних інвестицій країн. Відзначено світові тенденції забезпечення та розвитку інвестиційного клімату з метою встановлення основних напрямів підвищення рівня інвестиційної привабливості країн. Досліджено регіональний розріз проблем та перспектив інвестиційного розвитку України, що дає змогу сформувати стратегічне бачення соціально-економічного розвитку країни з позиції залучення іноземного інвестора у сфері формування економічно-соціальних чинників залучення іноземного капіталу в країні та формування привабливого інвестиційного клімату в країні в цілому. Зроблено висновок, щодо необхідності реалізації організаційно-економічного забезпечення прямих іноземних інвестицій у соціально-економічному розвитку країн світу, яке містить державні політики, стратегії та тактичні інструменти, формування пропозицій та рекомендацій щодо регіональних аспектів управління прямими іноземними інвестиціями в країні в умовах повоєнного її соціально-економічного розвитку.

Ключові слова: прями іноземні інвестиції; соціально-економічний розвиток; країни; управління; підхід; індикатор

Introduction. In today's globalized world, foreign direct investment (FDI) plays a significant role in the socio-economic development of countries and regions. The topic of foreign direct investment is becoming especially relevant for countries and regions that seek to attract foreign capital and technology to promote their economic development. Foreign direct investment includes not only financial investment, but also the transfer of technology, management and know-how. These investments are an effective mechanism for accelerating development, as they contribute to the creation of new enterprises, infrastructure development, increased labor productivity and improved quality of life of the population. In today's globalized world, foreign direct investment (FDI) plays a significant role in the socio-economic development of countries and regions. The topic of foreign direct investment is becoming especially relevant for countries and regions that seek to attract foreign capital and technology to promote their economic development. Foreign direct investment includes

not only financial investment, but also the transfer of technology, management and know-how. These investments are an effective mechanism for accelerating development, as they contribute to the creation of new enterprises, infrastructure development, increased labor productivity and improved quality of life of the population.

However, it is important to note that foreign direct investments are not a universal "recipe for success", and their impact on the socio-economic development of countries and regions depends on many factors. These factors may include political stability, the effectiveness of the legal system, the level of corruption, the development of infrastructure, the availability of skilled labor, access to markets, and other factors that affect the attractiveness of a country to foreign investors. Considering these aspects, it is important to conduct an analysis of a specific region or country (using the example of Ukraine) taking into account its unique features and specifics.

The mentioned aspects actualize the topic of this scientific research.

Analysis of the state of the issue.

Regarding the state of the researched issues, it should be noted that many researchers and scientific schools pay attention to the role of the influence of direct foreign investments on the socio-economic development of states. Among scientific schools, there is a separate direction regarding the formation of effective infrastructural support, which is aimed at increasing the level of investment attractiveness of countries. However, in the conditions of the modern development of productive forces and the movement of the world economy towards sustainable development, it becomes necessary to study the management of direct foreign investments in the conditions of socio-economic development of countries.

The purpose of the work. The purpose of this article is to study the management mechanisms of direct foreign investment as an element of socio-economic development of countries or regions. The realization of the specified goal will provide an opportunity to understand the role of direct foreign investments and their importance in creating sustainable economic growth of the countries of the world.

Statement of the problem (problem).

The main tasks of the research include:

- to analyze the theoretical provisions of the organizational and economic support of direct investments in the socio-economic development of countries;
- to improve methodical management of direct foreign investments of countries;
- to investigate the main organizational approaches regarding the positive impact of investment demand at the state level;
- consider the dynamics of investment flows of countries in the conditions of globalization;
- note the global trends in ensuring and developing the investment climate;
- to investigate the regional cross-section of problems and prospects of investment development of Ukraine;
- draw an appropriate conclusion on scientific research.

The tasks set determine the need to solve the problems of scientific research, namely the implementation of effective organizational and economic support of direct foreign investments in the system of socio-economic development of countries.

Analysis of current achievements and literature.

The complex nature of foreign investment attraction research makes this field interdisciplinary, and many scientists deal with this issue in various fields of economics, finance, and politics, but I would like to highlight the research works of such scientists as: Blank I. [1], Tretyak N. [2], Malko K. [3], Koreniuk P. [4], Teslia S. [5] and Prymostka L. [6].

Among the foreign scientists who study the problems of direct foreign investments of the world's regions in the conditions of rapid economic development, such scientists

as: McConnell K.R., Brew S.L. should be noted. [7], Boateng A., Hua X., Nisar S., Wu J. [8], Chanegriha M., Stewart C., Tsoukis C. [9], Kahouli B., Maktouf S. [10], Medvedev D. [11], Karlaftis M.G., Kepaptsoglu K., Tsamboulas D. [12], Rose A. [13], Baltagi B.H., Egger P., Pffafermayr M. [14], Bayer S., Bergstand J. [15], Emmanuel N., Xiang C., Mavis A. [16], Fofana K.H., Xia E., Traore M.B. [17], Hou F., Su H., Li Y., Qian W., Hiao J., Guo S. [18].

However, scholars from academic institutions, economic research centers and universities around the world often conduct research on the impact of FDI on regional development. These studies are usually focused on specific countries, expanding the coating of the study at the state and interstate levels in the context of globalization and socio-economic development of the world.

Existing methods of solving the problem.

Among the existing methods of solving scientific issues regarding the management of direct foreign investments of countries in the conditions of modern socio-economic development, it is necessary to note the economic analysis of the main indicators of the country's investment activity, which should include direct foreign investments, but it is the organizational methods in the system of organizational support of direct foreign investments that need development investments of countries as an element of their socio-economic development. In order to improve the adoption of effective management decisions regarding investment activities by state management bodies.

Research methods.

The main research methods were: analytical method - when collecting, analyzing and interpreting statistical data, reports, scientific publications and other sources to obtain objective information about the volumes, directions and impact of foreign direct investments of the countries of the world; grapho-analytical method - when analyzing statistical data and establishing the relationship between direct foreign investments and economic indicators, such as GDP, development of certain sectors of the economy, dynamics of the amount of FDI entering groups of countries depending on the level of economic development; descriptive method - when analyzing information, in particular quantitative and qualitative data, which allows to get an idea about the characteristics of direct foreign investments and their impact on socio-economic development).

Official statistics, reports of international organizations such as the World Bank [19], the European Economic Association [20], the State Statistics Service [21] and others act as the information base of the research.

Presentation of new study material.

International investment activity that occurs between states is a complex and multifunctional process, where the capital of one country goes into various types of entrepreneurial activity of another, the purpose of which is to make a profit and expand production [1].

The main aspects of investment activity are:

- formation of effective production potential;
- implementation of strategic goals of economic development both at the macro and micro levels;
- optimization of assets;
- ensuring an increase in the market value of the enterprise;
- innovative implementations;
- social and economic development of the enterprise.

Investments play a significant role in ensuring the long-term functioning of production. After all, the involvement of investment activity is the most important condition for solving almost all current, strategic tasks of development and ensuring the effective operation of the enterprise both on the domestic market and on the international one [1].

According to the nature of investment participation, the following should be divided:

- direct, where the investor conducts an accurate market analysis, has fairly clear information about production, the geopolitical environment and makes investments;
- indirect - investments made by financial intermediaries, in order to collect funds that will be placed at one's own discretion, that is, the most effective investment objects are chosen. Their management and profit distribution takes place among all participants [5].

The world's leading countries use different approaches to increase investment demand at the micro and macro levels, but we will single out the most important ones:

1. Tax policy. One of the most important approaches to increase investment demand at the macro level is the creation of a favorable tax policy. The world's leading countries, such as the US, Japan and Germany, use various "tax tricks" to attract investment. For example, the US has a system of tax credits and rebates for businesses that invest in research and development. In Japan, companies receive tax discounts for using the latest technologies and energy-efficient solutions. In Germany, companies receive tax rebates for investments in environmentally friendly technologies.

2. Public funds. This is a tool of investment activity that allows you to attract funds from many investors and invest them in various projects. For example, in the US there is a system of investment funds that allows investors to raise funds and invest them in various assets such as stocks, bonds and real estate. In Germany, there are special funds that invest in the development of small and medium-sized businesses.

3. Regulation of interest rates. States can lower interest rates to attract FDI and promote economic growth. For example, Japan uses a policy of low interest rates to attract investment and stimulate the economy. The United States has a Federal Reserve System whose purpose is to regulate interest rates, control inflation, and stimulate economic growth, while Switzerland uses tax incentives to attract foreign investment.

4. Infrastructure development. Countries can invest in building roads, bridges, airports and other infrastructure to attract investment and promote economic growth. For example, China launched the "One Belt One Road" program, which involves the construction of new roads, railways, etc., to support trade and investment between China and other countries, while India is actively

developing the "Make in India" program, which aims to attract foreign companies to production in the country [21].

Investment demand depends on various factors, including: political stability, inflation rate, state of the country's economy and global economic trends.

In order to consider in more detail the volumes of FDI that go to groups of countries depending on the level of economic development, it is necessary to pay attention to Figure 1 (see Fig.1).

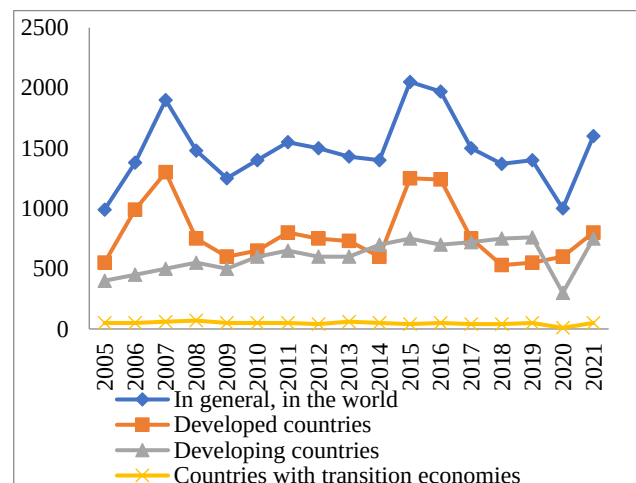


Figure 1 - Dynamics of the amount of FDI entering groups of countries depending on the level of economic development, in the period from 2005 to 2021, billion US dollars [built by the authors on the basis of [22]]

In this figure, we note that the total peak of FDI in the world took place in 2015, which is 40% higher compared to the period of the financial crisis of 2008-2009 and reached 2033.39 billion dollars. USA. This growth was driven by a sharp increase in the number of large-scale mergers and acquisitions, which rose from \$432 billion. in 2014 to 721 billion dollars. USA in 2015. In 2017, there was a decline in the amount of FDI in developed countries due to a decrease in the return on investment in connection with the growth of GDP and the level of world trade. From 2019 to 2020, there was a very significant downturn caused by the COVID-2019 pandemic, where the main factor was a 63% drop in the tourism industry. But in 2021, the increase in investments amounted to +350%. The significant increase in FDI was caused by the relaxation of quarantine restrictions and significant accumulation of resources. In 2022, investors hoped for successful investments, but with the start of the war in Ukraine caused by Russia, world FDI flows temporarily stopped. This happened due to the threat of military conflicts spreading around the world, which led to an increase in investment risk. Thus, the possible return on investment does not exceed the risk.

Globalization is the process of unification of economies, cultures and policies of countries around the world. Globalization promotes the growth of international trade, investment activities and the spread of new technologies. One of the main elements of globalization is investment activity.

One of the most important aspects of the study of the distribution of direct foreign investments at the current stage is the analysis of their distribution between recipient countries and donor countries. A study of the largest donors of foreign direct investment is shown in figure 2 (see Fig.2).

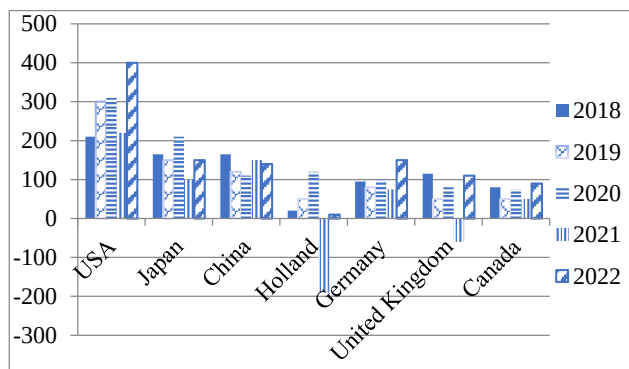


Figure 2 – The largest investor countries from 2018-2022 [built by the authors on the basis of [19]]

This figure shows that the USA is a permanent leader in the distribution of foreign direct investment, increasing its investment in foreign businesses. In addition, China and Japan are also consistent leaders, increasing their investment through mergers and acquisitions of large companies. European countries are also successful in investing in FDI, often through structural mergers of MNCs with smaller companies or among themselves, but their success rate exceeds the level of only \$100 billion. USA.

Due to the unpredictability of the modern world, where geopolitical and trade relations change rapidly and unpredictably, it is necessary to constantly study and analyze the trends in the distribution of FDI and the priority criteria for foreign investors. Such an analysis makes it possible to develop effective recommendations for increasing FDI flows and their effective use in conditions of constant changes in world trade and geopolitical changes.

All global trends primarily respond to the state of the country's GDP, so it would be appropriate to consider it (see figure 3).

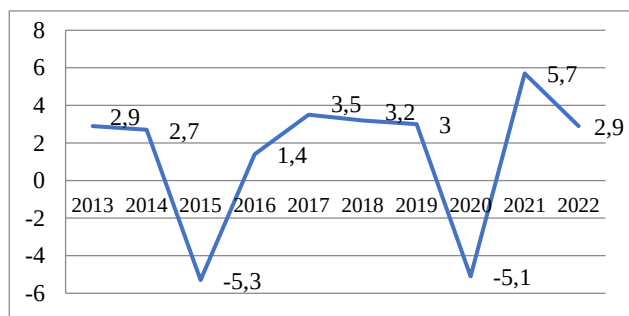


Figure 3 - Development of world GDP from 2013-2022 [built by the authors on the basis of [19]]

Analyzing the growth rate of world GDP over the last 8 years, it becomes noticeable that in 2015 and 2020 there were two sharp declines that significantly affected the world economy. As we know, there was a significant economic downturn in 2008-2009, after which the economy recovered until 2015, but geopolitical changes occurred again, leading to an international crisis. A new economic crisis caused by the pandemic began in 2019. At the same time, according to experts from the World Bank, economic growth of 2.8% was predicted in 2022, but due to military actions in Ukraine, a sharp decline occurred, which led to stagflation in many countries of the world. Stagflation, in turn, can lead to difficulties for governments and international or domestic companies, as they must find solutions to maintain economic stability in the face of rising prices and low demand.

The investment of foreign capital leads to an increase in the confidence of foreign investors in the state. This, in turn, is a kind of rating of the reliability and perspective of investing funds in the state, which encourages further growth of investment resources, and therefore, it is advisable to consider the dynamics of FDI growth in Ukraine (see Tabl. 1).

Table1-Dynamics of FDI in Ukraine from 2008-2021 [23]

Year	FDI in Ukraine (number of units)	FDI from Ukraine (number of units)	Balance, %
2008	10913	10010	+7,4
2009	4816	162	-53
2010	6494	736	+23,7
2011	7203	192	+21,8
2012	8399	1206	+2,6
2013	4001	420	-43,3
2014	510	111	-92,7
2015	-	-	-
2016	3810	16	+12,8
2017	3692	8	-2,9
2018	4455	-	+25
2019	5860	648	+13
2020	-	82	-200
2021	6543	-	+126

From this table 1, we note that in 2009 there is a recession, which is characterized by the global financial crisis. From 2013 to 2015, a similar picture is also displayed, but this is caused by political changes, the annexation of Crimea and the beginning of the war in the east of the country. This period was also accompanied by a sharp decline in the exchange rate, as the gold and foreign exchange reserves that had supported the hryvnia since 2009 ran out. But despite this, the economy managed to stabilize by 2020, but a new global economic crisis caused by the Covid-19 pandemic occurred again, although in 2021 the situation began to improve, and in 2022 Russia began a large-scale war against Ukraine, which in turn led to the withdrawal capital from the state.

It is also advisable to consider the index of Ukraine's investment attractiveness (see Fig. 4), which has been measured since 2008 by a group of experts from the European Business Association. This indicator is measured through a survey among representatives of the business sector, where ratings are given from 1 to 5, where 1 and 2 are bad investment prospects, 3 - neutral, 4 and 5 - good.

Figure 4 shows that positive estimates were observed only in 2010 and 2017-2018, before the start of the Covid-19 pandemic.

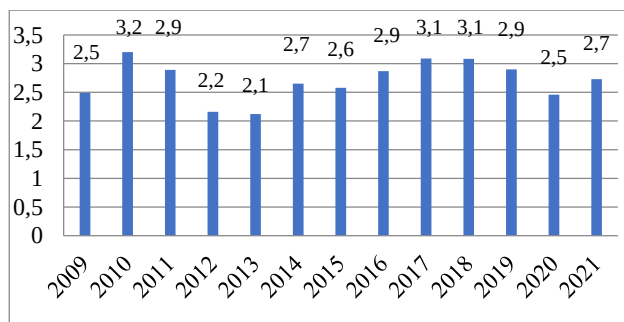


Figure 4 – Index of investment attractiveness of Ukraine from 2009-2021 from EBA (European Business Association) [built by the authors on the basis of [20]]

In 2019, the index fell to 2.9, which indicates a decrease in investment attractiveness for Ukraine as a whole. According to the Doing Business rating by The World Bank, as of the end of 2020, Ukraine ranks 64th among 191 countries in the world in terms of investment attractiveness. However, this indicator is lower than in most European countries.

An essential factor for achieving sustainable development of the country's economy and a positive image on the international arena is the level of its investment attractiveness. In recent years, the solvency of the population in Ukraine has suffered a significant deterioration, which has caused a reduction in the consumer activity of most enterprises, since they are mainly aimed at the domestic market, and with the beginning of military operations on the territory of the state, the majority of investors left the country altogether. Therefore, the recommended approach to the formation of a potential international investment climate in Ukraine during the war and after the war is quite relevant.

Based on the analysis of the thesis and the times that have developed in our country, the following recommendations can be offered: increasing the investment attractiveness of the western regions of Ukraine, in relation to relocated companies; attraction of foreign investments in the industry for the production of products with a high level of added value, creation of reliable anti-missile defense of the territory (as an example of the formation of an anti-missile dome in Israel); increasing the role of IT clusters in the formation of investment portfolios for foreign investors; activation of internal investment in the regions at the expense of foreign donors (twin cities, international cooperation between communities of Ukraine and other countries); development

of an effective state program regarding the investment attractiveness of Ukraine in the post-war years.

Conclusions. The conducted study showed that FDI can have a significant impact on various aspects of development, including economic growth, increased production capacity, creation of new jobs, increased export potential, technology transfer and improvement of the quality of life of the population.

Successful attraction for foreign direct investment has been found to depend on various factors, such as political stability, the effectiveness of the legal system, developed infrastructure, the availability of skilled labor and the investment climate. Countries that are able to create favorable conditions for attracting foreign investments can more successfully use their potential for their socio-economic development.

However, it turned out that the impact of foreign direct investment on socio-economic development can be complex and ambiguous. It is important to distinguish between effects that can be positive, such as GDP growth, increased production and job creation, and possible negative effects, such as the exploitation of natural resources without due consideration for sustainable development or the unequal distribution of benefits from investments. Therefore, in order to achieve the maximum socio-economic effect of FDI, countries and regions should develop and implement strategies and policies that will contribute to the appropriate management of foreign investments, ensuring sustainable development and increasing innovation.

Regarding the problems and prospects of development of Ukraine's investment attractiveness, it can be said that the country currently has a problem of low level of capital investments and lack of foreign investments. The imperfection of Ukrainian legislation is one of the reasons that foreign economic investment activity faces. However, if we consider the recommendations for the development of an effective investment policy, reform of legislation and the tax system, development of infrastructure, support of key sectors of the state, ensuring transparency and rules of market competition, development of an innovative environment, raising awareness and informing foreign investors, stability of sales channels and increasing public confidence to the state government, which makes it possible to switch to domestic investments, then the situation can be corrected, but all these recommendations must be supported by systemic reforms, constant monitoring and evaluation of the effectiveness of their implementation. This approach will contribute to the creation of a favorable investment climate in Ukraine and the attraction of FDI for the development of the country's economy. Given the complex nature of foreign direct investment and its impact, additional research and analysis is important to develop international cooperation and exchange of experience in order to improve the management of foreign investment and achieve sustainable and mutually beneficial socio-economic development.

List of literature

1. Бланк І.А., *Інвестиційний менеджмент (навчальний курс)* - Ельга-Н, Ніка Центр, 2001. - 448 с.
2. Третяк Н.М. *Іноземні інвестиції в Україну: державна політика та правовий режим*. - Одеса: 2015 р. - 48 с.
3. Малько К., Інвестиційний клімат та інвестиційна привабливість України: фактори їх формування в сучасних умовах. *Актуальні проблеми економіки*. 2015. №3. С.100-105
4. Koreniuk P., Kopyl O. Conceptual approaches and methods for determining the investment attractiveness of the national economy. *Economic journal of Lesia Ukrainka Eastern European National University*. 2018. №2 pp. 56-62.
5. Тесля С. М. Організаційно-економічний механізм залучення прямих іноземних інвестицій в економіку України. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2009. Вип. 19. С. 454—459.
6. Примостка Л.О., Чуб О.О. Фінансова глобалізація: сутність, форми прояву, наслідки. *Фінанси, облік і аудит*. – 2011. Вип.18. – С. 172-183.
7. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Економікс: Причини та проблеми / Переклад з англ. В. Лукашевича та інші. 2011. 399 с.
8. Boateng A., Hua X., Nisar S., Wu J. Examining the determinants of inward FDI: Evidence from Norway. *Economic Modelling*. 2015. Vol.47. P.118-127.
9. Chanegriha M., Stewart C., Tsoukis C. Identifying the robust economic, geographical and political determinants of FDI: An extreme bounds analysis. *Economics Discussion Papers*. 2014. Vol.4. P.1-47.
10. Kahouli B., Maktouf S. The determinants of FDI and the impact of the economic crisis on the implementation of RTAs: A static and dynamic gravity model. *International Business Review*. 2015. Vol.24. P.518-529.
11. Medvedev D. Beyond Trade: The Impact of Preferential Trade Agreements on FDI Inflows. *World Development*. 2012. Vol.40. P.49-61.
12. Karlaftis M.G., Kepaptsoglou K., Tsamboulas D. The gravity model specification for modeling international trade flows and free trade agreement effects: a 10-year review of empirical studies. *The Open Economics Journal*. 2010. Vol.3. P.1-13.
13. Rose A.K. Do We Really Know that the WTO Increases Trade? [electronic resource]. *NBER Working Papers*. 2016. 11 p. URL: <http://www.nber.org/papers/w9273.pdf>. (дата звернення: 12.06.2023).
14. Baltagi B.H., Egger P., Pfaffermayr M. Estimating regional trade agreement effects on FDI in an interdependent world. *Journal of Econometrics*. 2008. no. 1-2 (145). P. 194-208.
15. Baier S.L., Bergstrand J.H. Do free trade agreements actually increase members' international trade? *Journal of International Economics*. 2007. no 71. P.72–95.
16. Emmanuel N., Xiang C., Mavis A. Foreign direct investment, trade openness and economic growth: evidence from Ghana. *Open Journal of Business and Management*. 2020, no 8 (1), P. 39-55.
17. Fofana K.H., Xia E., Traore M.B. The causal linkage between foreign direct investment, trade and economic growth in Mali: an application of the ARDL bound testing approach. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*. 2019. no. 9 (4), P. 296-305.
18. Hou F., Su H., Li Y., Qian W., Xiao J., Guo S. *The impact of foreign direct investment on china's carbon emissions. Sustainability (Switzerland)*. 2021. Vol. 13 (21), art. no. 11911., P. 1-12.
19. *The World Bank*. 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/home> (дата звернення: 12.06.2023).
20. *European Business Association*. 2023. URL: <https://eba.com.ua/research/doslidzhennya-ta-analilyka> (дата звернення: 12.06.2023).
21. *Державної служби статистики України*. Київ, 2022. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 12.06.2023).
22. *Офіційний сайт Конференції ООН з торгівлі та розвитку*. 2023. URL: <https://unctad.org> (дата звернення: 12.06.2023).
23. Офіційний сайт Національного Інституту Стратегічних Досліджень. *Щодо підсумків 2021 року та перспектив на 2022 рік*. 2022. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosini/schodo-pidsumkiv-2021-roku-ta-perspektiv-na-2022-rik> (дата звернення: 12.06.2023).

References (transliterated)

1. Blank I.A., *Investytsiynyy menedzhment (navchal'nyy kurs)* [Investment management (educational course)]- Elga-N, Nika Center., 2001. 448 p.
2. Tretiyak N.M. *Inozemni investytsiyi v Ukrainu: derzhavna polityka ta pravovoyi rezhym*. [Foreign investments in Ukraine: state policy and legal regime] - Odesa: 2015. 48 p.
3. Malko K., *Investytsiynyy klimat ta investytsiyna pryvablyvist' Ukrayiny: faktory yikh formuvannya v suchasnykh umovakh* [Investment climate and investment attractiveness of Ukraine: factors of their formation in modern conditions]. *Aktual'ni problemy ekonomiky* [Actual problems of the economy]. 2015, no. 3. pp. 100–105.
4. Koreniuk P., Kopyl O. Conceptual approaches and methods for determining the investment attractiveness of the national economy. *Economic journal of Lesia Ukrainka Eastern European National University*. 2018, no. 2. pp. 56-62.
5. Teslya S. M. *Orahnyzatsiyno-ekonomichnyy mekhanizm zaluchennya pryamykh inozemnykh investytsiy v ekonomiku Ukrayiny* [Organizational and economic mechanism of attraction of direct foreign investments in the economy of Ukraine]. *Formuvannya rynkovoyi ekonomiky v Ukraini* [Formation of market economy in Ukraine]. 2009. No. 19. pp. 454-459.
6. Prymostka L. O., Chub O.O. *Finansova hlobalizatsiya: sutnist', formy proyavu, naslidky* [Financial globalization: essence, forms of manifestation, consequences] *Finansy, oblik i audyt* [Finance, accounting and auditing]. 2011, no.18. pp.172-183.
7. **McConnell, K.R., Brew, S.L.** *Ekonomiks: Prychyny ta problemy / Pereklad z anhli. V. Lukashevycha ta inshi. [Economics: Reasons and problems / Translation from English. V. Lukashevich and others.] 2011. 399 p.*
8. Boateng A., Hua X., Nisar S., Wu J. Examining the determinants of inward FDI: Evidence from Norway. *Economic Modelling*. 2015. no. 47. P.118-127.
9. Chanegriha M., Stewart C., Tsoukis C. Identifying the robust economic, geographical and political determinants of FDI: An extreme bounds analysis. *Economics Discussion Papers*. 2014. no.4. P.1-47.
10. Kahouli B., Maktouf S. The determinants of FDI and the impact of the economic crisis on the implementation of RTAs: A static and dynamic gravity model. *International Business Review*. 2015. no.24. P.518-529.
11. Medvedev D. Beyond Trade: The Impact of Preferential Trade Agreements on FDI Inflows. *World Development*. 2012. Vol.40. P.49-61.
12. Karlaftis M.G., Kepaptsoglou K., Tsamboulas D. The gravity model specification for modeling international trade flows and free trade agreement effects: a 10-year review of empirical studies. *The Open Economics Journal*. 2010. no.3. P.1-13.
13. Rose A.K. Do We Really Know that the WTO Increases Trade? [electronic resource]. *NBER Working Papers*. 2016. 11 p. Available at: <http://www.nber.org/papers/w9273.pdf> (accessed 12.06.2023).
14. Baltagi B.H., Egger P., Pfaffermayr M. Estimating regional trade agreement effects on FDI in an interdependent world. *Journal of Econometrics*. 2008. no. 1-2 (145). pp. 194-208.
15. Baier S.L., Bergstrand J.H. Do free trade agreements actually increase members' international trade? *Journal of International Economics*. 2007. no 71. pp.72–95.
16. Emmanuel N., Xiang C., Mavis A. Foreign direct investment, trade openness and economic growth: evidence from Ghana. *Open Journal of Business and Management*. 2020, no 8 (1), pp. 39-55.
17. Fofana K.H., Xia E., Traore M.B. The causal linkage between foreign direct investment, trade and economic growth in Mali: an application of the ARDL bound testing approach. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*. 2019. no. 9 (4), pp. 296-305.
18. Hou F., Su H., Li Y., Qian W., Xiao J., Guo S. *The impact of foreign direct investment on china's carbon emissions. Sustainability (Switzerland)*. 2021. Vol. 13 (21), art. no. 11911., pp. 1-12.
19. *The World Bank*. 2023. Available at: <https://www.worldbank.org/en/home> (accessed 12.06.2023).
20. *European Business Association*. 2023. Available at: <https://eba.com.ua/research/doslidzhennya-ta-analilyka> (accessed 12.06.2023).

21. *Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy* [State Statistics Service of Ukraine]. Kiev, 2022. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 12.06.2023).
22. *Ofitsiyny sayt Konferentsiyi OON z torhivli ta rozvytku* [Official website of the United Nations Conference on Trade and Development]. 2023. Available at: <https://unctad.org> (accessed 12.06.2023).
23. *Ofitsiyny sayt Natsional'noho Instytutu Stratehichnykh Doslidzhen'*. *Shchodo pidsumkiv 2021 roku ta perspektyv na 2022 rik*. 2022. [Official website of the National Institute of Strategic Studies. *Regarding the results of 2021 and prospects for 2022.*] Available at: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosini/schodo-pidsumkiv-svitovoi-torgivli-u-2021-r-ta-perspektiv-na> (accessed 12.06.2023).

Received 04.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Таранюк Леонід Миколайович (Taraniuk Leonid) – доктор економічних наук, професор, Сумський державний університет, Вільнюський технічний університет Гедиміна, професор кафедри міжнародних економічних відносин, науковий співробітник; м. Суми, Україна; м. Вільнюс, Литва; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1842-7128>; e-mail: Lnt@ukr.net

Корсакієне Рената (Korsakiene Renata) – доктор економічних наук, професор, Вільнюський технічний університет Гедиміна, завідувач кафедри менеджменту, м. Вільнюс, Литва; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4119-4521>; e-mail: renata.korsakiene@vilniustech.lt

Таранюк Каріна Вікторівна (Taraniuk Karina) – кандидат економічних наук, доцент, Сумський державний університет, Вільнюський технічний університет Гедиміна, старший викладач кафедри управління, науковий співробітник; м. Суми, Україна; м. Вільнюс, Литва; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0785-5186>; e-mail: mega_karina_t76@ukr.net

Дьякова Наталія Миколаївна (Dyakova Nataliya) – старший викладач, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», старший викладач кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1129-4836>; e-mail: Nataliya.Dyakova@khpi.edu.ua

Шабельник Каріна Валентинівна (Shabelnyk Karina) – Сумський державний університет, студент; м. Суми, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6312-0478>; e-mail: karina.shabelnik27@gmail.com

О.І. МАСЛАК, Я.Ю. ЯКОВЕНКО**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ**

Цифровізація бізнес-процесів полегшила клієнтам самообслуговування, що також зменшує витрати на оплату праці. Однак із зростанням популярності онлайн-транзакцій фінансова та економічна безпека стала актуальною проблемою. Оскільки все більше транзакцій переміщується в діджитал-середовище, фінансово-економічна безпека стає все більш важливою, бо її основною метою є захист бізнес-структур від загроз і викликів, у тому числі тих, що випливають із тенденцій Індустрії 5.0. Основні виклики фінансово-економічної безпеки в цифровій економіці включають необхідність вдосконалення електронних систем безпеки. Одним із таких заходів є інвестування в надійне програмне забезпечення для кібербезпеки, наприклад брандмауери та шифрування. Керівники також повинні бути в курсі потенційних загроз і вразливостей. Хоча нові технології, такі як блокчейн і штучний інтелект, створюють нові виклики, важливо знайти способи протистояти цим загрозам, не стримуючи інновації. Стрімке впровадження інформаційних технологій і поява криптовалют призвели до проблем кібербезпеки. У дослідженні акцентовано увагу на тому, що інноваційний характер цифрових технологій, таких як хмарні обчислення, штучний інтелект та Інтернет речей, вимагає посилення регуляторних і правових систем для захисту від кіберризиків і загроз. Крім того, в епоху великих даних існує потреба в моделях кількісного аналізу для оцінки та прогнозування ризиків фінансового ринку, забезпечуючи основу для технологічного регулювання. Також потребує вирішення проблема загроз і викликів, що виникають у зв'язку з людино-цифровою взаємодією у фінансовій сфері. У дослідженні наголошується, що кібератаки та витоки даних стають все більшою загрозою для компаній та їхніх клієнтів. Відповідно, для захисту інформації від несанкціонованого витоку та різного роду впливів необхідні заходи безпеки. Наголошується на тому, що підтримання надійної кібергігієни має вирішальне значення для будь-якого бізнесу, щоб уникнути руйнівних наслідків кібератак: важливо мати надійну політику зберігання і оновлення паролів, оновлене програмне забезпечення та регулярне резервне копіювання. Крім того, регулярне навчання співробітників найкращим практикам кібербезпеки може допомогти запобігти порушенням. Подано алгоритм реагування на загрози фінансово-економічній безпеці підприємства в умовах цифрової економіки. У статті містяться заходи щодо підвищення фінансово-економічної безпеки в умовах цифрової економіки та подано основні проблеми, з якими стикаються підприємства на шляху адаптації до цифрової економіки.

Ключові слова: фінансово-економічна безпека; діджиталізація; цифрова економіка

О.І. MASLAK, YA.YU.YAKOVENKO**ENSURING FINANCIAL AND ECONOMIC SECURITY IN THE DIGITAL ECONOMY**

Digitization of business processes has made self-service easier for customers, which also reduces labor costs. However, with the growing popularity of online transactions, financial and economic security has become a pressing issue. As more and more transactions are moving to the digital environment, financial and economic security is becoming increasingly important because its primary goal is to protect business structures from threats and challenges, including those arising from Industry 5.0 trends. The main challenges of financial and economic security in the digital economy include the need to improve electronic security systems. One such measure is investing in robust cybersecurity software like firewalls and encryption. Managers also need to stay informed about potential threats and vulnerabilities. While new technologies like blockchain and artificial intelligence bring new challenges, finding ways to counter these threats without stifling innovation is important. The rapid introduction of information technologies and the emergence of cryptocurrencies have led to cyber security problems. The study emphasizes that the innovative nature of digital technologies such as cloud computing, artificial intelligence, and the Internet of Things requires strengthening regulatory and legal systems to protect against cyber risks and threats. In addition, in the era of big data, there is a need for quantitative analysis models to assess and forecast financial market risks, providing a basis for technological regulation. The problem of threats and challenges arising in connection with human-digital interaction in the financial sphere also needs to be solved. The study highlights that cyber-attacks and data breaches increasingly threaten companies and their customers. Accordingly, security measures are necessary to protect information from unauthorized leakage and various types of influences. It emphasizes that maintaining strong cyber hygiene is critical for any business to avoid the devastating effects of cyber-attacks: having robust password storage and update policy, up-to-date software and regular backups is essential. Additionally, regularly training employees on cybersecurity best practices can help prevent breaches. The algorithm for responding to threats to the financial and economic security of the enterprise in the conditions of the digital economy is also presented. The article contains steps to increase financial and economic security in the conditions of the digital economy. It presents the main problems enterprises face when adapting to the digital economy.

Keywords: financial and economic security; digitization; digital economy

У часи цифрової економіки новітні технології активно використовуються для підвищення ефективності операцій та зниження витрат: коли споживачі переходять на онлайн-банкінг, банки закривають філії; зручність онлайн-шопінгу зумовила зменшення площ роздрібних торговельних організацій; майже усі бізнес-процеси оцифровуються та спрощуються, щоб підвищити ефективність - клієнтам надається можливість самообслуговування і тим самим зменшуються витрати на робочу силу.

Разом з цим, у сучасній цифровій економіці актуальність імперативу забезпечення фінансово-економічної безпеки загострюється, оскільки зі зростаючою популярністю здійснення ділових операцій в Інтернеті, пропорційно зросла й уразливість

до небезпек кібератак та навіть витоку конфіденційних даних.

Під фінансово-економічною безпекою розуміють умови та заходи, що вживаються для забезпечення сталого функціонування підприємницьких структур та захисту їх інтересів. Відповідно, для суб'єктів господарювання вкрай важливо вживати профілактичних заходів, щоб захистити себе, своїх клієнтів і контрагентів від цих загрозливих загроз. Однією з ключових стратегій є інвестування в надійне програмне забезпечення для кібербезпеки (у якості прикладу можна навести брандмауери, шифрування та регулярні чекпоінти поточного стану фінансово-економічної безпеки).

Крім того, вкрай важливо, щоб управлінці були поінформованими та обізнаними з виявленими у ході останніх перевірок загрозами та вразливими місцями, щоб бути готовими до проактивного реагування в разі кібератаки. Ще один аспект, який заслуговує на увагу, — це вплив нових технологій, таких як блокчейн і штучний інтелект, на фінансову та економічну безпеку [6, 9, 10].

Незважаючи на те, що ці технології мають багато переваг, вони також призвели до появи нових викликів, проте основне завдання полягає не в тому, щоб перешкоджати інноваціям через можливі загрози, а в тому, щоб удосконалювати методи протидії їм.

Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить, що до основних викликів забезпечення фінансово-економічної безпеки в умовах цифрової економіки відноситься необхідність вдосконалення електронних систем безпеки – з цим погоджуються Дж. Марен [1] та І. Яковюк [4], а стрімке впровадження інформаційних технологій і поява криптовалют призвели до проблем кібербезпеки [2]. Як зазначають науковці Д. Павлович [5] та Кім Донг [3], існує дефіцит фахівців із сучасних інформаційних технологій, що заважає зрозуміти поточні зміни, пов'язані з цифровізацією.

Крім того, цифрова економіка спровокувала появу нових типів ризиків, тому забезпечення економічної безпеки в цифровій економіці потребує розробки та реалізації функціональних стратегій, які враховують цифровий розвиток бізнес-середовища [7, 8].

Відповідно, в умовах сьогодення слід прагнути до балансу між ринковими та неринковими інструментами для досягнення безпеки, мінімізації несприятливих наслідків та врахування компромісів між безпекою та ефективністю, глобалізацією, справедливістю та свободою.

Виклад основного матеріалу. В епоху цифрової економіки важливого значення набуває потреба визначення факторів ризику фінансово-економічної безпеки, оцінки їхніх наслідків та заходів, які можна вжити для забезпечення не лише безпеки цифрових фінансових транзакцій, а й економічної діяльності загалом.

Зі збільшенням обсягів даних про клієнтів, що обробляються, і зростаючою роллю інтелектуальної власності в успіху продуктів не дивно, що з'являються нові форми крадіжки інформації. Конкуренти все більше цікавляться інформацією про внутрішні процеси компанії, даними про співробітників, фінансовою інформацією, інтелектуальною власністю та даними корпоративних банківських рахунків. Важливо вживати необхідних заходів для захисту конфіденційної інформації.

Перш за все, варто відзначити, що існують загальноприйняті заходи, які однаково ефективні як для фізичних осіб, так і для суб'єктів господарювання. Такі заходи включають рекомендації використовувати надійні та чіткі паролі для всіх облікових записів і регулярно їх змінювати або, наприклад, активувати двофакторну автентифікацію, якщо це можливо, щоб забезпечити додатковий рівень безпеки.

Крім того, важливо використовувати лише надійні та безпечні веб-сайти та програми для фінансових операцій, уникаючи доступу до конфіденційної інформації через загальнодоступні мережі Wi-Fi.

Суб'єктам господарювання доцільно постійно контролювати діяльність банківських рахунків і своєчасно повідомляти банк або фінансову установу про будь-які підозрілі операції. Такий підхід може допомогти запобігти шахрайству. Нарешті, підтримка програмного забезпечення та систем безпеки в актуальному стані також є ефективним профілактичним заходом.

Серед банківських установ до числа тих, хто запустив успішну практику фінансового онлайн-менеджменту, американський банк Simple (викуплений пізніше іспанським BBVA), який ще з моменту появи на ринку позиціював себе як альтернативу традиційному банкінгу. Онлайн-банкінг від Simple став еволюційним поєднанням діджитал-інструментів економічної та фінансової безпеки для фізичних і юридичних осіб.

По-перше, дані про клієнта використовуються для моментальної звірки із закономірностями його витрат.

По-друге, є можливість скористатися функцією «безпечних витрат», що включає в себе співставлення здійснених транзакцій та майбутніх рахунків з поставленими фінансовими цілями (додатково інша функція - «цілі» - слугує для врівноваження прибутку зі здійсненими витратами).

Сьогодні спектр цифрових послуг Інтернет-банкінгу для підвищення рівня економічної та фінансової безпеки ще ширший: мобільний застосунок Allpoint за допомогою геолокації допомагає знайти найближчий банкомат для безпечного зняття готівкових коштів; для швидкого депонування чеків є утиліта Photo Check Deposit; для перерахування коштів чи миттєвого блокування викрадених карток - SendMoney тощо.

Що стосується технічного боку забезпечення фінансово-економічної безпеки, то важливо переконатися, що для захисту конфіденційної інформації баз даних підприємств (як, наприклад, найбільш небезпечні для витоку даних номери облікових записів і паролі), використовуються новітні протоколи шифрування.

Більш того, впровадження багатофакторної автентифікації може підвищити рівень безпеки та протидіяти несанкціонованому доступу до облікового запису. Ось чому регулярний моніторинг активності, що здається підозрілою, а також швидке вирішення будь-яких проблем на етапі проходження багатоступеневої автентифікації зможе допомогти запобігти підозрілим або шахрайським транзакціям. Вживаючи превентивних заходів можна попередити шпигунські, фішингові та інші спроби несанкціонованого доступу.

Суб'єкти господарювання різних рівнів щорічно стикаються з зовнішніми атаками або внутрішніми інцидентами порушення інформаційної безпеки. Приголомшлива швидкість, з якою створюється нове зловмисне програмне забезпечення, є свідченням того, наскільки складно випереджати ці загрози. Чорний

ринок вірусів величезний, і навіть невеликі проекти можуть стати чутливими до випадкових DDoS-атак. Тому активний підхід до кібербезпеки має вирішальне значення, а для запобігання потенційним загрозам необхідно постійно оцінювати та оновлювати заходи безпеки.

У той час як зручність може допомогти оптимізувати процеси та покращити взаємодію з клієнтами, ризики безпеки можуть розкрити конфіденційні дані та завдати шкоди репутації компаній, тому після інформування про витік даних (якщо такий стався), варто перейти до детального аналізу його причин.

Оскільки компанії продовжують впроваджувати нові принципи роботи та використовувати новітні технології, кожен компонент їхніх бізнес-процесів стає окремою ланкою у взаємопов'язаному ланцюжку елементів, що робить виявлення критичних точок і вразливостей, через які вони взаємодіють із зовнішнім середовищем, складнішим, ніж будь-коли.

Таким чином, оскільки бізнес все більше переходить на цифрові транзакції, стає вкрай важливо збалансувати потребу в зручності та потребу в безпеці (рис.1).



Рис. 1 - Основні етапи алгоритму реагування на загрози фінансово-економічній безпеці підприємства в умовах цифрової економіки

Джерело: розробка авторів

У разі атаки важливо провести ретельне розслідування, щоб визначити походження зламу та виявити будь-які слабкі місця в системі, які могли сприяти поширенню зловмисного програмного забезпечення.

При аналізі кіберзагроз підприємствам важливо враховувати їхню орієнтацію на сьогодення, минуле чи майбутнє. Ті, хто адаптується з поточною орієнтацією (інактивна позиція), можуть мати обмежену перспективу і, отже, нижчу ефективність адаптації. З іншого боку, суб'єктам господарювання із реактивною орієнтацією (на минуле) може бути складно

синхронізуватися із існуючим кіберсередовищем, яке швидко змінюється.

Підприємства, які орієнтуються на майбутнє (інтерактивна позиція), мають два варіанти: керувати змінами або передбачати їх. Активно впливаючи на зовнішнє середовище або готуючись до майбутніх змін, підприємства можуть краще адаптуватися до кіберзагроз і захистити свої активи.

Отримавши чітке розуміння проблеми, простіше впровадити заходи, які дозволять швидко визначати індикатори кіберзагроз. Варто зазначити, що універсального рішення щодо кібербезпеки не існує, тому необхідний проактивний підхід, щоб мінімізувати виникнення подібних інцидентів у майбутньому.

На етапах відновлення та оцінки захист інформаційних систем є головним пріоритетом. Щоб досягти цього, важливо враховувати кілька ключових факторів, таких як безпека систем, ефективне вирішення інцидентів, надійне управління безперервністю бізнесу, постійний моніторинг і аудит, дотримання міжнародних стандартів, а також ретельне розслідування та судове переслідування будь-яких порушень безпеки. Вкрай важливо визначити потенційні ризики та вразливі місця.

Крім того, варто постійно оцінювати ефективність заходів кібербезпеки та узгоджувати бізнес-цілі з проблемами безпеки. Запроваджуючи чіткі політики та регулярно оновлюючи інструменти безпеки, підприємства можуть ефективно зменшити ризики кіберзагроз і захистити конфіденційні дані та операції.

Зловмисники продовжують знаходити способи використовувати вразливості в інформаційних системах, що ускладнює захист і ефективне функціонування. Усі без виключення суб'єкти господарювання повинні знати, що вони не застраховані від цих загроз, і повинні вживати відповідних заходів, щоб захистити себе.

Оскільки тактика та методи кіберзлочинців постійно розвиваються, компанії повинні застосовувати проактивний підхід, щоб запобігати атакам і захищати свої операції та інформацію. Щодо превентивних заходів, то компанії повинні застосувати багатофакторну автентифікацію, шифрування та інші заходи безпеки для забезпечення безпеки транзакцій.

При цьому повністю уникнути підприємницького ризику у контексті фінансово-економічної безпеки неможливо, оскільки бізнес-процесам є притаманні: конфліктність, невизначеність, відсутність повної та симетричної інформації, неможливість точного передбачення параметрів економічних процесів.

Разом з цим, оцінка величини та структури активів і пасивів, дозволить відповісти на питання щодо того, наскільки підприємство незалежне з фінансової точки зору; наскільки зростає чи зменшується рівень фінансової незалежності підприємства і чи відповідає стан активів і пасивів фірми завданням її фінансово-господарської діяльності.

Що стосується цифрового аспекту, то низька зацікавленість як з боку підприємств, так і споживачів, застаріла матеріальна база, відтік капіталу, низький рівень кібербезпеки та корупція в регіональних і

національних органах влади – усе це ускладнює адаптацію до умов діджитал-економіки.

Іншими проблемами виступають: відсутність нормативно-правової бази для впровадження цифрових трендів, дефіцит спеціалістів із цифровізації та труднощі з аудитом процесів впровадження. Разом з тим, незважаючи на ці проблеми, важливо продовжувати процес адаптації, щоб забезпечити довгостроковий успіх і конкурентоспроможність підприємств.

Висновки. Вплив цифровізації на усі аспекти безпеки, у тому числі фінансово-економічні, може бути як позитивним, так і негативним: підвищення прибутковості та інноваційного підприємництва, з одного боку, і збільшення монополізації та звільнення працівників, з іншого.

Однак завдяки розробці кращого механізму забезпечення фінансової та економічної безпеки менеджери підприємства можуть виявити нові загрози та сприяти довгостроковому зростанню.

Тому варто інвестувати в зручні для користувача інтерфейси та надавати чіткі інструкції, щоб допомогти клієнтам орієнтуватися в процесі цифрових транзакцій. Віддаючи перевагу як зручності, так і безпеці, компанії можуть зміцнити довіру своїх клієнтів і залишатися попереду в сучасній цифровій економіці.

Адаптувавшись до цифрового середовища, підприємства можуть поліпшити показники операційної діяльності та ефективніше використовувати інноваційні технології та залучити інвестиції для подальшого успіху.

Список літератури

1. Maren, Andrea, Jimenez., Marta, Roig. (2021). A New Global Deal Must Promote Economic Security. doi: 10.18356/27081990-90
2. Sandeep, Gogineni, Ravindrababu., Jim, Alves-Foss. (2020). Automated Detection of Configured SDN Security Policies for ICS Networks. doi: 10.1145/3442144.3442148
3. Dong, Won, Kim., Hyun, Jin, Kim., Seunghwan, Myeong. (2020). The Cloud System of Futuristic Vehicles and Security Policies. doi: 10.1109/BIGCOMP48618.2020.00-15
4. I. V. Yakoviyk., A. Yu. Turenko. (2021). Економічна безпека України як передумова забезпечення її суверенітету. Problems of Legality, doi: 10.21564/2414-990X.154.238747
5. Dejan, Pavlović., Vilmoš, Tot. (2020). Economic security as a function of corporate security: A stakeholders' perspective. doi: 10.5937/CIVITAS2001159P
6. O. I. Maslak, M. V. Maslak, N. Y. Grishko, O. O. Hlazunova, P. G. Pererva and Y. Y. Yakovenko, "Artificial Intelligence as a Key Driver of Business Operations Transformation in the Conditions of the Digital Economy," 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598744.
7. Petra, Maresova., Ivan, Soukal., Libuše, Svobodová., Martina, Hedvicakova., Ehsan, Javanmardi., Ali, Selamat., Ondrej, Krejcar.

- (2018). Consequences of Industry 4.0 in Business and Economics. Economies, doi: 10.3390/ECONOMIES6030046
8. Безручко О.О. Управління економічним потенціалом підприємства на різних стадіях його життєвого циклу / О.І. Маслак, О.О. Безручко // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2014. - № 1. - С. 201-212.
9. Маслак О.І. Диверсифікація інноваційного розвитку промисловості в контексті перспективної інвестиційної політики / О.І. Маслак // *Інвестиції: практика та досвід*. Науково-практичний журнал. - 2010. - №4 (лютий). - С. 13-16.
10. Maslak O. Intellectual capital as a factor of economic development of Ukraine/ Maslak O. Grishko N., Hlazunova O., Maslak M.// Journal of Turiba University "Acta Prosperitatis". – 2016. – No. 7. – P. 104–118.

References (transliterated)

1. Maren, Andrea, Jimenez., Marta, Roig. (2021). A New Global Deal Must Promote Economic Security. doi: 10.18356/27081990-90
2. Sandeep, Gogineni, Ravindrababu., Jim, Alves-Foss. (2020). Automated Detection of Configured SDN Security Policies for ICS Networks. doi: 10.1145/3442144.3442148
3. Dong, Won, Kim., Hyun, Jin, Kim., Seunghwan, Myeong. (2020). The Cloud System of Futuristic Vehicles and Security Policies. doi: 10.1109/BIGCOMP48618.2020.00-15
4. I. V. Yakoviyk., A. Yu. Turenko. (2021). Економічна безпека України як передумова забезпечення її суверенітету [Economic security of Ukraine as a prerequisite for ensuring its sovereignty]. Problems of Legality, doi: 10.21564/2414-990X.154.238747
5. Dejan, Pavlović., Vilmoš, Tot. (2020). Economic security as a function of corporate security: A stakeholders' perspective. doi: 10.5937/CIVITAS2001159P
6. O. I. Maslak, M. V. Maslak, N. Y. Grishko, O. O. Hlazunova, P. G. Pererva and Y. Y. Yakovenko, "Artificial Intelligence as a Key Driver of Business Operations Transformation in the Conditions of the Digital Economy," 2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598744.
7. Petra, Maresova., Ivan, Soukal., Libuše, Svobodová., Martina, Hedvicakova., Ehsan, Javanmardi., Ali, Selamat., Ondrej, Krejcar. (2018). Consequences of Industry 4.0 in Business and Economics. Economies, doi: 10.3390/ECONOMIES6030046
8. Bezruchko O.O. Upravlinnya ekonomichnym potentsialom pidpryyemstva na riznykh stadiyakh yoho zhyttyevoho tsykladu [Management of the economic potential of the enterprise at various stages of its life cycle]/ O. I. Maslak, O. O. Bezruchko // *Marketing i menedzhment innovatsiy* [Marketing and innovation management]. – 2014. - no 1. – pp. 201–212.
9. Maslak O.I. (2010) Dyversyfikatsiia innovatsiinoho rozvytku promyslovosti v konteksti perspektyvnoi investytsiinoi polityky [Diversification of innovative industrial development in the context of long-term investment policy] *Investytsii: praktyka ta dosvid*. [Investments: practice and experience] Naukovo-praktychnyi zhurnal. - 2010. –Vol. 4. - pp. 13-16.
10. Maslak O. Intellectual capital as a factor of economic development of Ukraine/ Maslak O. Grishko N., Hlazunova O., Maslak M.// Journal of Turiba University "Acta Prosperitatis". – 2016. – No. 7. – pp. 104–118.

Надійшла(received) 04.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Маслак Ольга Іванівна (Maslak Olga Ivanivna) – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри економіки Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського; м. Кременчук, Україна; ORCID:0000-0001-6793-4367; e-mail: oimaslak2017@gmail.com

Яковенко Ярослава Юріївна (Yakovenko Yaroslava Yuriivna) – PhD з економіки, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, старший викладач кафедри економіки; м. Кременчук, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5042-2701>; e-mail: yaroslavayakovenko@gmail.com

*I.M. РЄПІНА***ЗБАЛАНСОВАНА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

На сьогоднішній день збалансована система показників (BSC) є дієвим інструментом стратегічного управління підприємством та одночасно направлена на покращення його оперативної діяльності. Система BSC добре поєднується із системою управління якістю, яка відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 9001:2015 та ISO 9004:2018. BSC реалізує вимоги міжнародного стандарту ISO 9001:2015 в частині відповідальності керівництва і системи вимірів, аналізу і безперервних удосконалень та узгоджується з рекомендаціями міжнародного стандарту ISO 9004:2018 з поліпшення діяльності, який направлено на постійне удосконалення діяльності підприємства. Збалансована система показників є механізмом, який надає можливість переводити бачення організації та її стратегію в набір збалансованих показників, які оцінюють важливі напрями діяльності організації – фінанси, клієнти, внутрішні процеси, навчання та розвиток персоналу. Збалансована система показників відрізняється від інших систем показників добре збалансованою концепцією причинно-наслідкових зв'язків. Збалансована система показників є інструментом комплексної оцінки та управління результативністю функціонування підприємства, так як дає змогу дослідити його фінансову та нефінансову складову. Збалансована система показників є інструментом поширення інформації в організації. Використання BSC необхідне, коли підприємство удосконалює діяльність в напрямі підвищення якості. При цьому на підприємстві виділяють бізнес-процеси; призначають персонал, відповідальний за кожен процес; визначають роботи, що складають ці процеси; визначають показники та критерії для оцінки кожного процесу. Підприємства і організації в усьому світі позитивно сприйняли і впровадили збалансовану систему показників, в результаті чого швидко з'явилися позитивні результати їх діяльності: збільшення доходів та прибутків, направленість співробітників на досягнення загальних цілей, розширення партнерства підприємства зі споживачами, посередниками, постачальниками, постійна увага до стратегії та ін.

Ключові слова: збалансована система показників; система управління якістю; міжнародний стандарт; стратегія; підприємство

*I.M. RIEPINA***BALANCED SCORECARD IN QUALITY MANAGEMENT SYSTEM AT THE ENTERPRISE**

To date, the balanced scorecard (BSC) is an effective tool for strategic management of an enterprise and at the same time is aimed at improving its operational activities. The BSC system is well combined with a quality management system that meets the requirements of international standards ISO 9001:2015 and ISO 9004:2018. It implements the requirements of the international standard ISO 9001:2015 in terms of responsibility of management and the system of measurements, analysis and continuous improvement, and is consistent with the recommendations of the international standard ISO 9004:2018 on the improvement of activities, which is aimed at the continuous improvement of the company's activities. The system of balanced scorecard is a mechanism that provides an opportunity to translate the vision of the organization and its strategy into a set of balanced scorecard that evaluate the important areas of the organization's activity - finances, customers, internal processes, training and development of personnel. A balanced scorecard differs from other scorecards in its well-balanced concept of causality. The balanced scorecard system is a tool for comprehensive evaluation and management of the effectiveness of the enterprise's functioning, as it allows to investigate its financial and non-financial components. A balanced scorecard is a tool for disseminating information in the organization. The use of BSC is necessary when the company improves its activities in the direction of improving quality. At the same time, business processes are distinguished at the enterprise; assign personnel responsible for each process; determine the works that make up these processes; determine indicators and criteria for evaluating each process. Enterprises and organizations around the world positively perceived and implemented balanced scorecard system, as a result of which positive results of their activities quickly appeared: increased income and profits, orientation of employees to achieve common goals, expansion of the enterprise's partnership with consumers, intermediaries, suppliers, constant attention to strategy, etc.

Keywords: balanced indicator system; quality management system; international standard; strategy; enterprise

Актуальність дослідження. У сучасному динамічному світі з високим рівнем конкуренції підприємства а організації повинні залучати значні фінансові, матеріалі, трудові ресурси, витратити достатньо багато часу для оцінки результатів своєї діяльності. На багатьох підприємствах системи оцінки результатів діяльності, як і раніше, складаються тільки з фінансових показників. Але за минулі десятиліття методи сучасного бізнесу кардинальним чином змінилися. Нематеріальні активи, такі як знання працівників, їх навчання, взаємодія зі споживачами, постачальниками, посередниками, корпоративна культура на сьогоднішній день відіграють важливу роль у формуванні споживчої цінності і які важко цінити кількісно. У зв'язку з відсутністю оцінки таких важливих критеріїв багатьом організаціям не вдається правильно обрати і ефективно реалізувати свою стратегію. Для вирішення цього питання необхідна оціночна система, яка здатна зрівноважити, збалансувати точність і цілісність фінансових даних з

сьогоднішніми чинниками економічного успіху, і цим самим даючи можливість підприємству втілити свою стратегію в життя.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У вітчизняній та зарубіжній економічній літературі проблеми вдосконалення діяльності підприємств на основі впровадження збалансованої системи показників в контексті впровадження та функціонування системи управління якістю ще не достатньо повно висвітлені. Найбільш відомими є праці Роберта Каплана та Девіда Нортон [10], Томпсона А. і Стрікланда А. Дж. [11], Нівена Паула R.[9], Момота О.І. [7], Мельник Ю.М. [6] та ін. На сьогоднішній день спостерігається тенденція зростаючого інтересу до цієї проблеми як у зарубіжній, так і у вітчизняній науці та практиці для забезпечення сталого розвитку підприємств. Конкурентна боротьба на глобальних ринках спонукає підприємства до пошуку сучасних, ефективних підходів до управління підприємством, зокрема до використання

збалансованої системи показників. Потребують подальшого розвитку питання висвітлення методологічних основ і практичних засад збалансованої системи показників та визначення можливих напрямів використання цієї концепції компаніями з урахуванням світового досвіду.

Основний виклад матеріалу. Збалансована система показників є дієвим інструментом переведу нематеріальних активів в реальну вартість для всіх заінтересованих в осіб і наданні підприємству можливості втілювати у життя різні стратегії. Збалансована система показників розроблена на початку 90-х років минулого століття Робертом Капланом (Robert Kaplan) та Девідом Нортон (David Norton) – професорами Гарвардської школи бізнесу. Збалансована система оцінних показників, яку вони назвали терміном *Balanced Scorecard (BSC)* призначена для оцінювання реалізації стратегії підприємства.

Каплан Р. та Нортон Д. надали наступне визначення системи збалансованих показників: «Збалансована система оцінних індикаторів – це набір взаємопов'язаних цілей, оцінок, завдань та ініціатив, які описують стратегію компанії і спосіб її досягнення. Ця система допомагає перетворити такий складний об'єкт, як стратегія, у щось конкретне і доступне для розуміння» [10].

На думку О.І. Момота, збалансована система оцінних індикаторів – це перевірений спосіб поширення стратегії організації, орієнтування зусиль фахівців на стратегічні цілі і в остаточному підсумку – підвищення віддачі співробітників, технологічних інвестицій, бізнес-процесів і взаємовідносин з клієнтами [7].

Методика збалансованої системи показників переводить стратегію організації в цілі, показники, норми та ініціативи по чотирьох збалансованих напрямках – фінанси, клієнти, внутрішні процеси, розвиток та навчання персоналу. Збалансована система показників відрізняється від інших систем показників добре збалансованою концепцією причинно-наслідкових зв'язків.

BSC надає можливість описати стратегію організації з допомогою низки взаємопов'язаних показників діяльності за чотирма складовими як результат взаємодії фінансових і нефінансових показників.

Як показує досвід, підприємства і організації в усьому світі швидко прийняли збалансовану систему показників та її переваги і в результаті цього з'явилися позитивні результати: збільшення доходів та прибутків, направленість співробітників на досягнення загальних цілей, розширення партнерства підприємства зі споживачами, посередниками, постачальниками, постійна увага до стратегії та ін.

Для підприємств, які формують та впроваджують збалансовану систему показників, виникає проблема вибору найбільш важливих показників з точки зору їх діяльності, так і визначення динаміки цих показників за всіма напрямками діяльності.

Використання BSC є просто необхідним, коли підприємство удосконалює діяльність в напрямі

підвищення якості, створює систему управління якістю, яка відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001: 2015 «Системи управління якістю. Вимоги». При цьому на підприємстві виділяють бізнес-процеси; призначають персонал, відповідальний за кожен процес; визначають роботи, що складають ці процеси; визначають показники та критерії для оцінки кожного процесу.

Використання збалансованої системи показників при оцінюванні процесів дозволяє досягти реального одночасного вирішення найважливіших завдань підприємства, реалізації його стратегії та уникнути формального підходу до системи управління якістю. Супідрядність системи управління якістю та збалансованої системи показників наведена на рис. 1.

Система BSC відкриває додаткові можливості для управління, дозволяє контролювати операційний стан та стратегічний розвиток підприємства. Вона фактично реалізує вимоги стандарту ISO 9001:2015 в частині відповідальності керівництва і системи вимірів, аналізу і безперервних удосконалень. Збалансована система показників узгоджується з рекомендаціями стандарту ISO 9004:2018 з поліпшення діяльності, який направлено на постійне удосконалення діяльності підприємства, зокрема на розгляд вихідних даних самооцінки спільно з потенційними ключовими вигодами, які можна отримати від системи управління якістю.

Клієнтська складова. При виборі показників для клієнтської складової підприємства повинні дати відповіді на два питання: «Хто наші цільові споживачі та клієнти?» та «У чому полягає споживча цінність нашої пропозиції?». Обидва ці питання ставлять перед підприємством велику кількість складних завдань. Для забезпечення споживчої цінності своєї пропозиції підприємства можуть обирати одну із наступних стратегій [9]:

- стратегія мінімальних цін – орієнтація на досягнення низьких цін, низької собівартості та мінімально прийнятного рівня прибутковості продукції.

- диференціація продукції – підприємствам основну увагу приділяють розвитку своїх продуктів, намагаються досягти того, щоб їх продукт став на ринку кращим.

- тісний взаємозв'язок з клієнтами. Підприємство, яке орієнтується на тісний взаємозв'язок з клієнтами відрізняє намагання зробити все, щоб забезпечити задоволення різноманітних потреб споживачів. Такі підприємства направляють свої зусилля не на пошук разових операцій, що ведуть до короткотермінових вигід, а на встановлення довготермінових відносин на основі глибокого знання споживачів.

Оцінювання клієнтської бази передбачає використання таких відомих та широко вживаних на сьогодні показників, як задоволеність споживачів, лояльність споживачів, частка ринку, залучення нових споживачів та ін.

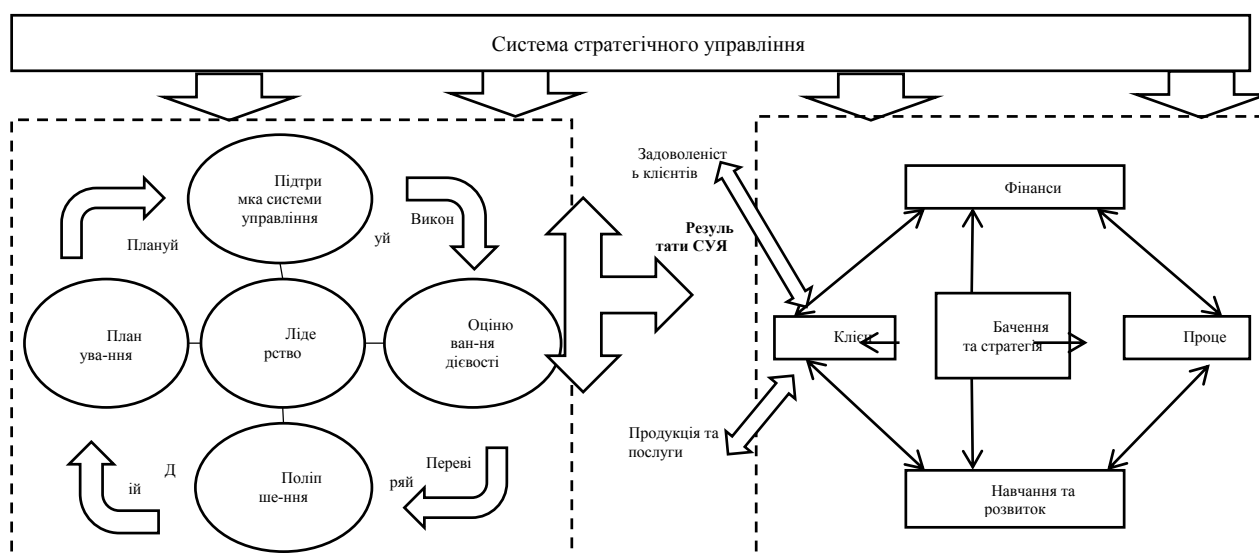


Рис. 1 - Супідрядність системи управління якістю та збалансованої системи показників.

Розроблено автором на основі [1, 2, 3, 4, 8]

Складові внутрішніх процесів. У складовій внутрішніх процесів, яка входить в збалансовану систему показників, потрібно визначити, в яких ключових бізнес-процесах підприємство повинне досягти досконалості для створення споживчої цінності для споживачів, і як наслідок, для акціонерів. Кожна із наведених вище стратегій для забезпечення споживчої цінності продукції може потягти за собою раціональне функціонування конкретних внутрішніх процесів, що є необхідним для обслуговування споживачів. Завдання полягає у тому, щоб визначити ці процеси і розробити самі ефективні показники для відслідковування результатів роботи. Як показує досвід, часто для того, щоб виправдати очікування клієнтів та акціонерів доцільним є виявлення нових внутрішніх процесів, а не направлення зусиль на додаткове покращення існуючих видів діяльності.

В складовій внутрішніх процесів можуть бути представлені такі показники як розробка продукту, виробництво, доставка, післяпродажне обслуговування, утилізація після використання.

Для забезпечення ефективного обслуговування споживачів деякі підприємства покладаються на деяких третіх осіб чи підприємств. В цьому випадку підприємству потрібно розробити такі показники внутрішніх процесів, які б відображали основні елементи таких відносин.

Складові навчання та розвитку. Показники складової навчання та розвитку в межах збалансованої системи показників є основою успіху трьох інших складових. Їх справедливо вважають основою, на якому побудовано балансовану систему показників. Як показує досвід, при визначенні клієнтської складової та складової внутрішніх бізнес-процесів, часто виявляються невідповідності між існуючою кваліфікацією працівників та інформаційними системами, а також рівнем, необхідним для досягнення поставлених цілей. Показники складової навчання та розвитку допомагають ліквідувати дану невідповідність і забезпечити стійкі результати

діяльності у майбутньому. До цієї складової можуть входити показники кваліфікації, досягнутого досвіду, задоволеності працівників, їх лояльності, доступність інформації для навчання та розвитку персоналу.

Фінансова складова. Фінансові показники роботи підприємства – важливий компонент збалансованої системи показників, які демонструють керівництву той факт, чи призводить реалізація стратегії, яка відображена у виборі показників інших складових, до більш високих кінцевих результатів. Зусилля, направлені на підвищення задоволеності клієнтів, підвищення якості внутрішніх бізнес-процесів, навчання та розвиток персоналу спрямовані в кінцевому рахунку на забезпечення високих фінансових показників роботи підприємства.

У фінансову складову включають фінансові показники роботи, такі як прибутковість та рентабельність діяльності, показники ділової активності, ліквідності, фінансової стійкості та ін.

Збалансована система показників має певні переваги та недоліки з точки зору її застосування на підприємстві (рис. 2). До переваг можна віднести взаємозв'язок стратегічного та оперативного управління; узгодження та поєднання BSC із системою управління якістю, яка відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 9001:2015, ISO 9004:2018; просту структуру для контролю та моніторингу діяльності підприємства; створення структури для формування стратегії зверху вниз. Збалансована система показників є інструментом поширення інформації в організації.

Недоліками є невинувато велика роль кількісних показників, мале значення та ігнорування якісних параметрів; відсутність єдиних шкал вимірювання показників збалансованої системи; трудоємність процесу вимірювання та оцінювання показників збалансованої системи; спрощення діяльності підприємства; вибір показників може не точно відображати діяльність підприємства.

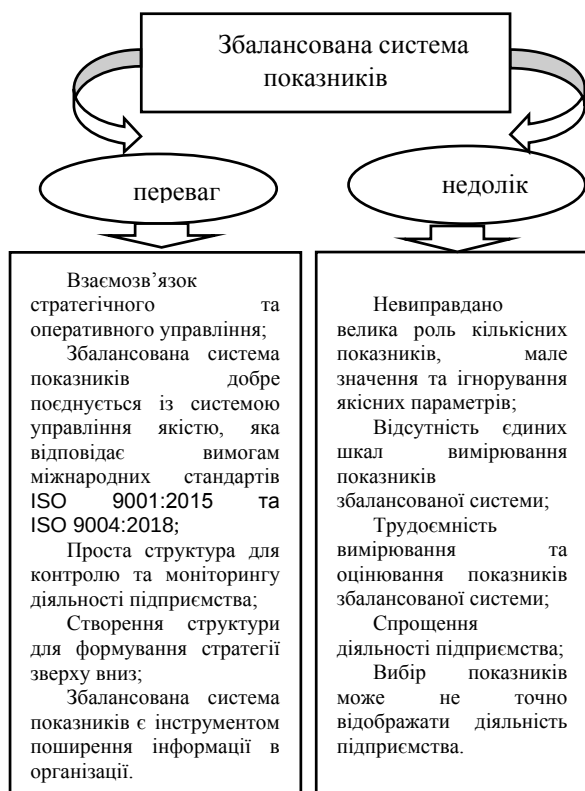


Рис. 2 - Переваги та недоліки збалансованої системи показників при застосуванні її на підприємстві Розроблено автором на основі [1, 5, 6, 8]

В таблиці 1 наведено інформацію щодо збалансованої системи показників підприємств індустрії краси з вказівкою груп показників, їх назви та періоду розрахунку.

Використання сучасних інформаційних технологій при впровадженні збалансованої системи показників є необхідним, оскільки обсяги інформації на підприємстві реального сектору, як правило, дуже великі.

Для багатьох підприємств збалансована система показників перетворилась з оцінного інструменту в інструмент управління для приведення короткотермінових дій у відповідність з обраною стратегією.

Збалансована система показників створюється на основі переводу стратегії підприємства в цілі, показники, норми та ініціативи для кожної із чотирьох складових. Для забезпечення точного переведення керівництво повинне чітко визначити бачення та стратегію підприємства.

BSC збалансовує точність фінансових показників, яка історично склалась на підприємствах, з чинниками майбутнього успіху. Тому ефективно збалансована система показників – це не просто набір фінансових та нефінансових показників, вона повинна нести інформацію про стратегію підприємства за допомогою низки причинно-наслідкових зв'язків. Документальна фіксація припущень, яка лежить в основі стратегії, за допомогою причинно-наслідкових зв'язків між показниками значно розширює можливості стратегічного навчання керівного персоналу [9].

Таблиця 1 - Збалансована система показників підприємства індустрії краси

Група показників	Назва показника	Період розрахунку
Фінансова складова	Обсяг доходу	Місяць, квартал, рік
	Обсяг прибутку	Місяць, квартал, рік
	Рентабельність	Місяць, квартал, рік
	Коефіцієнт ділової активності	Місяць, квартал, рік
	Показники використання майна	Місяць, квартал, рік
	Показники фінансової стійкості	Місяць, квартал, рік
Клієнтська складова	Показники ліквідності	Місяць, квартал, рік
	Задоволеність споживачів	Квартал, рік
	Лояльність споживачів	Квартал, рік
	Частку ринку	Квартал, рік
	Залучення нових споживачів	Квартал, рік
Складова внутрішніх процесів	Фактичне виконання замовлень в строк	Рік
	Час технологічної підготовки виробництва	Квартал, рік
	Інтегральний показник якості	Квартал, рік
	Частка нових видів продукції	Квартал, рік
	Частка договорів, укладених зі стратегічними постачальниками	Квартал, рік
Складова навчання та розвитку	Задоволеність співробітників	Квартал, рік
	Лояльність співробітників	Квартал, рік
	Витрати на соціальне забезпечення працівників	Рік
	Індекс зростання заробітної плати	Квартал, рік

Розроблено автором на основі [1, 4, 5, 6, 7]

Дана таблиця може мати більше стовпців, так як доповнюється іншою інформацією, наприклад, вказуються стратегічні цілі, підрозділи або особи, відповідальні за підготовку та виконання розрахунків.

Висновки. Таким чином, збалансована система показників є дієвим інструментом стратегічного управління, а також спрямована на покращення оперативної діяльності підприємства.

Система збалансованих показників є механізмом, який надає можливість переводити бачення організації та її стратегію в набір збалансованих показників, які оцінюють важливі напрями діяльності організації.

BSC є інструментом комплексної оцінки та управління результативністю функціонування підприємства, оскільки дає змогу дослідити як його фінансову, так і нефінансову складову, та взаємовплив груп показників.

Система BSC відкриває додаткові можливості для процесу управління, сприяє контролю операційного стану та стратегічному розвитку підприємства. Вона реалізує вимоги міжнародного стандарту

ISO 9001:2015 в частині відповідальності керівництва і системи вимірів, аналізу і безперервних удосконалень та узгоджується з рекомендаціями міжнародного стандарту ISO 9004:2018 з поліпшення діяльності, який направлено на постійне удосконалення діяльності підприємства.

Список літератури

1. Гриценко Л., Височина А. Збалансована система показників як інструмент оцінювання стратегії підприємства. *Актуальні проблеми економіки*, 2012. № 3 (129). С. 161–167.
2. ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги. (ISO 9001:2015 IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 21 с.
3. ДСТУ ISO 9004:2018 Управління якістю. Якість організації. Настанови щодо досягнення сталого успіху. (ISO 9004:2018, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2018. 28 с.
4. Котовська І. В. Оцінка ефективності стратегічного планування на підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*, 2015. № 1. С. 7–10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2015_1_3.
5. Малярець Л., Штереверя А. Збалансована система показників в оцінці діяльності підприємства: монографія. Харків: видавництво ХНЕУ, 2008. 180 с.
6. Мельник Ю.М., Савченко О.С. Проблеми застосування збалансованої системи показників на вітчизняних підприємствах. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2011. № 1. С. 192–203.
7. Момот О.І. Менеджмент якості та елементи системи якості. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 368 с.
8. Juran, J.M. (1993) Made in USA: A Renaissance in Quality. *Harvard Business Review*, 71, 42–50.
9. Niven Paul R. (2014) Balanced Scorecard Evolution: A Dynamic Approach to Strategy Execution. Wiley Corporate F&A. 355 p.
10. Robert S. Kaplan, David P. Norton (1996) The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action Harvard Business Review Press, 336 p.
11. Thompson A, Strickland A. J. (2001) Strategic Management. McGraw-Hill Education. 1056 p.

References (transliterated)

1. Hrytsenko, L., & Vysochyna, A. (2012). Zbalansovana systema pokaznykiv yak instrument otsiniuvannia stratehii pidpriemstva [A balanced scorecard as a tool for evaluating the company's strategy]. *Aktualni problemy ekonomiky* [Actual problems of the economy], 3 (129), 161–167. [in Ukrainian].
2. UkrNDNTs (2016) DSTU ISO 9001:2015 Systemy upravlinnia yakistiu. Vymohy [Quality management systems. Requirements]. Kyiv : UkrNDNTs [in Ukrainian].
3. UkrNDNTs (2018) DSTU ISO 9004:2018 Upravlinnia yakistiu. Yakist orhanizatsii. Nastanovy shchodo dosiahnennia staloho uspiikh. [Quality management. The quality of the organization. Guidelines for achieving sustainable success]. Kyiv : UkrNDNTs [in Ukrainian].
4. Kotoska, I.V. (2015). Otsinka efektyvnosti stratehichnoho planuvannia na pidpriemstvi [Assessment of the effectiveness of strategic planning at the enterprise]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky* [Bulletin of the Khmelnytskyi National University. Economic sciences], 1, 7–10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2015_1_3. [in Ukrainian].
5. Maliarets, L., & Shtereveria, A. (2008). Zbalansovana systema pokaznykiv v otsintsi diialnosti pidpriemstva: monohrafiia [Balanced system of indicators in the assessment of enterprise activity: monograph]. Kharkiv: vydavnytstvo KhNEU [in Ukrainian].
6. Melnyk, Yu.M., & Savchenko, O.S. (2011). Problemy zastosuvannia zbalansovanoi systemy pokaznykiv na vitchyznianskykh pidpriemstvakh [Problems of applying a balanced system of indicators at domestic enterprises]. *Marketing i menedzhment innovatsii* [Marketing and innovation management], 1, 192–203 [in Ukrainian].
7. Momot, O.I. (2007). Menedzhment yakosti ta elementy systemy yakosti. [Quality management and quality system elements]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury [in Ukrainian].
8. Juran, J.M. (1993) Made in USA: A Renaissance in Quality. *Harvard Business Review*, 71, 42–50.
9. Niven Paul R. (2014) Balanced Scorecard Evolution: A Dynamic Approach to Strategy Execution. Wiley Corporate F&A. 355 p.
10. Robert S. Kaplan, David P. Norton (1996) The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action Harvard Business Review Press, 336 p.
11. Thompson A, Strickland A. J. (2001) Strategic Management. McGraw-Hill Education. 1056 p.

Надійшла (received) 04.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Рєпіна Інна Миколаївна (Riepina Inna Mykolaivna) – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри бізнес-економіки та підприємництва Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана; м. Київ, Україна; ORCID: 0000-0001-9141-0117 e-mail: inna.riepina@kneu.edu.ua

А.О. КАСИЧ**ІНФРАСТРУКТУРНІ ПРОЄКТИ ПРИВАТНО-ДЕРЖАВНОГО ПАРТНЕРСТВА ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД, ГАЛУЗЕВІ ВЕКТОРИ**

Глобальні цілі сталого розвитку потребують від суспільства, держави та бізнесу застосування комплексного підходу до реалізації. Одним з дієвих механізмів такої взаємодії є приватно-державні партнерства (ПДП), як забезпечують вирішення інфраструктурних проєктів та набуваються по ширенню в багатьох країнах світу. Той факт, що ПДП використовують для розвитку стратегічно-значимої інфраструктури свідчить про їх роль і вирішенні економічних та соціальних проблем відповідних регіонів. Зважаючи на той факт, що значна кількість ПДП спрямовані і на вирішення проблем навколишнього середовища дозволяє розглядати їх як механізми, які у повній мірі відповідають економічним, соціальним та екологічним цілям концепції сталого розвитку. Серед Глобальних цілей безпосередньо ціль 17 спрямована на формування глобального партнерства. Питання створення умов для розвитку ПДП вже тривалий час лежать в сфері інтересів багатьох міжнародних організацій, які не лише забезпечують розробку нормативної бази, а й самі виступають учасниками таких партнерств. Більший досвід формування ПДП та їх спрямування на цілі сталого розвитку мають розвинені країни. В країнах ЄС функціонує Комітет з інноваційної діяльності, конкурентоспроможності та державно-приватних партнерствах Європейської економічної комісії, зростає кількість проєктів в сфері довкілля, охорони здоров'я, освіти. Країни, що розвиваються також напружують власні практики формування ПДП, однак їх потреба у фінансуванні ПДП задля забезпечення сталого розвитку є значною. Основними секторами, в яких створюються ПДП в країнах, що розвиваються, є енергетика та дорожня інфраструктура, що означає низький рівень спрямування ПДП та цілі сталого розвитку. В Україні сформована нормативна база, однак відсутність досвіду та системні перешкоди, зокрема корупція та архаїчність галузевої структури, призвели до дуже низької кількості укладених та ще меншу кількість реалізованих ПДП. Загалом ПДП мають значний потенціал спрямування діяльності держави та бізнесу на цілі сталого розвитку та потребують чітких політик. Для України окрім повоєнної відбудови та забезпечення цілей сталого розвитку і держава, і бізнес мають спільний інтерес – подолання корупції, і вибір форм, які мінімізують потенційні ризики.

Ключові слова: приватно-державне партнерство, глобальне партнерство, сталий розвиток, цілі, зарубіжний досвід, повоєнне відновлення, інфраструктурні проєкти.

A.O. KASYCH**INFRASTRUCTURE PROJECTS OF PRIVATE-PUBLIC PARTNERSHIP AS THE BASIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE COUNTRY: FOREIGN EXPERIENCE, INDUSTRY VECTORS**

The global goals of sustainable development require society, the state, and businesses to use an integrated approach to implementation. One of the effective mechanisms of such interaction is private-public partnerships (PPPs), which provide solutions to infrastructure projects and are becoming increasingly popular in many countries worldwide. The fact that PPPs are used to develop strategically important infrastructure testifies to their role in solving the economic and social problems of the respective regions. Considering that a significant number of PPPs are also aimed at solving environmental problems, it is possible to consider them as mechanisms that fully meet the economic, social, and environmental goals of the concept of sustainable development. Among the Global Goals, goal 17 is directly aimed at forming a global partnership. The issue of creating conditions for the development of PPPs has been in the sphere of interest of many international organizations for a long time, which not only ensures the development of a regulatory framework but also acts as participants in such partnerships. Developed countries have more experience in forming PPPs and directing them towards sustainable development goals. In EU countries, the Committee on Innovation, Competitiveness, and Public-Private Partnerships of the European Economic Commission operates, and the number of projects in the fields of environment, health care, and education is increasing. Developing countries are also developing their PPP formation practices, but their need for PPP financing to ensure sustainable development is significant. The main sectors in which PPPs are created in developing countries are energy and road infrastructure, which implies a low level of PPP orientation and sustainable development goals. In Ukraine, a regulatory framework has been formed, but the lack of experience and systemic obstacles, in particular corruption and the archaic structure of the industry, has led to a very low number of concluded and an even smaller number of implemented PPPs. In general, PPPs have a significant potential to direct the activities of the state and business towards sustainable development goals and require clear policies. In addition to post-war reconstruction and ensuring sustainable development goals for Ukraine, the state and company have a common interest - overcoming corruption and choosing forms that minimize potential risks.

Keywords: private-public partnership, global partnership, sustainable development, goals, foreign experience, post-war reconstruction, infrastructure projects.

Актуальність дослідження. Світова спільнота визнала необхідність консолідації зусиль для вирішення актуальних завдань життєдіяльності суспільства, що було чітко сформульовано в рамках Концепції сталого розвитку та передбачало узгодження економічних, соціальних та екологічних цілей [1]. На Глобальні цілі сталого розвитку орієнтують уряди, бізнес, суспільство. Зручною та недооціненою формою такої консолідації є приватно-державні партнерства (ПДП).

Співпраця між державою та бізнесом має особливе значення для країни під час повоєнного відновлення України. Війна спричинила знищення інфраструктури, загострення екологічних проблем та актуалізують завдання повоєнного відновлення, а також сталого розвитку після війни. Процес відновлення буде

потребувати не місяців, а років і, відповідно, зусиль всіх сторін (держави, суспільства, бізнесу). Першочергової уваги будуть потребувати дороги, а також постачання води та електроенергії, однак й інші сфери діяльності є важливими.

Після війни виклики перед урядом будуть і в площині відновлення, і в площині системних внутрішніх трансформацій в контексті майбутнього сталого розвитку. Зважаючи на пріоритетність завдання національної безпеки та обмеженість ресурсів держави, вона змушена буде значно активніше, ніж раніше використовувати механізм ПДП. Відповідальність держави буде полягати, перш за все, у створенні сприятливого середовища для активної участі бізнесу у відновленні інфраструктури. Уряд має повноваження та

повинен мати політичну волю для проведення реформ, які б були спрямовані на формування механізмів сталого розвитку країни.

Для відновлення України ні держава, ні бізнес, навіть через створення національних партнерств, не будуть в змозі забезпечити реалізацію всіх необхідних інфраструктурних проєктів. А відтак буде відбуватись залучення міжнародних інститутів та компаній. Для іноземних партнерів створення сприятливих умов для розвитку бізнесу є ключовим і адміністративні реформи повинні відбуватись швидко та сприяти структурним реформам в Україні.

Відповідно обґрунтування доцільності застосування ПДП для реалізації концепції сталого розвитку потребує дослідження з позицій врахування зарубіжного досвіду та галузевих векторів.

Огляд літератури. Питання розвитку ПДП певним чином досліджуються в наукових працях як зарубіжних, так і українських вчених. Так, базисні принципи формування ПДП системно представлені в праці [2]. Досвід формування ПДП у різних країнах світу представлено в статті Parlak B. та Hashi A. [3]. Безпосередньо спрямування ПДП на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку наведено в працях Jomo K., Chowdhury A., Sharma K. та Platz D. [4], Marianovych M. [5]. Секторальні особливості практики функціонування ПДП, а також потенціал ПДП в Україні розкрито в працях [6-8]. Безпосередньо роль ПДП на етапі повоєнного відновлення розкрито в праці Bray J. [9].

Все вище викладене дозволяє сформулювати *мету статті* наступним чином: дослідити зарубіжний досвід реалізації проєктів ПДП та потенціал реалізації глобальних цілей сталого розвитку за рахунок такого партнерства.

Основний виклад матеріалу. Концепція сталого розвитку суспільства, конкретизована в Порядку денному на період до 2030 року, потребує консолідації зусиль і держави, і суспільства, і бізнесу. Крім того, ПДП слід розглядати в якості реального механізму реалізації цілей сталого розвитку оскільки:

по-перше, Глобальні цілі сталого розвитку сформульовані на основі інтегрованого підходу та є взаємопов'язаними, а отже для їх вирішення необхідні комплексні підходи;

по-друге, реалізація цілей сталого розвитку потребує глобальної солідарності для зосередження на потребах найбільш вразливих і найуразливіших верств населення, тобто участі всіх країн, усі зацікавлених сторін та всіх людей, що вимагає партнерства (глобального партнерства);

по-третє, Ціль 17 серед ГЦСР передбачала посилення засобів реалізації та активізації безпосередньо *глобального партнерства* для сталого розвитку;

по-четверте, в науковій літературі, коли розкривається питання ефективності ПДП, наголошується на важливості аналізу економічного, соціального та екологічного ефектів, що в повній мірі відповідає концепції сталого розвитку.

Відповідно ПДП це апробована форма взаємодії партнерів, які спільними зусиллями реалізують проєкти, що можуть і повинні сприяти досягнення Глобальних цілей сталого розвитку.

Той факт, що ПДП спрямовані на реалізацію інфраструктурних проєктів, які можуть стосуватись об'єктів, що впливають на навколишнє середовище, свідчить про значний потенціал у вирішенні екологічних проблем. Крім того, ПДП забезпечують створення робочих місць, а отже сприяють економічному зростанню та стабілізації соціальних процесів.

Серед основного аргументу формування державно-приватних партнерств є те, що можливості держави перевищують потреби певних секторів у ресурсах, які дозволять вирішити суспільні проблеми.

З точки зору залучення приватного партнера, то переваги його участі у ПДП досить вдало сформулював Bray J. [9]. На його думку участь бізнесу та реалізація ПДП забезпечує:

пошук місцевих рішень для місцевих проблем. Місцеві рішення повинні ґрунтуватись з урахуванням попиту людей, які отримують ефекти;

вибір найбільш придатних інструментів – приватний партнер може мати доступ до певних ресурсів і, наприклад, швидше реагувати на певні проблеми;

пошук безпрограшних партнерських можливостей. Проєкти з розвитку мають поєднувати державу, бізнес та суспільство задля реалізації цілей сталого розвитку.

Для розуміння потенціалу спрямування ПДП на досягнення цілей сталого розвитку розглянемо прогрес у цьому напрямку у різних країнах світу.

Питанням формування ПДП приділяються увагу такі міжнародні організації як Світовий банк, Азійський банк розвитку, Європейський інвестиційний банк. Окрім вказаних фінансових інститутів слід вказати роль Комісії Організації Об'єднаних націй з права міжнародної торгівлі (ЮНСІТРАЛ), Європейську Економічну Комісію ООН, Конференцію Організації Об'єднаних націй з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД). Різні органи ООН інколи співпрацюють між собою, однак це носить обмежений характер і цілісної концепції спрямування зусиль ПДП на забезпечення досягнення цілей сталого розвитку не сформовано.

Регламентация процесів формування ПДП в різних країнах має суттєві відмінності. І навіть у країнах ОЕСР [10] створення ПДП потребує розвитку спроможності уряду з точки зору законодавчої бази, інституційних структур та навичок персоналу.

В країнах ЄС питання створення та функціонування ПДП знаходиться в сфері значної уваги. Комітет з інноваційної діяльності, конкурентоспроможності та державно-приватних партнерствах Європейської економічної комісії надав рекомендації щодо забезпечення відповідності моделі ПДП вимогам Порядку денного на період до 2030 року, як стосуються врахування еволюції ПДП та врахування галузевих критеріїв. Як результат ринок ПДП за вартістю, як і за кількістю угод поступово зростає. Так, фінансового закриття у 2022 році на європейському ринку досягли ПДП загальної вартості 9,8 млрд. дол. США [11].

Спрямування ПДП на цілі сталого розвитку можна відстежити досліджуючи їх кількість та обсяг інвестицій у розрізі секторів економіки.

Вартість угод ПДП у розрізі секторів в країнах ЄС-27 наведено на рис. 1.

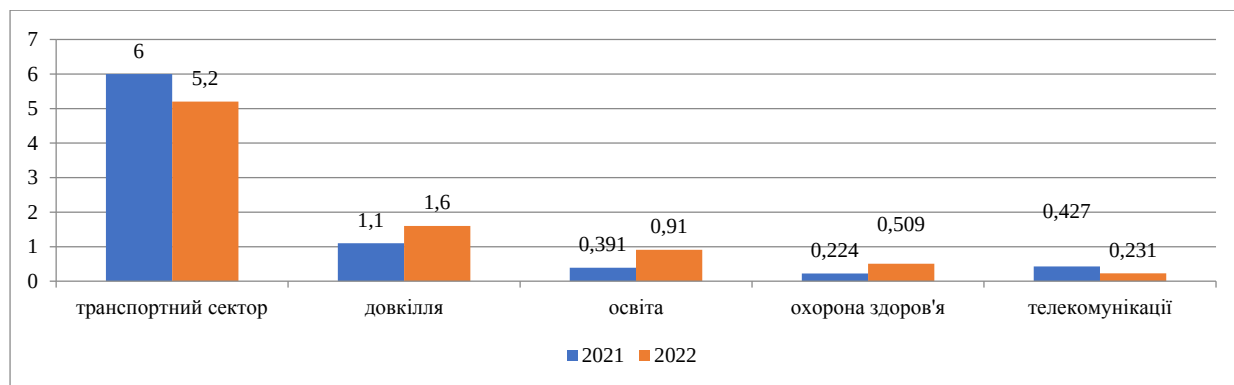


Рис. 1 - Вартість угод ПДП в країнах ЄС-27 [11]

Збільшення загальної вартості та кількості угод державно-приватного партнерства у 2022 році свідчить про те, що, незважаючи на невизначеність та волатильність цін на будівництво, ринок державно-приватного партнерства відновлюється після шоку від пандемії коронавірусу.

З точки зору секторального розподілу, то транспортний сектор продовжує домінувати, за яким йдуть екологічний сектор і освітній сектор. Якщо проаналізувати спрямування ПДП в окремих країнах, то 80% французького портфеля проектів припадає на екологію та транспорт, половина проектів у Греції спрямовані на навколишнє середовище та освіту. Загалом ПДП у більшій мірі сприяють досягненню економічних цілей сталого розвитку, а потенціал в контексті досягнення екологічних цілей ще не реалізовано.

Значно більше значення проекти ПДП мають для розвитку в країнах, що розвиваються, в частині вирішення проблем бідності, забезпечення населення водою та енергією. Для досягнення цілей сталого розвитку країни, що розвиваються, потребують значних ресурсів (за оцінками експертів [11] це 3,3-4,5 трл. дол. США до 2030 р.). В країнах, що розвиваються, приватний сектор не має достатніх можливостей для стійкого розвитку і потребує державної підтримки. Однак і держава має системні проблеми, і досить часто потребує підтримки міжнародних організацій. Для країн, що розвиваються рекомендується реалізовувати проекти, які меншою мірою впливають на бюджети.

Детальну інформацію щодо кількості та вартості угод ПДП в країнах, що розвиваються у розрізі регіонів та основних секторів наведено в табл. 1.

Таблиця 1 - Кількість та вартість угод ПДП в країнах, що розвиваються (у розрізі регіонів) за 1990-2022 рр.

Сектори	Африка та Південь від Сахари		Південна Азія		Близький Схід і Північна Африка		Латинська Америка та Кариби		Європа та Центральна Азія		Східна Азія та Тихоокеанський регіон	
Аеропорти	18	2120	19	15205	12	2007	74	40601	44	60775	41	17017
Енергетика	338	53239	762	199597	121	40628	1267	334137	554	133377	1073	243192
ІКТ	94	9319	45	5208	34	9507	90	48607	216	19531	56	27838
Газ	8	4849	8	892	6	4816	95	49797	49	20618	209	9730
Порти	71	17245	63	15045	28	6414	159	26415	43	7499	131	24315
Залізниця	23	5812	10	7958	3	5362	65	63392	8	5470	48	58536
Дороги	21	4356	523	100680	0	0	344	137360	25	36358	405	136282
Охорона здоров'я	11	619	17	609	5	373	13	352	21	1815	228	19028
Водопостачання	38	1247	28	2031	29	4397	322	43623	46	5342	723	48091
Кількість країн в яких створено ПДП	45		8		13		26		19		20	

Джерело: [12]

Кожний регіон має свої особливості щодо секторальних акцентів ПДП:

в країнах Африки та Південної Сахари пріоритетним сектором є енергетика та меншою мірою порти;

в країнах Південної Азії – енергетика та дороги;

в країнах Близького Сходу та Північної Африки – енергетика;

в країнах Латинської Америки – енергетика та дороги;

в країнах Європи та Центральної Азії – енергетика та аеропорти.

Таким чином, більшість країн, що розвиваються, вирішують проблеми розвитку базової інфраструктури (енергетика та дороги), а комплексні цілі сталого розвитку поки знаходяться поза увагою.

Саме країни, що розвиваються, є лідерами в даний час за величиною інвестицій в ПДП. Наведемо нижче Тор-5 країн, що розвиваються, за величиною інвестицій в ПДП (рис.2).

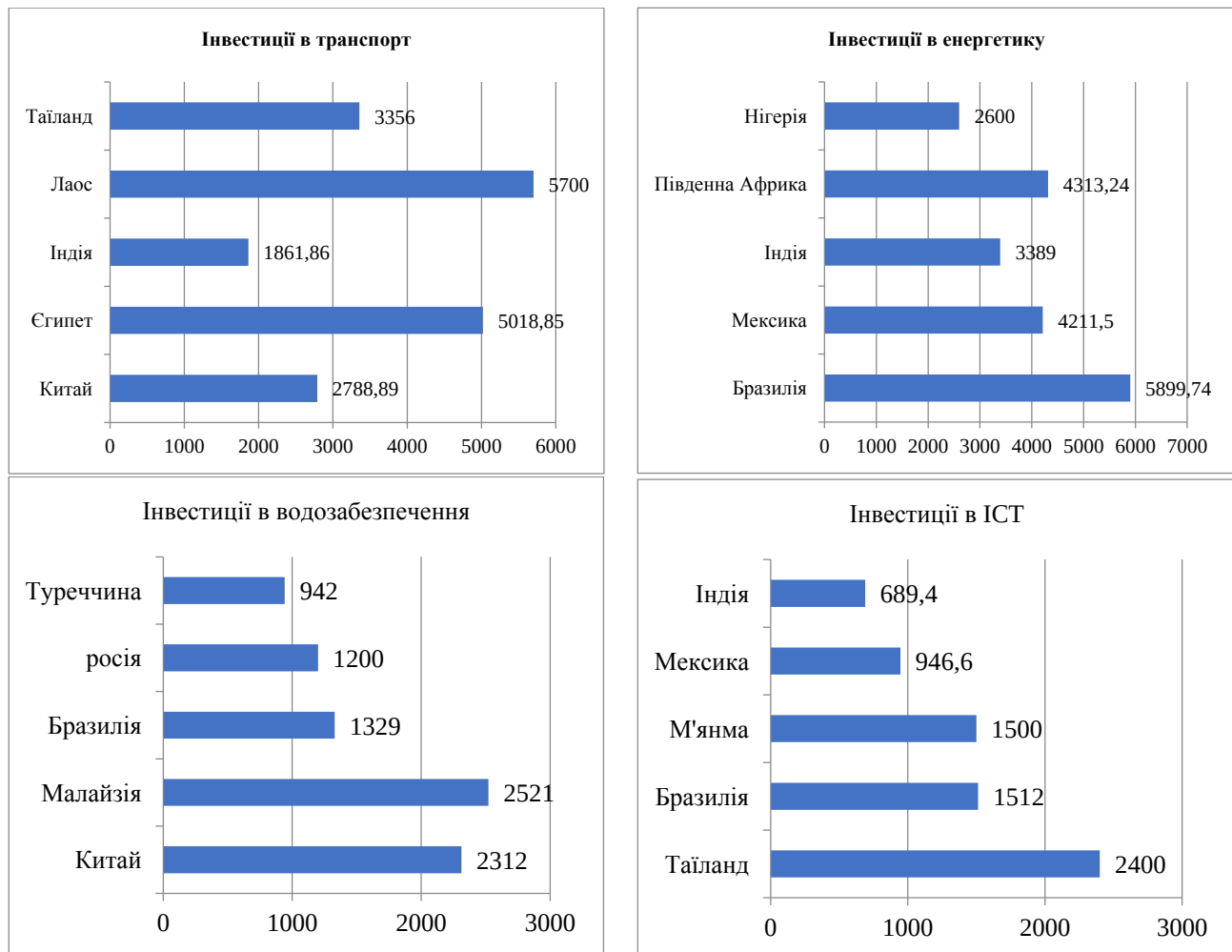


Рис. 2 - Тор-5 країн, що розвиваються, за величиною інвестицій в ПДП

Джерело: [12]

Пріоритетними секторами для функціонування ПДП в таких країнах як Індія, Китай та Бразилія є транспорт, енергетика, водозабезпечення та інформаційно-комунікаційні технології.

Україна, незважаючи на той факт, що рух в напрямку створення ПДП був продемонстрований, все ж мала низьку активність впродовж багатьох років. В Україні сформована нормативна база, однак відсутність досвіду та системні перешкоди, зокрема корупція та архаїчність галузевої структури, призвели до дуже низької кількості укладених та ще меншу кількість реалізованих ПДП.

Після війни, для того, щоб ні у бізнесу, ні у міжнародних інститутів не виникало жодних заперечень має відбутись реформа системи публічного управління, спрямована на подолання корупції.

Висновки. Досягнення Глобальних цілей сталого розвитку потребує спрямування ресурсів всіх зацікавлених сторін, зокрема, держави, приватного бізнесу та суспільства і саме приватно-державні партнерства є ефективною формою такої взаємодії. Визнання ПДП в якості важливого інструменту сталого розвитку відбувається через створення нормативної бази як на міжнародному рівні, так і в окремих країнах. Крім того, певна переорієнтація ПДП на Глобальні цілі сталого розвитку має місце в

розвинених країнах, в яких і нормативна база, і практика мають вже певні традиції.

Опрацювання наукових джерел та статичних інформаційних ресурсів за даним напрямом дослідження свідчить про певні проблеми:

1. Відсутність комплексних досліджень процесів формування та функціонування ПДП. Фінансове питання, яке вважається основним в процесі узгодження умов ПДП обумовлює той факт, що досвід напрацьовують переважно фінансові інститути (Світовий банк, Азійський банк розвитку та Європейський інвестиційний банк).

2. Існує проблема розрізної та фрагментарної статистичної інформації, що не дозволяє сформування належні аналітичні висновки. Окрім зазначених вище міжнародних організацій додатково слід вказати ЮНКТАД та ЮНСІТРАЛ. Однак напрацювання стосуються переважно рекомендацій щодо функціонування, а не узагальнення досвіду.

В методичних та рекомендаційних положеннях щодо ПДП відсутнє чітке спрямування на цілі сталого розвитку, а отже тут виникає певне протиріччя. Держава, суспільство та бізнес з одного боку консолідовані досягненням цілей сталого розвитку, а формалізовані можливості для партнерства виникають в процесі створення ПДП.

Зарубіжний досвід свідчить про те, що ПДП використовується найчастіше для інфраструктурних проєктів в сфері транспорту, енергетики. Ця тенденція відслідковується і в розвинених країнах, і в країнах, що розвиваються. Однак в розвинених країнах ПДП все частіше спрямовуються на Цілі сталого розвитку. Країни, що розвиваються, знаходяться на етапі розвитку базисної інфраструктури, а отже пріоритети сталого розвитку є супутніми. Таким чином ПДП мають потенціал спрямування діяльності держави та бізнесу на цілі сталого розвитку та потребують чітких політик.

Для України окрім повоєнної відбудови та забезпечення цілей сталого розвитку і держава, і бізнес мають спільний інтерес – подолання корупції, і вибір форм, які мінімізують потенційні ризики.

Список літератури

1. The 2030 Agenda for Sustainable Development. URL.: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
2. Guiding Principles on Public-Private Partnerships in support of the United Nations Sustainable Development Goals. 2022. URL.: https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE_CECI_WP_PPP_2022_07-en.pdf
3. Parlak B., Hashi A. Public Private Partnership in Selected Countries: A Comparative Analysis. University of South Florida (USF) M3 Publishing, 2021.
4. Jomo K., Chowdhury A., Sharma K., Platz D. Public-Private Partnerships and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Fit for purpose? DESA, 2016. Working Paper No. 148.
5. Marianovych M. Роль державно-приватного партнерства в досягненні Цілей сталого розвитку до 2030 року. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 2(1), 2017, pp. 98–102. URL.: <https://doi.org/10.18523/2519-4739212017119813>
6. Barr D. A. Ethics in public health research: A research protocol to evaluate the effectiveness of public-private partnerships as a means to improve health and welfare systems worldwide. *American Journal of Public Health*, 2007, 97(1), pp. 19-25.
7. Касич А.О. Зміст та завдання державної інноваційно-інвестиційної політики України. *Схід*. 2005. № 6 (72). С. 3–9.
8. Касич А.О., Литвиненко Я.О., Мельничук П.С. Альтернативна енергетика: світовий та вітчизняний досвід. *Наукові записки. Серія „Економіка“*: збір. наук. праць. Острог: Видавництво національного університету „Острозька академія”, 2013. Вип. 23. С. 43–47.
9. Bray J. Public-Private Partnerships in State-Building and Recovery from Conflict. International Security Programme. ISP BP 06/01 2006.
10. Public-Private Partnerships (PPPs). URL.: <https://www.oecd.org/gov/infrastructure-governance/public-private-partnerships/>
11. Market update Review of the European public-private partnership market in 2022. European Investment Bank. 2023. 20 p.
12. Private Participation in Infrastructure (PPI). World Bank Group. URL.: <https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/country/ukraine>
13. Private Sector & Trade Indicators. URL.: <https://www.indexmundi.com/facts/topics/private-sector-and-trade#Private%20infrastructure%20investment>
14. Market update Review of the European public-private partnership market in 2022. European Investment Bank. 2023. 20 p.
15. Private Participation in Infrastructure (PPI). World Bank Group. URL.: <https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/country/ukraine>
16. Private Sector & Trade Indicators. URL.: <https://www.indexmundi.com/facts/topics/private-sector-and-trade#Private%20infrastructure%20investment>

References (transliterated)

1. The 2030 Agenda for Sustainable Development. URL.: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
2. Guiding Principles on Public-Private Partnerships in support of the United Nations Sustainable Development Goals. 2022. URL.: https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE_CECI_WP_PPP_2022_07-en.pdf
3. Parlak B., Hashi A. (2021). Public Private Partnership in Selected Countries: A Comparative Analysis. University of South Florida (USF) M3 Publishing.
4. Jomo K., Chowdhury A., Sharma K., Platz D. (2016). Public-Private Partnerships and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Fit for purpose? DESA, Working Paper No. 148.
5. Marianovych, M. (2017). Rol derzhavno-privatnoho partnerstva v dosiahnenni Tsilei staloho rozvytku do 2030 roku [The role of public-private partnership in achieving the Sustainable Development Goals by 2030]. *Naukovi zapysky NaUKMA. Ekonomichni nauky*, 2(1), pp. 98–102. URL.: <https://doi.org/10.18523/2519-4739212017119813>
6. Barr D. A. (2007). Ethics in public health research: A research protocol to evaluate the effectiveness of public-private partnerships as a means to improve health and welfare systems worldwide. *American Journal of Public Health*, 97(1), pp. 19-25.
7. Kasych A.O. (2005). Zmist ta zavdannia derzhavnoi innovatsiino-investytsiinoi polityky Ukrainy [Content and objectives of the state innovation and investment policy of Ukraine]. *Skhid*. № 6 (72). pp. 3–9.
8. Kasych A.O., Lytvynenko Ya.O., Melnychuk P.S. (2013). Alternatyvna enerhetyka: svitovyi ta vitchyzniani dosvid [Alternative energy: global and domestic experience]. *Naukovi zapysky. Seriya „Ekonomika“*: zbir. nauk. prats. Ostroh: Vydavnytstvo natsionalnoho universytetu „Ostrozka akademiia”, Vyp. 23. pp. 43–47.
9. Bray J. (2006). Public-Private Partnerships in State-Building and Recovery from Conflict. International Security Programme. ISP BP 06/01 2006.
10. Public-Private Partnerships (PPPs). URL.: <https://www.oecd.org/gov/infrastructure-governance/public-private-partnerships/>
11. Market update Review of the European public-private partnership market in 2022. European Investment Bank. 2023. 20 p.
12. Private Participation in Infrastructure (PPI). World Bank Group. URL.: <https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/country/ukraine>
13. Private Sector & Trade Indicators. URL.: <https://www.indexmundi.com/facts/topics/private-sector-and-trade#Private%20infrastructure%20investment>

Надійшла (received) 04.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Касич Алла Олександрівна (Kasych Alla Oleksandrivna) – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри управління та смарт-інновацій Київського національного університету технологій та дизайну; м. Київ, Україна; ORCID: 0000-0001-7019-1541 e-mail: kasich.alla@gmail.com

М.В.МАСЛАК**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ СИСТЕМО-ПРОЦЕСНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЮ ВЛАСНІСТЮ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

В статті вперше розроблено та обґрунтовано теоретико-методичний підхід до управління інтелектуальною власністю на промисловому підприємстві на засадах системно-процесного підходу. Сформовано та детально розглянуто зміст 15 послідовних стадій впровадження та використання системно-процесного підходу. Сформовано структурну схему організаційно-економічного механізму управління інтелектуальною власністю на засадах системно-процесного підходу, який включає в себе врахування системних факторів зовнішнього середовища, систему процесів управління інтелектуальною власністю (суб'єкт управління), систему процесних напрямків управління (об'єкт управління) та систему процесів управління ефективністю інтелектуальної діяльності підприємства (доцільність інтелектуальної власності). Пропонована модель системно-процесного управління об'єктами інтелектуальної власності є комплексною, оскільки враховує всі аспекти управління інтелектуальними активами промислового підприємства з посиленням акцентом на системну та процесну організацію управління інтелектуальною власністю у рамках єдиної соціально економічної системи підприємства. Визначено специфічні риси системно-процесної моделі управління інтелектуальною власністю промислового підприємства. методичного підходу до управління, виділено взаємозв'язок запропонованих підходів до управління та позначено стратегію розвитку сучасних підприємств на основі ефективного використання результатів інноваційної діяльності та інтелектуальної власності. Доведено, що системний підхід вимагає розглядати задачі створення, дистрибуції та споживання інтелектуальної власності не ізольовано, а в єдності зв'язків із навколишнім середовищем, досягати сутність кожного зв'язку та окремого елемента, проводити асоціації між загальними та приватними цілями. Обґрунтовано, що процесний підхід в управлінні інтелектуальною власністю – це підхід, що визначає розгляд діяльності будь-якого підприємства чи організації як мережі бізнес-процесів, пов'язаних з їх цілями і місією. В основі цього підходу – погляд на діяльність підприємства як на реалізацію сукупності його бізнес-процесів з належним маркетинговим супроводом. Відповідно до процесного підходу здійснюватиметься управління інтелектуальною власністю з урахуванням усіх етапів створення та застосування об'єктів інтелектуальної власності. А відповідно до системного підходу менеджмент підприємств буде використовуватиме інформаційні, інноваційні, виробничі та маркетингові ресурси.

Ключові слова: інтелектуальна власність, управління, методичні підходи, системно-процесний підхід, модель, концептуальні положення, ефективність використання, промислові підприємства

M. V. MASLAK**CONCEPTUAL PROVISIONS OF THE SYSTEM-PROCESS MODEL OF INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT IN INDUSTRIAL ENTERPRISES**

In the article, for the first time, a theoretical and methodological approach to the management of intellectual property at an industrial enterprise based on the system-process approach is developed and substantiated. The content of 15 successive stages of implementation and use of the system-process approach was formed and considered in detail. A structural diagram of the organizational and economic mechanism of intellectual property management has been formed on the basis of the system-process approach, which includes taking into account the systemic factors of the external environment, the system of intellectual property management processes (management entity), the system of management process directions (management object) and the system of processes for managing the efficiency of intellectual activity of the enterprise (expediency of intellectual property). The proposed model of system-process management of intellectual property objects is comprehensive, as it takes into account all aspects of the management of intellectual assets of an industrial enterprise with an increased emphasis on the system and process organization of intellectual property management within the framework of a single social and economic system of the enterprise. The specific features of the system-process model of intellectual property management of an industrial enterprise are determined. methodological approach to management, the interrelationship of the proposed approaches to management is highlighted and the development strategy of modern enterprises based on the effective use of the results of innovative activity and intellectual property is indicated. It has been proven that a systematic approach requires considering the tasks of creation, distribution and consumption of intellectual property not in isolation, but in the unity of connections with the environment, to understand the essence of each connection and individual element, to make associations between general and private goals. It is substantiated that the process approach in the management of intellectual property is an approach that determines the consideration of the activity of any enterprise or organization as a network of business processes related to their goals and mission. At the heart of this approach is a view of the company's activity as the implementation of a set of its business processes with proper marketing support. In accordance with the process approach, intellectual property management will be carried out taking into account all stages of creation and application of intellectual property objects. And in accordance with the system approach, enterprise management will use informational, innovative, production and marketing resources.

Keywords: intellectual property, management, methodological approaches, system-process approach, model, conceptual provisions, efficiency of use, industrial enterprises

Вступ. Сучасний етап розвитку українського суспільства характеризується зміною індустріальної економіки, яка базується на використанні традиційних чинників виробництва, на економіку нового типу, заснованої на знаннях та інтелекті. У економіці нового типу конкурентоспроможність підприємств дедалі більше визначається використанням ресурсів, які мають нематеріальну природу, на інтелектуальній власності (ІВ). Тим самим досягається зміцнення конкурентних позицій підприємства, визначається, поряд з іншими нематеріальними факторами, ефективно та інтенсивне застосуванням знань для

створення ІВ. Управління ІВ стає усвідомленим, цілеспрямованим процесом, що забезпечує сталий розвиток підприємства у висококонкурентному середовищі. Цінність управління ІВ полягає в тому, що воно відображає всю сукупність способів розвитку, форм передачі та використання знань, що існують на підприємстві.

В основі управління ІВ лежить уявлення про те, що знання в сучасних умовах перетворюються на найважливіший ресурс підприємства, що багато в чому визначає організаційну здатність підприємства залучати ресурси для формування конкурентної

переваги. Іншими словами, саме ІВ визначає можливість підприємства ефективно використовувати навички та методи комбінування ресурсів, співробітників та процесів для створення споживчої цінності та забезпечення виходу на нові ринки. Фундаментом для створення організаційної спроможності (операційної, маркетингової та здатності до управління ланцюжком цінностей) є знання на організаційному рівні, які є результатом інтеграції знань безлічі індивідів. При цьому з метою запобігання передачі та копіювання конкурентами знання повинні бути захищені законодавством про інтелектуальну власність або режим секретності, що забезпечує неохочість до їх копіювання. Таким чином, завданням підприємства стає полегшення внутрішньої реплікації знань та одночасне обмеження їхнього зовнішнього відтворення. І в цьому плані надзвичайно важливою та актуальною задачею стає розробка нових підходів до управління ІВ підприємства, що забезпечить йому необхідний рівень конкурентоспроможності на цільовому ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий інтерес до проблем управління ІВ на промислових підприємствах вже тривалий час перебуває в центрі уваги багатьох теоретиків та практиків [1-17]. Ці питання викладено в більшості наукових публікацій, підручників та навчальних посібників, виданих за авторством визнаних учених О.А.Біловодської, О.Б.Бутнік-Сіверського, В.В.Вірченко, О.Д.Витвицької, В.Г.Дюжева, Н.С.Ілляшенко, С.М.Ілляшенко, С.В.Князя, С.В.Ковальчук, О.П.Косенко, А.В.Косенко, Т.О.Кобелевої, М.А.Окландера, П.Г.Перерви, Д.В.Райко, А.В.Череп, П.М.Цибульова, Ю.С.Шипуліної та ін. В цілому вчені розглядають організацію економічного аналізу діяльності суб'єктів господарювання з використанням або структурного підходу, в основі якого – створення форми (архітектури зв'язків) управління організаційною структурою аналітичної служби, або ж технологічного підходу, що передбачає розгляд змісту аналітичної роботи (топології зв'язків аналітичних завдань) на різних технологічних етапах обробки інформації.

Постановка завдання. Метою дослідження є розробка концептуальних засад системно-процесної моделі управління ІВ на промислових підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Значним фактором в управлінні ІВ на промисловому підприємстві є усвідомлення того, що це нескінченний і циклічний процес, успіх якого залежить від виконання комплексу заходів з прогнозування, планування, створення, використання, обліку об'єктів ІВ і таке ін. В умовах сучасної ринкової економіки, постійного оновлення і розширення інформаційних потоків та наявного надлишку товарів на світовому ринку, очевидно, що для досягнення конкурентної переваги та отримання прибутку від використання об'єктів ІВ недостатньо, наприклад, запатентувати один винахід і лише його використовувати. Необхідно забезпечити своєрідний кругообіг об'єктів ІВ та органічний перехід

від однієї стадії управління ІВ до іншої в режимі паралельного функціонування цих етапів. Таким чином, саме поєднання процесного та системного методів найбільш універсальне.

Системний підхід вимагає розглядати задачі створення, дистрибуції та споживання ІВ не ізольовано, а в єдності зв'язків із навколишнім середовищем, осягати сутність кожного зв'язку та окремого елемента, проводити асоціації між загальними та приватними цілями.

Процесний підхід в управлінні ІВ – це підхід, що визначає розгляд діяльності будь-якого підприємства чи організації як мережі бізнес-процесів, пов'язаних з їх цілями і місією [3, 6, 10]. В основі цього підходу – погляд на діяльність підприємства як на реалізацію сукупності його бізнес-процесів з належним маркетинговим супроводом. Відповідно до процесного підходу здійснюватиметься управління інтелектуальною власністю з урахуванням усіх етапів створення та застосування об'єктів інтелектуальної власності. А відповідно до системного підходу менеджмент підприємств буде використовувати інформаційні, інноваційні, виробничі та маркетингові ресурси.

На сьогодні немає єдиного підходу до теоретико-методичного та практичного наповнення механізму системно-процесного управління ІВ на промислових підприємствах. Тільки на деяких українських підприємствах більш-менш пріоритетно вирішуються питання, пов'язані із правами на об'єкти ІВ. Найчастіше це питання захисту прав, просування бренду підприємства за рахунок використання товарних знаків, знаків обслуговування, комерційних позначень, найменування місця походження товару, вказівки на упаковці запатентованого товару та таке ін. Побудова системи управління з усіма ознаками системності необхідних процесів спостерігається лише на деяких підприємствах. Зокрема, це ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», Дніпровський меткомбінат, АТ «Фармак», ПрАТ «Українські енергетичні системи», Укртелеком, НАК «Нафтогаз», ДП «Антонов», Київстар, АТ «Запорізький завод феросплавів» та деякі інші. На цих підприємствах побудова системи управління ІВ багато в чому зумовлена об'єктивною необхідністю, оскільки всі вони займаються власними науково-дослідними та дослідно-конструкторськими роботами, використовують передові технології та мають кошти на діяльність, спрямовану на впровадження системи управління ІВ.

Слід зазначити, що об'єкти ІВ в основному оригінальні, мають відмінні риси, кожен із них може стати частиною портфеля ІВ підприємства. Управління такими інтелектуальними активами є досить складним процесом. Спираючись на результати проведеного дослідження, пропонується модель процесу системно-процесного управління об'єктами ІВ, практичне впровадження якої, на нашу думку, можливе на основі виконання наступних 15 стадій (рис.1).

Розглянемо більш детально зміст та послідовність стадій впровадження організаційно-економічної моделі

системно-процесного управління об'єктами ІВ на промисловому підприємстві.

Перша стадія – прийняття концептуального рішення про необхідність впровадження системи управління інтелектуальною власністю з використанням системно-процесового підходу. Таке рішення має бути зваженим, обґрунтованим з позицій аналізу технологічного ринку

ІВ, підкріпленим розрахунками економічної ефективності створення або придбання об'єктів ІВ. Усвідомлення необхідності такого підходу до управління ІВ має формуватися в першу чергу у власників та топ-менеджменту, які мають можливість приймати рішення та впливати на виробничо-комерційну діяльність підприємства в цілому.

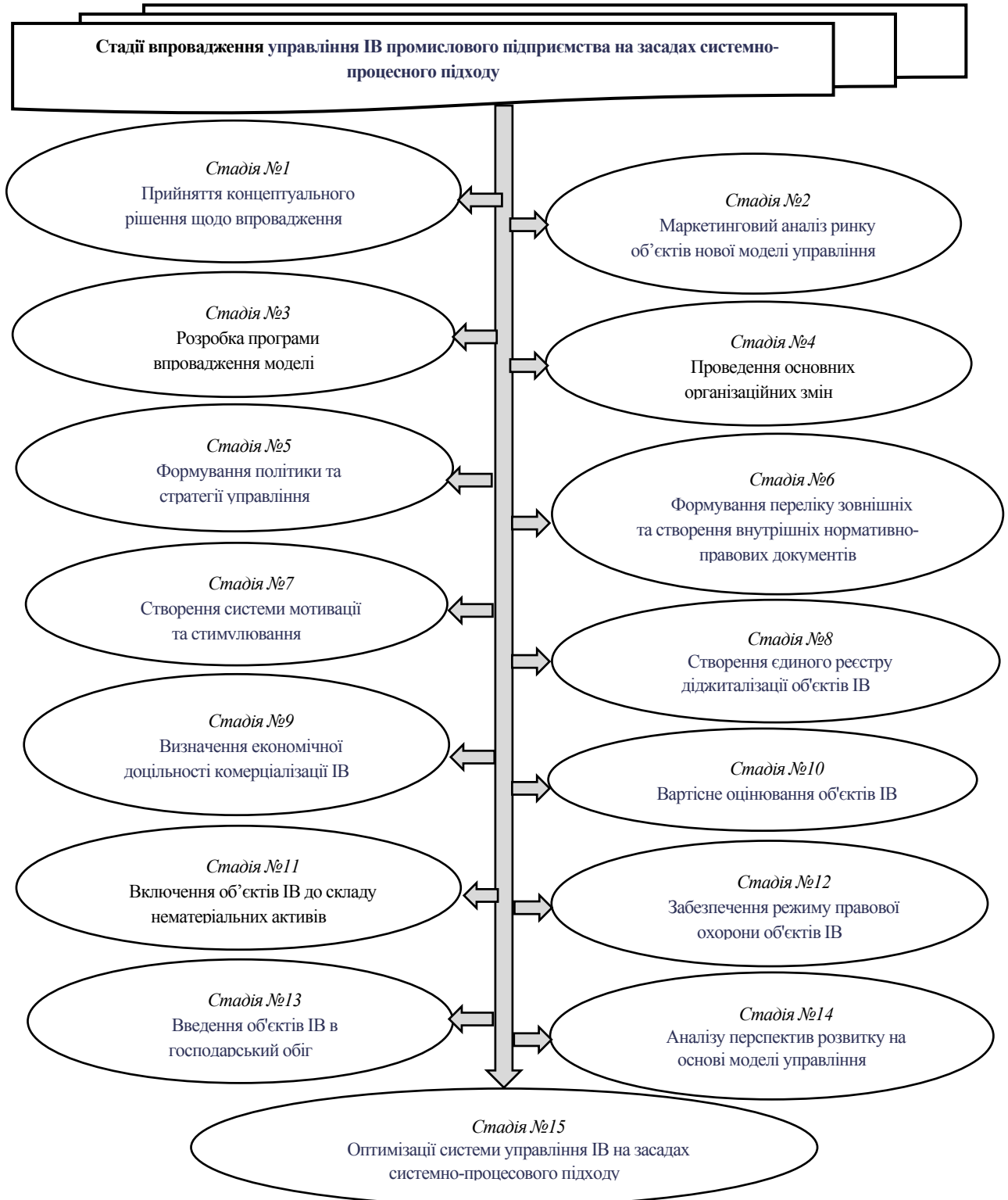


Рисунок 1 – Стадії моделі системно-процесного управління об'єктами ІВ на промисловому підприємстві
Джерело: власна розробка

Найбільш важливими аргументами на користь запровадження системно-процесового підходу до управління ІВ є захист прав ІВ, можливість багаточислової її комерціалізації, зростання вартості підприємства, залучення інвестицій з різних джерел, укріплення ринкових позицій та розвиток конкурентних переваг.

Друга стадія включає в себе маркетинговий аналіз технологічного ринку ІВ, який зазвичай проводиться з метою виявлення ринкових тенденцій, поточної та перспективної вартості об'єктів ІВ, поведінки споживачів, оцінки середньої вартості створення об'єктів ІВ. Системно-процесовий підхід передбачає включення в систему управління процесу посиленого маркетингового супроводу самого процесу управління ІВ. Дійсно, без належного рівня кореляції між прийнятими рішеннями та їх відповідності ринковим характеристикам не може бути ефективного управління в сфері ІВ. Економічна оцінка процесів по створенню або придбанню об'єктів ІВ в підприємстві закріплює процес прийняття рішення про доцільність планованих дій та процесів, сформованих на основі маркетингових досліджень.

Третя стадія включає в себе розробку заходів щодо впровадження системної складової процесу управління ІВ. Для виконання цієї задачі рекомендуємо сформувати проектну групу, визначити її функції та наділити членів цієї групи необхідними повноваженнями. На цій стадії визначаються терміни проектування, формується система мотивації учасників процесу впровадження інноваційної системи управління ІВ. Змістом цього проекту мають бути конкретні заходи щодо етапів впровадження системи управління з визначенням відповідальних осіб та термінів виконання.

Четверта стадія передбачає організаційні процесові зміни, формування структурних підрозділів, які забезпечують процеси прийняття та реалізацію управлінських рішень у сфері ІВ. При цьому організаційні структури управління ІВ слід інтегрувати до загальної структури управління підприємством з виділенням конкретних центрів відповідальності. На наш погляд, стратегія управління ІВ має бути розроблена і в обов'язковому порядку затверджена найвищим органом управління підприємства (збори трудового колективу, координаційна або установча Рада). Зокрема, це також може бути і колегіальний орган управління, на який покладено функції прийняття відповідних рішень щодо затвердження та реалізації прийнятої стратегії, координації дій по управлінню ІВ. Структурними підрозділами, що безпосередньо здійснюють всю роботу зі створення, продажу (придбання) та використання ІВ можуть бути Центр інноваційного розвитку, Управління з ІВ, патентно-ліцензійна служба, управління з технічного розвитку, центр трансферу (комерціалізації) технологій та інші підрозділи, в яких здійснюються науково-технічні заходи, ведеться винахідницька діяльність, тобто створюються об'єкти ІВ. Важливо організувати злагоджену роботу всіх цих структурних елементів для розробки та впровадження ефективних рішень щодо своєчасного та ефективного управління ІВ.

П'ята стадія включає в себе формування політики та стратегії управління ІВ. Стратегічна політика забезпечує інноваційний розвиток підприємства, захист його економічних інтересів, посилення та розвиток конкурентних переваг, підвищення ділової репутації та інвестиційної привабливості підприємства. Стратегія управління ІВ передбачає впровадження комплексної системи управління з визначенням основних цілей та пріоритетів при придбанні або створенні ІВ, забезпеченні умов для формування оптимального портфеля об'єктів ІВ та ефективного управління інноваційною діяльністю в цілому, форми мотивації персоналу, його постійне навчання та професійний розвиток.

Шоста стадія — це формування переліку зовнішніх та створення внутрішніх нормативно-правових документів, що дозволяють керувати об'єктами ІВ, дотримуючись основних положень комплаєнс-програми підприємства. Ці документи повинні регламентувати правову охорону, використання, оцінку, облік, порядок передачі прав на використання об'єктів ІВ, відносини між структурними підрозділами, створення режиму конфіденційності, визначення функціональних обов'язків, мотивацію та заохочення осіб, що беруть участь у створенні та управлінні об'єктами ІВ підприємства.

Сьома стадія передбачає створення системи мотивації та стимулювання процесів створення, дистрибуції та введення в господарський обіг об'єктів ІВ. На нашу думку, така система є надзвичайно важливим елементом механізму управління ІВ на засадах системно-процесного підходу. Скоріше всього впровадження інноваційної (нової) системи управління ІВ відноситься до більш-менш радикальних змін в організаційно-економічному механізмі підприємства, що передбачає практично неминучий опір з боку існуючих організаційних структур. Тому дуже важливо сформувати в співробітників підприємства «інноваційне мислення» шляхом детального пояснення важливості та переваг інноваційного розвитку, ознайомлення з документацією, навчання, їх безпосередньої участі в процесі впровадження системи управління ІВ. Стимулювання працівників, залучених до процесу створення та управління ІВ, повинно мати не тільки матеріальну основу за рахунок встановлення стимулюючих виплат, системи преміювання, а й передбачати такі заохочення, як можливість проходження стажувань, перепідготовки, підвищення кваліфікації, поїздок на конференції та виставки, можливість кар'єрного зростання. Важливо, щоб інформація про наукові, прикладні досягнення підприємства та його окремих співробітників була загальнодоступною.

Восьма стадія пов'язана зі створенням єдиного автоматизованого реєстру об'єктів ІВ (система діджиталізації в системі управління ІВ). Реєстр повинен забезпечувати не лише облікові функції, а й відстежувати хід заявок, своєчасну оплату мит, облік договорів та строків їх дії, контроль надходження та використання роялті та паушальних платежів і таке ін.

Дев'ята стадія — придбання чи створення об'єктів інтелектуальної власності. Найбільш важливим на даній

стадії є визначення економічної доцільності введення в господарський обіг власних інтелектуально-інноваційних розробок у порівнянні з придбанням аналогічного інтелектуального продукту в іншого підприємства-розробника або патентовласника. Детальне відтворення процесу розробки об'єкта ІВ на цій стадії не надається, так як він є в більшості випадків загальновідомим. Питання придбання виключних прав на об'єкти ІВ в основному ідентичні питанням передачі виключних прав на використання об'єктів ІВ, які більш детально будуть представлені на наступних стадіях.

Десята стадія присвячена вартісному оцінюванню об'єктів ІВ. Під час проведення оцінки використовуються класичні оціночні підходи порівняльний (ринковий), витратний та дохідний, а також власні методичні розробки науково-дослідної частини підприємства. Унікальність інтелектуальних продуктів, які необхідно оцінити, створює перед оцінювачем значні труднощі, тому оціночною діяльністю на підприємстві повинні займатися фахівці високого класу або, в разі їх відсутності, залучати на умовах аутсорсингу високопрофесійні організації.

Одинадцята стадія пов'язана з наданням інтелектуальним продуктам підприємства статусу нематеріального активу. Для цього необхідно їх зареєструвати у складі нематеріальних активів підприємства та додати до портфеля об'єктів ІВ. Реєстрація нематеріальних активів має певні особливості, які, на відміну матеріальних активів, створюють відповідну різницю в методичному підході. Звертаємо увагу на те, що у зв'язку з невідчутністю об'єктів ІВ при ідентифікації та реєстрації, рекомендується перевіряти матеріальні носії, на яких відображаються результати інтелектуальної діяльності, а також документи, що підтверджують права використання цих результатів. Портфель об'єктів ІВ повинен відповідати вимогам економічної безпеки та прибутковості, а також здатності до диверсифікації.

Дванадцята стадія відтворює режим надання інтелектуальним продуктам підприємства правового статусу, тобто забезпечення режиму правової охорони об'єктів ІВ. Українське законодавство гарантує захист виключних прав ІВ, але оскільки державна реєстрація та видача охоронних документів передбачені для обмеженого числа об'єктів, підприємство має запропонувати ряд заходів щодо забезпечення власного захисту прав ІВ, які не мають охоронних документів. В особливій мірі це стосується прав на комерційну таємницю (запровадження режиму комерційної таємниці). В даний час процеси глобалізації ставлять питання про охорону прав об'єктів ІВ на міжнародному рівні. Крім того, забезпечення належного рівня охорони та захисту об'єктів ІВ пов'язане з питаннями підтримання на необхідному рівні економічної безпеки підприємства.

Тринадцята стадія - це введення об'єктів ІВ в господарський обіг (комерціалізація) ІВ з метою виведення інтелектуально-інноваційних технологій на ринок та одержання прибутку. Способи комерціалізації об'єктів ІВ, які частіше всього включаються в процес управління ІВ на промисловому підприємстві:

а) впровадження та використання об'єктів ІВ у власному виробництві (досить прогресивним методом тут є використання концепції внутрішнього підприємництва – інтрапренерства);

б) передача прав на використання об'єктів ІВ шляхом продажу прав (за договором про повну або часткову уступку виключних прав), передачі прав за ліцензійним договором, франчайзингу, інжинірингу, передачі технології, технічної допомоги, лізингу і таке ін. (тут ми рекомендуємо використання концепції зовнішнього підприємництва – антрепренерства);

в) внесення об'єктів ІВ до статутного(резервного) фонду при створенні спільних підприємств як матеріальний внесок (вимагає в достатній мірі точного визначення вартості ІВ).

Посилення маркетингового супроводу управлінського процесу на цій стадії передбачає здійснення взаємовигідних з потенційними споживачами комерційних заходів, які посилюють процеси перетворення результатів інноваційно-інтелектуальної діяльності підприємства в ринковий товар.

Детальне представлення стадій введення інтелектуальних продуктів в господарський обіг в структурі пропонованого підходу представлено на рис.2.

Чотирнадцята стадія передбачає проведення аналізу перспектив розвитку підприємства при застосуванні системи управління ІВ на засадах системно-процесового підходу. На цій стадії проводиться системна діагностика фінансово-економічного стану підприємства, виявляється ступінь впливу ІВ на формування процесів вартісного зростання підприємства за рахунок інтелектуальних активів. Системно оцінюється роль ІВ у залученні інвестицій, у підвищенні іміджу підприємства. З метою оптимізації портфеля об'єктів ІВ та для посилення інтелектуальної складової у виробничо-комерційній діяльності підприємства визначаються перспективи створення або придбання інших об'єктів ІВ, а також ресурси для подальшої діяльності, спрямованої на досягнення оптимального стану портфеля ІВ.

П'ятнадцята стадія присвячена процесам оптимізації системи управління ІВ з використанням таких прогресивних інструментів, як моніторинг, контроль та приведення системи в заданий (плановий) стан. Моніторинг спрямований на безперервне відстеження використання, створення або придбання, переходу прав на об'єкти інтелектуальної власності, як у власному виробництві, так і на зовнішньому ринку. Контроль має на увазі визначення заданих параметрів (контрольні кількісні та якісні показники) та порівняння з фактичними параметрами, виявлення відхилень та встановлення їх причин. Також визначаються контрольні функції окремих структурних підрозділів та функціональних керівників, а також контрольні періоди.

Слід зазначити, що дана стадія не є завершальною в процесі управління ІВ підприємства на засадах системно-процесового підходу. Її можна охарактеризувати як постійну, присутню на всіх стадіях процесу створення, дистрибуція та споживання інтелектуальних продуктів.

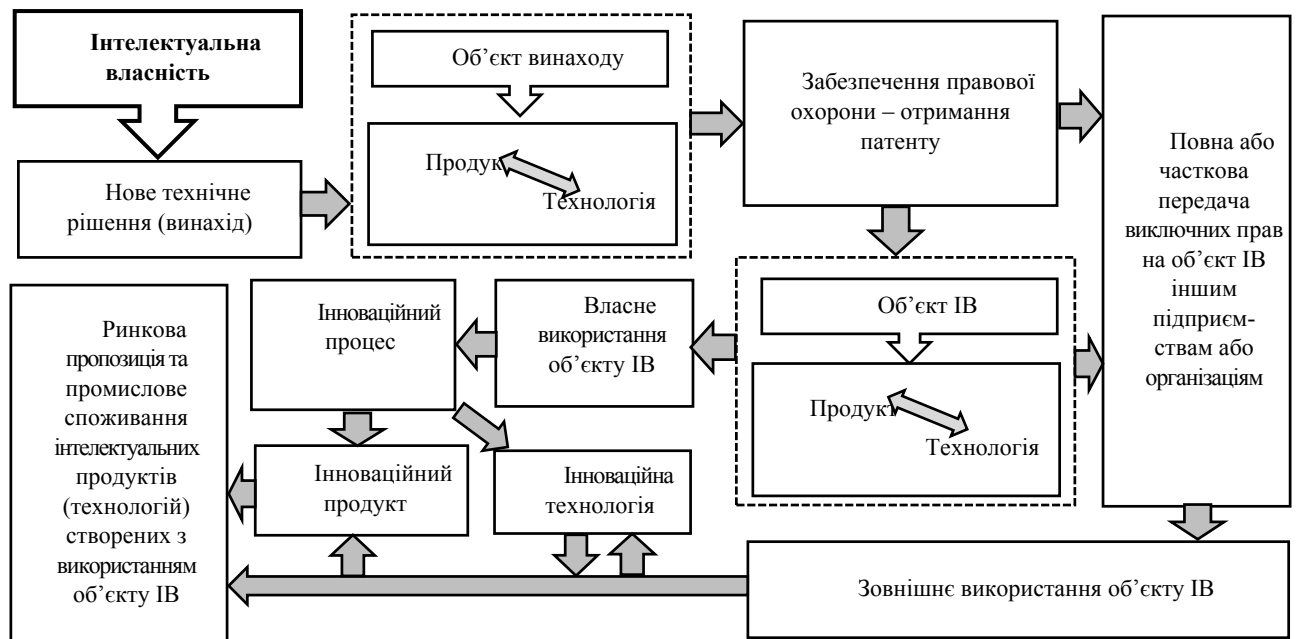


Рисунок 2 – Складова введення об'єктів ІВ в господарський обіг в структурі системно-процесового підходу до управління ІВ

Джерело: авторська розробка

Результати досліджень теорії та практики управління ІВ на зарубіжних та вітчизняних промислових підприємствах, проведених автором, показали, що процес управління результатами інноваційно-інтелектуальної діяльності на них має в певній мірі роз'єднаний характер, спостерігається відсутність упорядкованості та системності основних елементів процесу управління ІВ, які нами детально розглянуто. В певній мірі, на наш погляд, цей важливий недолік якраз і усуває системно-процесовий підхід до управління ІВ.

Під системною складовою управління ІВ підприємства автор розуміє сукупність організаційних структур, учасників інтелектуальної діяльності, а також конкретних процедур, форм та методів управління розробкою, прийняттям та реалізацією управлінських рішень щодо формування, використання та розвитку результатів інноваційно-інтелектуальної діяльності. Система управління ІВ ми розглядаємо, по-перше, як підсистему системи вищого порядку, а по-друге, як сукупність систем нижчого порядку. У першому випадку ця система, будучи однією з багатьох інших підсистем управління ІВ підприємства, повинна бути органічно вбудована в загально-корпоративну систему управління з урахуванням організаційної структури та культури, що склалися на даному підприємстві. При формуванні системи управління ІВ особлива роль відводиться її узгодженості з корпоративною інноваційною системою. В найкращому випадку управління ІВ має бути побудоване як складова загальної інноваційної системи підприємства, тобто вбудована в неї.

У іншому випадку система управління ІВ промислового підприємства є сукупністю підсистем нижчого порядку. Головною ланкою запропонованої системи управління ІВ є сукупність її елементів, що включають суб'єкт управління, який відтворює

функціональні підрозділи підприємства, і об'єкт управління, який являє собою процесну складову управління ІВ, тобто процеси створення, дистрибуції, використання та розвитку ІВ (рис.3).

Зважаючи на суттєву складність та багаторівневість процесу управління ІВ, на рис.3 запропоновано виділити чотири базові процеси: цільовий, забезпечуючий, функціональний та реалізуючий.

Цільовий процес дозволяє сформувати загально-корпоративні напрями управління результатами інноваційно-інтелектуальної діяльності. В якості компонентів цільового процесу пропонуємо визначати збільшення прибутковості за рахунок комерціалізації об'єктів ІВ, підвищення конкурентоспроможності підприємства шляхом виробництва інноваційної продукції з використанням ІВ, підвищення ринкової вартості підприємства в результаті ідентифікації ІВ, розвиток інноваційної діяльності підприємства. Досягнення поставленої мети неможливе без виконання запропонованих функцій і вирішення поставлених завдань. Це висуває вимоги до виділення у структурі системи управління ІВ *функціонального процесу*. До складових функціонального процесу пропонуємо віднести планування, організацію, прогнозування, регулювання, оцінку, мотивацію, контроль та облік, моніторинг. *Забезпечуючий процес* передбачає своєчасне постачання для процесу управління ІВ всіма ресурсами необхідної якості та кількості у встановлені терміни. До складових забезпечуючого процесу слід віднести правове, методичне, ресурсне (матеріальне, фінансове, трудове), наукове та інформаційне забезпечення. Завдання *реалізуючого процесу* полягає у створенні організаційних умов для прийняття відповідних управлінських рішень під час управління об'єктами ІВ.

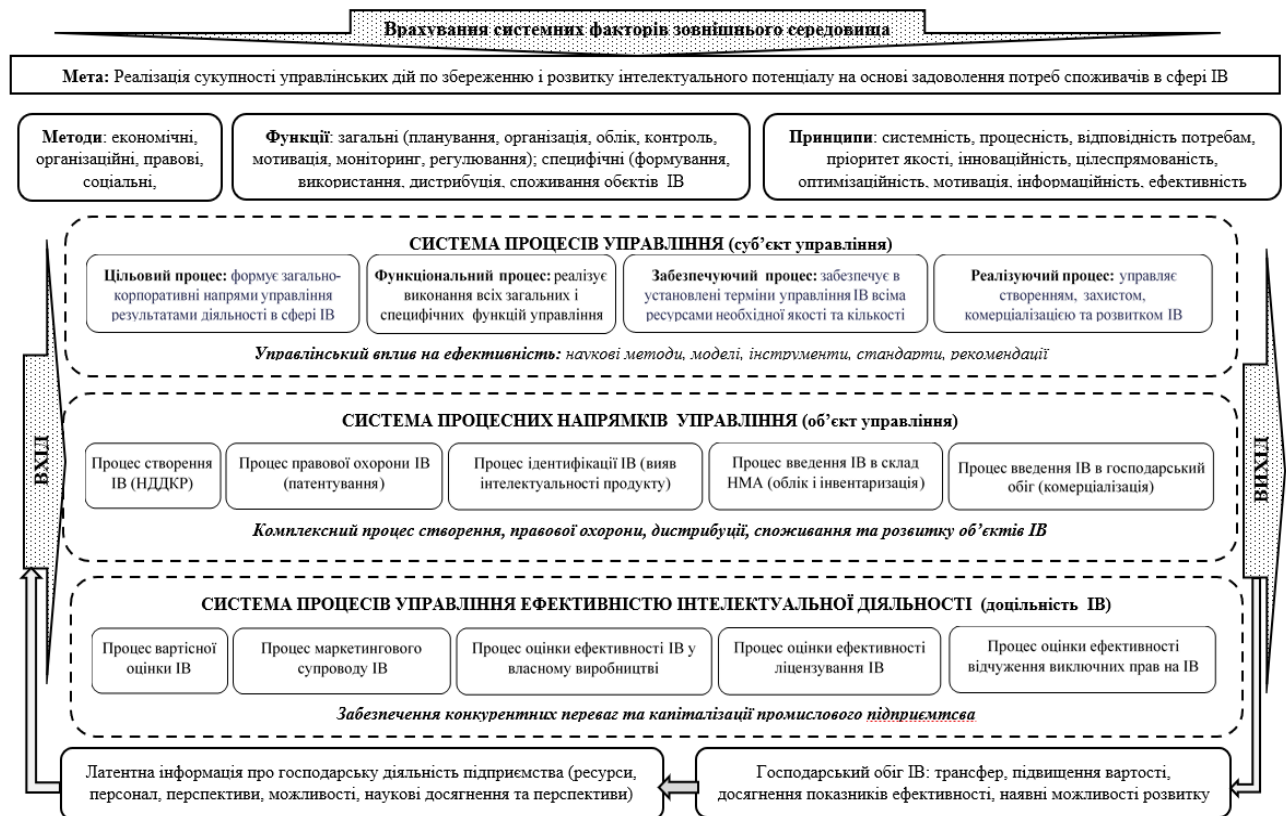


Рисунок 3 – Організаційно-економічний механізм управління ІВ на засадах системно-процесного підходу
Джерело: авторська розробка

Він включає в себе завдання управління створенням, ідентифікацією, захистом, комерціалізацією та розвитком ІВ підприємства.

Пропонована модель системно-процесного управління об'єктами інтелектуальної власності є комплексною, оскільки враховує всі аспекти управління інтелектуальними активами промислового підприємства з посиленням акцентом на системну та процесну організацію управління ІВ у рамках єдиної соціально економічної системи підприємства.

Висновки та напрями подальших досліджень.

В статті вперше розроблено та обґрунтовано теоретико-методичний підхід до управління ІВ на промисловому підприємстві на засадах системно-процесного підходу. Сформовано та детально розглянуто зміст 15 послідовних стадій впровадження та використання системно-процесного підходу. Сформовано структурну схему організаційно-економічного механізму управління ІВ на засадах системно-процесного підходу, який включає в себе врахування системних факторів зовнішнього середовища, систему процесів управління ІВ (суб'єкт управління), систему процесних напрямків управління (об'єкт управління) та систему процесів управління ефективністю інтелектуальної діяльності підприємства (доцільність ІВ). Пропонована модель системно-процесного управління об'єктами інтелектуальної власності є комплексною, оскільки враховує всі аспекти управління інтелектуальними активами промислового підприємства з посиленням акцентом на системну та процесну організацію

управління ІВ у рамках єдиної соціально економічної системи підприємства.

Список літератури

1. Перерва П.Г. Інтелектуальна власність: магістерський курс: підручник / П.Г.Перерва, В.І.Борзенко, Т.О.Кобелева; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". Харків: Планета-Принт, 2019. 1002 с. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/415723>.
2. Бутнік-Сіверський О.Б. Методологія оцінки вартості майнових прав інтелектуальної власності та практичні аспекти її застосування: *monograph*. Київ: Інтерсервіс, 2020. 344 р. URL: http://ndiiv.org.ua/Files2/vydannia_2020/method.evaluation.pdf
3. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) Technology transfer / P.G.Pererva, Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 р.
4. Витвицька О.Д., Кобелева Т.О., Перерва П.Г., Ковальчук С.В. Стратегічне управління розвитком підприємства на засадах інтелектуальної власності // *Вісник НТУ "ХПІ" (економічні науки)*: зб. наук. пр. Харків: НТУ "ХПІ", 2022. № 1. С. 52-57. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/60492>
5. Кобелева Т.О., Перерва П.Г. Формування системи економічної стійкості та комплаєнс захисту машинобудівного підприємства // *Економіка: реалії часу*. 2018. № 1 (35). С. 98-106. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2018/No1/98.pdf>
6. Перерва П., Маслак О., Кобелева Т., Кучинський В., Ілляшенко С. (2021). Ефективність інформаційних технологій в управлінні інтелектуальною власністю промислового підприємства. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)*, (1), 53–58. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2021.1.53>
7. Вірченко В.В. Інтелектуальна власність: теоретичні витoki та економічні імперативи розвитку. Київ: Видавництво Ліра-К, 2018. 488 с. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://lira-k.com.ua/preview/12568.pdf4>.
8. Кобелева Т.О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354 с. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54748>

9. Pererva P.G., Kocziszky G., Somosi Veres M., Kobielieva T.A. Compliance program: tutorial. Kharkov-Miskolc : LTD «Planeta-Print», 2019. 689 p.
10. Ткачова Н.П., Перерва П.Г., Кобелева Т.О., Формування інноваційної та інвестиційної політики промислового підприємства на засадах збалансованої системи показників // *Вісник НТУ «ХПІ»* : зб. наук. пр. Темат. вип. : *Технічний прогрес та ефективність виробництва*. Харків : НТУ «ХПІ», 2015. № 59 (1168). С. 96-100. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/20638>
11. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
12. Перерва П.Г., Кобелева Т.О. Маркетингові підходи до моніторингу кон'юнктури товарного ринку промислового підприємства // *Екон. вісник НТУУ «КПІ»* : зб. наук. пр. Київ : НТУУ «КПІ», 2017. № 14. С. 468-477. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108749>
13. Кобелева Т.А., Перерва П.Г. Коррупція як складова частина комплаєнс-програми // *Стратегічні перспективи розвитку економічних суб'єктів в нестабільному економічному середовищі*: зб. тез наук. робіт 2-ї Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, 28-30 листопада 2017 р. – Кременчук, 2017. С. 135-139. URL: <https://drive.google.com/file/d/1VfD6QJxttC6E07GewolQyWXXc1jhzY8/view>
14. Kocziszky G., Veres Somosi M., Kobielieva T.O. Compliance risk in the enterprise // *Стратегія інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність "Форвард-2017"*: тр. 8-ї Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. Харків : НТУ «ХПІ», 2017. С. 54-57.
15. Кобелева Т.О. Сутність та визначення комплаєнс-ризиків. *Вісник НТУ «ХПІ»*: зб. наук. пр. Екон. науки. Харків: НТУ «ХПІ», 2020. № 1 (3). С. 116-121.
16. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. The definition of industry park electrical products // *Scientific bulletin of Polissia. Part 2*. № 3 (11). 2017. P. 4350.
17. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Scientific bulletin of Polissia. 2017. Part 2*. № 4 (12). P. 106111.
- <https://economics.net.ua/files/archive/2018/No1/98.pdf>
6. Pererva P., Maslak O., Kobielieva T., Kuchynskyi V. & Illiashenko S. (2021). Efektyvnist informatsiynykh tekhnolohii v upravlinni intelektualnoi vlasnostiu promyslovoho pidpriemstva [The effectiveness of information technologies in the management of intellectual property of an industrial enterprise]. *Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)*, (1), 53–58. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2021.1.53>
7. Virchenko V. (2013) Evolyutsiya pidkhodiv do klasyfikatsiyi obyektiv intelektualnoyi vlasnosti [Evolution of approaches to the classification of intellectual property objects] // *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika*. 2013. Vyp. 144. S.5-7. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2013_144_3
8. Kobelyeva T.O. Komplayens-bezpeka promyslovoho pidpriemstva: teoriya ta metody: monohrafiya [Compliance-safety of an industrial enterprise: theory and methods: monograph]. Kharkiv: Planeta-Print, 2020. 354 s. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54748>
9. Pererva P.G., Kocziszky G., Somosi Veres M., Kobielieva T.A. Compliance program: tutorial. Kharkov-Miskolc : LTD «Planeta-Print», 2019. 689 p.
10. Tkachova N.P., Pererva P.G., Kobielieva T.O. Formuvannia innovatsiinoi ta investytsiinoi polityky promyslovoho pidpriemstva na zasakh zbalansovanoi systemy pokaznykiv [Formation of the innovative and investment policy of an industrial enterprise on the basis of a balanced system of indicators] // *Bulletin of NTU "KhPI": coll. of science pr. Topic. issue : Technical progress and production efficiency*. Kharkiv: NTU "KhPI", 2015. № 59 (1168). S. 96-100. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/20638>
11. Starostina A.O. Marketynh: teoriya, svitovyy dosvid, ukraïnska praktyka: pidruch [Marketing: theory, world experience, Ukrainian practice: under the leadership]. K.: *Znannya*, 2009. 1070 s.
12. Pererva P.H., Kobielieva T.O. Marketynhovi pidkhody do monitorynhu koniunktury tovarnoho rynku promyslovoho pidpriemstva [Marketing approaches to monitoring the commodity market situation of an industrial enterprise] // *Ekon. gazetteer of NTUU "KPI"*: coll. of science pr. Kyiv: NTUU "KPI", 2017. № 14. S. 468-477. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108749>
13. Kobleva T.A., Pererva P.G. Korruptsiya kak sostavlyayushchaya komplaens-programmi [Corruption as a component of the compliance program] // *Strategic prospects for the development of economic entities in an unstable economic environment: sb. thesis of sciences. robit 2-i All-Ukr. sci.-pract. Internet conf. from international I will participate, 28-30 leaf fall 2017 - Kremenichuk*, 2017. S. 135-139. URL: <https://drive.google.com/file/d/1VfD6QJxttC6E07GewolQyWXXc1jhzY8/view>
14. Kocziszky G., Veres Somosi M., Kobielieva T.O. Compliance risk in the enterprise // *Strategiyni innovacijnogo rozvytku ekonomiky Ukrayiny: problemy, perspektivy, efektyvnist "Forvard 2017"*: tr. 8-yi Mizhnar. nauk.-prakt. Internet-konf. stud. ta molodyx vchenyx, 27 grudnya 2017. Kharkiv: NTU "KhPI", 2017. P. 54-57.
15. Kobielieva T.O. Sutnist ta vyznachennia komplaiens-ryzyku [The essence and definition of compliance risk]. *Bulletin of NTU "KhPI": coll. of science Ave. of Economic Sciences*. Kharkiv: NTU "KhPI", 2020. № 1(3). S.116-121.
16. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. The definition of industry park electrical products // *Scientific bulletin of Polissia. Part 2*. № 3 (11). 2017. P. 4350.
17. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Scientific bulletin of Polissia. 2017. Part 2*. № 4 (12). P. 106111.

References (transliterated)

1. Pererva P.G. (2019) *Intelektualna vlasnist: mahisterskyy kurs: pidruchnyk [Intellectual property: masters course: textbook]* / red.: P.G.Pererva, V.I.Borzenko, T.O.Kobielieva; Nats. tekhn. un-t "Kharkiv. politekhn. in-t". –Kharkiv: Planeta-Print. 2019. 1002 s. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/415723>
2. Butnik-Siverskyi O.B. (2020) *Metodolohiya otsinky vartosti maynovykh prav intelektualnoyi vlasnosti ta praktychni aspekty yiyi zastosuvannya [Methodology for assessing the value of intellectual property rights and practical aspects of its application]: monograph*. Kiev: Interservis, 344 p. URL: http://ndiiv.org.ua/Files2/vydannia_2020/method.evaluation.pdf
3. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) *Technology transfer / P.G.Pererva, Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI»*. 668 p.
4. Vytvytska O.D., Kobielieva T.O., Pererva P.G., Kovalchuk S.V. *Stratehichne upravlinnia rozvytkom pidpriemstva na zasakh intelektualnoi vlasnosti [Strategic management of the development of the enterprise on the basis of intellectual property]* // *Bulletin of NTU "KhPI" (Economic Sciences): coll. of science pr.* Kharkiv: NTU "KhPI", 2022. № 1. S. 52-57. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/60492>
5. Kobielieva T.O., Pererva P.G. *Formuvannia systemy ekonomichnoi stiiikosti ta komplaiens zakhystu mashynobudivnoho pidpriemstva [Formation of the system of economic stability and compliance of the protection of the machine-building enterprise]* // *Economics: realities of time*. 2018. №1 (35). S. 98-106. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2018/No1/98.pdf>
6. Pererva P., Maslak O., Kobielieva T., Kuchynskyi V. & Illiashenko S. (2021). *Efektyvnist informatsiynykh tekhnolohii v upravlinni intelektualnoi vlasnostiu promyslovoho pidpriemstva [The effectiveness of information technologies in the management of intellectual property of an industrial enterprise]*. *Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences)*, (1), 53–58. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2021.1.53>
7. Virchenko V. (2013) *Evolyutsiya pidkhodiv do klasyfikatsiyi obyektiv intelektualnoyi vlasnosti [Evolution of approaches to the classification of intellectual property objects]* // *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika*. 2013. Vyp. 144. S.5-7. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2013_144_3
8. Kobelyeva T.O. *Komplayens-bezpeka promyslovoho pidpriemstva: teoriya ta metody: monohrafiya [Compliance-safety of an industrial enterprise: theory and methods: monograph]*. Kharkiv: Planeta-Print, 2020. 354 s. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54748>
9. Pererva P.G., Kocziszky G., Somosi Veres M., Kobielieva T.A. *Compliance program: tutorial*. Kharkov-Miskolc : LTD «Planeta-Print», 2019. 689 p.
10. Tkachova N.P., Pererva P.G., Kobielieva T.O. *Formuvannia innovatsiinoi ta investytsiinoi polityky promyslovoho pidpriemstva na zasakh zbalansovanoi systemy pokaznykiv [Formation of the innovative and investment policy of an industrial enterprise on the basis of a balanced system of indicators]* // *Bulletin of NTU "KhPI": coll. of science pr. Topic. issue : Technical progress and production efficiency*. Kharkiv: NTU "KhPI", 2015. № 59 (1168). S. 96-100. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/20638>
11. Starostina A.O. *Marketynh: teoriya, svitovyy dosvid, ukraïnska praktyka: pidruch [Marketing: theory, world experience, Ukrainian practice: under the leadership]*. K.: *Znannya*, 2009. 1070 s.
12. Pererva P.H., Kobielieva T.O. *Marketynhovi pidkhody do monitorynhu koniunktury tovarnoho rynku promyslovoho pidpriemstva [Marketing approaches to monitoring the commodity market situation of an industrial enterprise]* // *Ekon. gazetteer of NTUU "KPI"*: coll. of science pr. Kyiv: NTUU "KPI", 2017. № 14. S. 468-477. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108749>
13. Kobleva T.A., Pererva P.G. *Korruptsiya kak sostavlyayushchaya komplaens-programmi [Corruption as a component of the compliance program]* // *Strategic prospects for the development of economic entities in an unstable economic environment: sb. thesis of sciences. robit 2-i All-Ukr. sci.-pract. Internet conf. from international I will participate, 28-30 leaf fall 2017 - Kremenichuk*, 2017. S. 135-139. URL: <https://drive.google.com/file/d/1VfD6QJxttC6E07GewolQyWXXc1jhzY8/view>
14. Kocziszky G., Veres Somosi M., Kobielieva T.O. *Compliance risk in the enterprise* // *Strategiyni innovacijnogo rozvytku ekonomiky Ukrayiny: problemy, perspektivy, efektyvnist "Forvard 2017"*: tr. 8-yi Mizhnar. nauk.-prakt. Internet-konf. stud. ta molodyx vchenyx, 27 grudnya 2017. Kharkiv: NTU "KhPI", 2017. P. 54-57.
15. Kobielieva T.O. *Sutnist ta vyznachennia komplaiens-ryzyku [The essence and definition of compliance risk]*. *Bulletin of NTU "KhPI": coll. of science Ave. of Economic Sciences*. Kharkiv: NTU "KhPI", 2020. № 1(3). S.116-121.
16. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. *The definition of industry park electrical products* // *Scientific bulletin of Polissia. Part 2*. № 3 (11). 2017. P. 4350.
17. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. *Forecasting industry park electrical products* // *Scientific bulletin of Polissia. 2017. Part 2*. № 4 (12). P. 106111.

Надійшла (received) 12.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Маслак Марія Володимирівна (Maslak Mariya) - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3322-740X>; e-mail: mariya.maslak2016@gmail.com

А.В.КОСЕНКО, А.О.КАСИЧ, О.В.ЛЕГА, О.В.АРЕФ'ЄВА
ВПЛИВ УПРАВЛІНСЬКИХ ТА ВАРТІСНО-ЦІНОВИХ ДЕТЕРМІНАНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА

Стаття присвячена дослідженню впливу факторів, що визначають конкурентоспроможність окремих підприємств і країн в умовах ринкової економіки. Проаналізовано зміну пріоритетів у різні періоди розвитку економіки. На етапі індустріальної економіки пріоритетом в досягненні конкурентних переваг були основні фактори виробництва: праця і природні ресурси, капітал. Наступний етап ринкової конкуренції пов'язаний з інвестуванням. Залучення іноземних і вітчизняних інвестицій забезпечило компаніям і державам досягнення конкурентних переваг. Головним завданням було створення сприятливих умов для інвестицій. У сучасній економіці роль основних факторів виробництва, управлінських та вартісно-цінових детермінант, а також інвестицій залишається важливим критерієм конкурентоспроможності. У той же час відбувається перехід на принципово нові технології, засновані на інформації як найважливішому ресурсі. З'являється нова галузь економіки, пов'язана з цифровими технологіями прийому, передачі та обробки інформації. Перехід на цифрові технології супроводжується змінами в бізнес-середовищі. Конкурентоспроможність компаній в цифровій економіці залежить від конкурентоспроможності на світовому ринку. Змінюється структура робочої сили. На конкурентоспроможність компаній впливає якість працівників, зайнятих на виробництві. Йде боротьба за висококваліфіковані кадри. На сучасному етапі інновації стають основним фактором конкурентоспроможності як окремих підприємств, так і країн в цілому. Українські промислові підприємства, зіткнувшись з кризовими явищами і проблемами впровадження інновацій та інноваційних технологій у своє виробництво, змушені самотійно шукати нові шляхи інноваційного розвитку підприємства, створюючи нові виробничі кластери "виробничих комплексів" для вирішення найосновнішої проблеми повної модернізації їх виробництва, а тому закономірності такого явища, як формування "виробничих комплексів", вимагають його всебічного дослідження. У статті сформульовані основні закономірності формування "виробничих комплексів", де ланкою є інновації, як особливий фактор підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств, але в складі "виробничого комплексу". Проведено аналіз наукових досліджень у сфері інноваційної сфери економіки в частині вивчення закономірностей формування "виробничих комплексів", зроблено висновки про відсутність концепції інноваційного розвитку "виробничих комплексів", запропоновано концепцію інноваційного розвитку "виробничих комплексів" в нашій країні.

Ключові слова: інтелектуальна власність, управління, конкурентоспроможність, ціна, науково-технічна продукція, промислове підприємство

A.V.KOSENKO, A.O.KASYCH, O.V.LEGA, O.V.AREFIEVA
THE INFLUENCE OF MANAGEMENT AND VALUE-PRICE DETERMINANTS OF
INTELLECTUAL PROPERTY ON THE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

The article is devoted to the study of the influence of factors that determine the competitiveness of individual enterprises and countries in the conditions of a market economy. The change of priorities in different periods of economic development is analyzed. At the stage of the industrial economy, the priority in achieving competitive advantages was the main factors of production: labor and natural resources, capital. The next stage of market competition is related to investment. Attracting foreign and domestic investments has provided companies and states with competitive advantages. The main task was to create favorable conditions for investments. In the modern economy, the role of the main factors of production, managerial and value-price determinants, as well as investments remains an important criterion of competitiveness. At the same time, there is a transition to fundamentally new technologies based on information as the most important resource. A new branch of the economy is emerging, associated with digital technologies for receiving, transmitting and processing information. The transition to digital technologies is accompanied by changes in the business environment. The competitiveness of companies in the digital economy depends on competitiveness in the global market. The workforce structure is changing. The competitiveness of companies is affected by the quality of workers employed in production. There is a struggle for highly qualified personnel. At the current stage, innovations are becoming the main factor in the competitiveness of both individual enterprises and countries as a whole. Ukrainian industrial enterprises, faced with crisis phenomena and problems of introducing innovations and innovative technologies into their production, are forced to independently search for new ways of innovative development of the enterprise, creating new production clusters of "production complexes" to solve the most basic problem of complete modernization of their production, and therefore the regularity of such a phenomenon, as the formation of "production complexes", require its comprehensive study. The article formulates the main regularities of the formation of "production complexes", where innovation is a link, as a special factor of increasing the competitiveness of industrial enterprises, but as part of the "production complex". An analysis of scientific research in the innovative sphere of the economy was carried out in the part of studying the patterns of formation of "production complexes", conclusions were drawn about the lack of a concept of innovative development of "production complexes", a concept of innovative development of "production complexes" in our country was proposed.

Keywords: intellectual property, management, competitiveness, price, scientific and technical products, industrial enterprise

Постановка проблеми. Ключовим фактором конкурентного успіху в сучасному розвитку економіки є постійне підвищення ролі інтелектуальних інновацій та об'єктів інтелектуальної власності, її управлінських та вартісно-цінових детермінант. В даний час виробничий комплекс стикається з проблемою низької інтелектуальної та інноваційної активності підприємств. На світовому ринку досягти домінування, в першу чергу стратегічного, можна тільки за рахунок реалізації інтелектуальних інновацій, тому перехід до безперервного інтелектуально-інноваційного процесу є важлива особливість економічного зростання. Під інтелектуальними інноваціями, як фактором

підвищення конкурентоспроможності, розуміється кінцевий результат інтелектуальної та інноваційної діяльності, який отримав реалізацію у вигляді нового або вдосконаленого продукту на фундаментальному рівні (об'єкта інтелектуальної власності), який використовується для подальшої реалізації на практиці, а також - це результат впровадження на ринок інтелектуальних та інноваційних розробок, тобто товару чи послуги вже виведених на стадію комерційного використання, коли вони починають приносити своєму розробнику (власнику) економічний ефект.

Виходячи з цих положень, актуальність даної теми наукових досліджень в сфері співвідношення

інтелектуальної власності і рівня конкурентоспроможності промислового підприємства очевидна, оскільки інтелектуальна інновація, її управлінські та вартісно-цінові детермінанти є ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності підприємства, що обумовлено тим, що кінцевий результат інтелектуальної та інноваційної діяльності може бути використаний в новій або вдосконаленій формі для подальшого застосування на практиці.

Метою дослідження є виявлення інтелектуальних та інноваційних напрямів розвитку промислових підприємств та оцінка впливу управлінських та вартісно-цінових детермінант на створення на їх основі інтелектуальної власності інновацій на рівень конкурентоспроможності підприємства та його продукції. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити поставлені завдання: проаналізувати теоретичні основи понять інтелектуальної власності, інновацій та інноваційного розвитку, управлінських та вартісно-цінових детермінант, визначити їх значення для успішної ринкової діяльності підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми інтелектуально-інноваційного розвитку промислових підприємств та його впливу на рівень конкурентоспроможності знаходяться в центрі уваги багатьох українських та зарубіжних дослідників. Зокрема, в наукових дослідженнях науковців Ілляшенко С.М., Косенко О.П., Перерви П.Г., Ткачова М.М., Маслак О.І., Долини І.В., Кобелевої Т.О., Нагі С., Косенко А.В., Кобелева В.М. та ін. та ін. змістовно розкриваються проблеми формування й використання інтелектуальних ресурсів, активів, управління об'єктами інтелектуальної власності в процесі функціонування й розвитку підприємств. Дослідження проблематики конкуренції та конкурентних переваг висвітлено в роботах Старостіної А.О., Глізнуци М.В., Верес Шомоші М., Шімф К., Майстро Р.Г. та ін. Проте, незважаючи на численні дослідження вказаних та інших науковців, низка питань з приводу впливу інновацій та інтелектуальних ресурсів на конкурентну спроможність промислових підприємств залишаються не повністю розв'язаними і потребують більш детального розгляду та вивчення.

Виклад основних результатів дослідження. Ринкова конкуренція на протязі декількох послідовно змінюючих одна одну економічних структур залишається основною рушійною силою економічного розвитку. Ні окремі країни, ні окремі підприємства сьогодні не здатні протистояти впливу ринкової конкуренції. Ця обставина особливо проявляється в сучасних умовах глобалізації та цифровізації економіки. Протягом досить тривалого періоду розвитку світового господарства конкурентоспроможність досягалася за рахунок основних факторів виробництва. Країни, які мали великі запаси природних ресурсів, сприятливий для сільського господарства клімат, дешеву робочу силу, мали конкурентні переваги і могли забезпечити високий дохід на душу населення. Варто також сказати, що наявність ресурсів є лише необхідною, але не достатньою умовою ефективної роботи. Є багато

країн, які мають значні природні ресурси, але не стали економічно розвиненими. І навпаки, світова історія знає приклади економічно успішних країн, які досягли успіху, не маючи в своєму розпорядженні достатньої кількості природних ресурсів.

Інтелектуально-інноваційна діяльність - це сукупність наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, спрямованих на комерціалізацію накопичених знань, технологій та обладнання [1, 2, 6]. Основна причина інтелектуальної та інноваційної діяльності підприємства полягає в тому, що все, що сьогодні існує, з часом старіє. З цього випливає, що необхідно регулярно замінювати все, що викликало уповільнення в розвитку, або просто застаріло, перестало бути актуальним, а також враховувати всі помилки, недоліки і прорахунки. Для цього підприємства періодично сертифікують продукцію, технології та робочі місця, перевіряють ринок і канали збуту. І це не просто діагностика виробничо-господарської діяльності організації та її продукції. На підставі цих даних адміністрація підприємства вибудовує завдання, перш за все, подумує те, як самостійно зробити свою продукцію застарілою, а не чекати, поки це зроблять конкуренти. Перш за все, інтелектуальна та інноваційна діяльність підприємства, її управлінські та вартісно-цінові детермінанти спрямовані на підвищення конкурентоспроможності його продукції [7, 8]. Конкурентоспроможність - це характеристика товару або послуги, яка відображає їх відмінність від конкуруючого товару як за ступенем відповідності конкретній потребі, так і за витратами на її задоволення. Споживчі властивості і ціна є основними складовими конкурентоспроможності товару (послуги).

Перехід до нового етапу інтелектуального та інноваційного розвитку неможливий без реалізації модернізованої інноваційної політики, яка могла б забезпечити створення в Україні сприятливого інноваційного клімату, необхідного для успішного інвестування в економіку. Така політика повинна об'єднувати науку, техніку, виробництво, споживання, фінансову систему, освіту зі спільними завданнями і повинна бути орієнтована на використання інтелектуальних ресурсів, розвиток високотехнологічних галузей та створювати економічні пріоритети.

Формування конкурентних переваг на основі інтелектуальної власності та її управлінських і вартісно-цінових детермінант можливо шляхом її реалізації в нових товарах і технологіях, що в свою чергу забезпечує підприємству технологічну перевагу над конкурентами. Але наявність конкурентної переваги не являється самоціллю для підприємства, надзвичайно важливо зорієнтувати свою діяльність та ефективно слідувати своїй вибраній стратегії, що в підсумку дозволяє підприємству добитися успіху в конкурентній боротьбі (рис.).

На наш погляд, на інтелектуально-інноваційну діяльність підприємств, на управлінські та вартісно-цінові детермінанти впливають різні фактори на макрорівні. Відзначимо лише основні з них:

- стан і динаміка розвитку економіки країни. Це основний фактор, що визначає фінансові можливості держави і всіх суб'єктів господарювання в здійсненні інноваційної та інтелектуальної діяльності. В якості найважливіших зовнішніх факторів, що впливають на соціально-економічний розвиток України, були визначені: динаміка ВВП країн - основних торговельних партнерів (США, Канада, Європейський Союз), інфляція в Україні та євроні, курс української гривні та євро до долара США, ситуація на світовому ринку нафти, а також найважливіша для України сировина та енергетика. Розмір цих макроекономічних показників залежить від здатності не тільки держави, а й комерційних організацій виділяти необхідні ресурси для інвестицій;

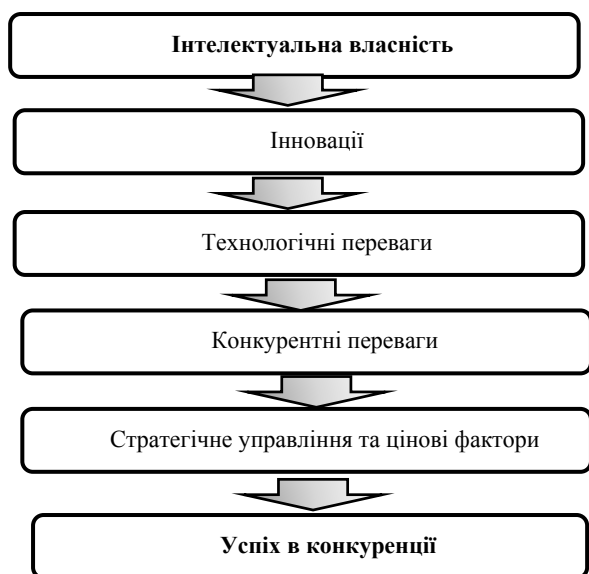


Рисунок – Стадії досягнення успіху підприємства в конкурентній боротьбі

- рівень інфляції, який найбільш істотно впливає на активність інвестиційної діяльності в країні. Слід мати на увазі, що рівень і динаміка інфляції тісно пов'язані з рівнем і динамікою ставки рефінансування Національного банку;

- залучення іноземного капіталу, що є важливою умовою поживлення інтелектуально-інноваційної діяльності;

- податкове законодавство. Удосконалення податкової системи вбачається в оптимізації податкових ставок, а також зменшенні кількості податків усіх рівнів;

- рівень розвитку малого та середнього бізнесу в країні.

Виходячи з дії та впливу вказаних факторів важливо класифікувати сферу застосування інновацій для промислових підприємств, яка, на нашу думку, повинна складатися з шести видів основних нововведень:

а) застосування нової техніки і нового технологічного процесу;

б) впровадження нової технології для вдосконалення продукції та надання їй нових характеристик і властивостей;

в) створення нових ринків збуту продукції;

г) використання нової сировини або нових матеріалів у виробництві продукції;

д) організація нового виробництва;

е) створення нової організаційно-управлінської форми виробничих відносин.

Як видно із запропонованих видів інновацій, українські промислові підприємства, щоб вижити в нових умовах інноваційної економіки, використовуючи «теорію інновацій», вибрали нову організаційну форму «виробничих комплексів» (новий виробничий кластер) з метою об'єднання і розширення свого виробництва з метою досягнення спільних інтересів і цілей такого об'єднання. Тому «виробничі комплекси» слід відносити до нововведень організаційного характеру (організація нового виробництва або створення нової організаційно-управлінської форми виробничих відносин).

У сучасній економіці інтелектуально-інноваційна діяльність в тій чи іншій мірі присутня на всіх промислових підприємствах. Інноваційні розробки та технології, їх застосування у виробництві нової продукції є основою розвитку національної економіки. Розвиток інноваційної діяльності промислових підприємств відіграє важливу роль в сучасному суспільстві. Підприємства, які успішно створюють і реалізують інноваційну продукцію, домінують на ринку і отримують високий прибуток за рахунок зниження своїх витрат [1, с. 26].

Розвиток світової економіки показує, що ринок і конкуренція є основними механізмами розвитку сучасної економіки в порівнянні з усіма їх рушійними факторами. Ефективність ринкових операцій вище, ніж в умовах досконалої конкуренції і в умовах їх розкриття. Конкуренція вимагає умовних експериментальних, технологічних, економічних і організаційних зв'язків. Тому великий вплив на роботу підприємства мають стейкхолдери. Підприємство і конкуренція є однією з рушійних сил економічного розвитку. В даний час посилюється конкуренція не тільки на товарному ринку (конкуренція від іноземних конкурентів, які намагаються освоїти внутрішній ринок), але і на ринку матеріалів і трудових ресурсів. Прямий конкурентний конфлікт в основному впливає на внутрішнє середовище підприємства, особливо виробничого спрямування. Тому в умовах ринкової економіки необхідно аналізувати і підвищувати конкурентоспроможність нової продукції, що дозволяє підприємству не тільки просто існувати, а й мати хороші перспективи на майбутнє. Продукт завжди буде конкурентоспроможним, коли він поєднує в собі споживчі властивості і цінність, а також забезпечує комерційний успіх підприємства.

Досягти досконалості в процесі виробництва можна, але справжня конкурентоспроможність на ринку оцінюється тільки в порівнянні з такою ж і аналогічною продукцією. Ефективність споживача визначається як загальна корисна залежність результату, суми споживчих товарів із загальними витратами виробленого і використаного.

Однією з важливих проблем інноваційної діяльності є організація інноваційної управлінської

діяльності. Багато компаній намагаються здійснювати цю діяльність самостійно через інноваційні центри, які присвячені цій меті створення інноваційних продуктів. Інновації - це не тільки використання передових технологій, а й нововведень в менеджменті. Для реалізації завдань компанії необхідно перебудувати систему управління компанією на основі нової технології управління. Компанії, які хочуть працювати, повинні розробляти інноваційні методи. Суть цих методів полягає в тому, що для управління підприємством і співробітниками створюється робочий процес, що забезпечує якісне виробництво продукції. Забезпечення конкурентоспроможності. Продукція вимагає інноваційного ставлення підприємства, суть якого полягає в пошуку і реалізації нововведень. Зрозуміло, що технологія виробництва товарів відіграє важливу роль на підприємстві.

У формуванні інтелектуальної та інноваційної політики підприємства можна виділити ряд етапів:

а) на першому етапі визначити необхідність розвитку підприємства і обґрунтувати його економічно вигідні варіанти. Для цього потрібно оцінити споживчий попит на продукцію і виявити очікуваний попит, порівняти витрати виробництва з ринковими цінами, визначити виробничі можливості підприємства на перспективу, проаналізувати діяльність підприємства за попередній період і виявити резерви;

б) на другому етапі розробляються інтелектуально-інноваційні проекти для реалізації обраних напрямків розвитку підприємства;

в) на третьому етапі відбувається вибір економічно вигідного інтелектуально-інноваційного проекту, запланованого до реалізації. Тут потрібно визначити вартість обладнання, будівельних матеріалів, оренду виробничих площ, доставку готової продукції на ринок збуту; витрати на заданий обсяг виробництва і одиницю продукції, виробленої на новому обладнанні; обсяг інвестиційних ресурсів; обсяг власних і залучених коштів, необхідних для реалізації проекту; показники ефективності проекту та ризики.

В основі прийняття обґрунтованих рішень, що дозволяють отримати очікуваний прибуток, лежить оцінка і порівняння суми передбачуваних інвестицій і майбутніх доходів від інновацій. При цьому необхідно враховувати такі фактори, як: обмеженість фінансових ресурсів, вартість джерел фінансування, передбачуваний вид і вартість об'єктів, кратність варіантів для кожного виду інноваційної діяльності, рівень ризиків, пов'язаних з прийняттям того чи іншого рішення, вплив промисловості, регіональна специфіка діяльності організацій на вибір об'єктів і характер джерел фінансування, зовнішні і внутрішні умови діяльності організацій. Ці фактори характеризують якість і ефективність управління інноваціями, вони можуть бути оптимізовані в процесі реалізації інноваційної політики організацій.

При цьому на державному рівні не розроблена і недоступна єдина методика розрахунку основних показників та методичних рекомендацій щодо впровадження інноваційно-впроваджувальних та інноваційних технологій: інноваційна діяльність,

норма прибутку, термін окупності, загальний економічний ефект, чиста приведена вартість, індекс рентабельності (рентабельності) з урахуванням застосовності двох основних принципів оцінки ефективності реалізації інноваційного проекту або інноваційного продукту: принципу порівняння вплив на вартість реалізації та принципу врахування імовірного характеру ефекту від впровадження нововведень. Всі перераховані вище проблеми залишаються невирішеними і зачіпають інтелектуально-інноваційні процеси промислових підприємств, що входять до складу виробничого комплексу. У цих умовах неможливо очікувати, що самостійні промислові підприємства зможуть подолати системну кризу, адже впровадження продуктової інновації, технологічної інновації, маркетингові інновації, організаційні інновації без державної підтримки та інвестицій (фінансування) набуло затяжного характеру, оскільки держава не має достатніх коштів для проведення тотальної модернізації промислових підприємств, як одного з виробничих кластерів української економіки.

Висновки та напрямки подальших досліджень.

На закінчення відмітимо, що творчість та інновації є спорідненими та взаємодоповнюючими конструкціями. У сучасному бізнесі неможливо, а іноді і неприйнятно існувати без них, вони забезпечують ефективність діяльності організації. Інновації та креативність мають важливе значення для функціонування промислового підприємства, яка прагне до успіху в довгостроковій перспективі. Інновації для організації життєво необхідні. Необхідність - це можливість виживання, забезпечення і підтримки конкурентоспроможності і подальшого розвитку. А креативність - це компонент, який стимулює більш широкий інноваційний процес в сучасній економіці, а також підвищує здатність організацій зберігати свої конкурентні переваги, а також випереджати конкурентів.

Протягом усіх періодів розвитку ринкової економіки конкуренція між окремими компаніями і країнами завжди залишалася головною рушійною силою. Роль окремих факторів конкурентоспроможності на різних етапах економічного розвитку змінювалася. Для індустріальної економіки такими факторами були ресурси, що використовуються у виробництві. Етап інвестування пов'язаний з підвищенням ролі інвестицій і можливості їх залучення. Забезпечення конкурентоспроможності на сучасному етапі багато в чому визначається здатністю підприємств використовувати сучасні інтелектуальні технології, створені на основі об'єктів інтелектуальної власності.

В статті ми намагалися довести, що вплив інтелектуальної власності на рівень конкурентоспроможності промислових підприємств полягає в оптимізації використання ресурсів. Наприклад, фінансових ресурсів - з метою підвищення порівняльних і конкурентних переваг; організаційних ресурсів - для використання економії на масштабі (це дозволяє знизити собівартість продукції в довгостроковій перспективі); технологічних ресурсів -

для здійснення заходів з ресурсозбереження та енергозбереження (це дозволяє знизити витрати і збільшити якість продукції).

Від впровадження інтелектуальної власності на підприємстві з точки зору його конкурентоспроможності можна отримати такі ефекти:

- по-перше, підвищення конкурентоспроможності товару, створення конкурентних переваг на короткострокову і середньострокову перспективу;
- по-друге, впровадження нових потреб, створення конкурентних переваг на довгострокову перспективу;
- по-третє, підвищення ефективності виробництва, перетворення конкурентоспроможності товарної маси в конкурентоспроможність підприємства.

Отже, підсумовуючи вищесказане, можна сказати, що вплив на елементи конкурентоспроможності з боку інтелектуального фактору, який формує їх позитивні зміни (підвищення якості продукції, зниження витрат, цін, поліпшення обсягу продажів, активізація інноваційної діяльності) призводить до підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Список літератури

1. Кравчук А.В., Перерва П.Г. Ефективність як економічна категорія // *Вісник НТУ «ХП» (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ «ХП», 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
2. Перерва П.Г. Економіко-організаційні засади інноваційної та інвестиційної діяльності підприємства // *Вісник НТУ «ХП» (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ «ХП», 2017. № 45 (1266). С.51-55.
3. Марчук Л.С., Перерва П.Г. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *НТУ «ХП» (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ «ХП», 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
4. Перерва П.Г. Інформаційна діяльність підприємства: управлінська, цінова та маркетингова складові // *Вісник НТУ «ХП» (економічні науки)* : зб. наук. пр. Х.: НТУ „ХП”. 2018. № 37(1313). С. 27-32.
5. Pererva P., Gutsan O., Diachenko T. (2017) Motivation of personnel on machine-building enterprise // *Balance and Challenges. X International scientific conference. Miskolc-Lillafured : University of Miskolc*, 2017. P.100-106.
6. Nagy S., Pererva P., Maslak M. (2018) Organization of Marketing activities on the Intrapreneurship // *MIND JOURNAL // Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Humanistyczna*. № 5.
7. Kosenko A., Pererva P. (2015) The rank estimate of the commercial potential of intellectual technologies // *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky / Ed. Dr. h.c. M.Varchola. Kosice (Slovakia)*. Volume 3, No.3. P.83-91.
8. Besprozvannykh O., Pererva P., Tiutlikova V., Kovalova V., Kudina O., Dorokhov O. (2019). Improvement of the Method for Selecting Innovation Projects on the Platform of Innovative Supermarket // *TEM Journal*, 8(2), pp. 454-461. URL: DOI: 10.18421/TEM82-19
9. Pererva, P., Hutsan, O., Kobieliiev, V., Kosenko, A., Kuchynskyi, V. (2018). Evaluating elasticity of costs for employee motivation at the industrial enterprises // *Problems and Perspectives in Management*, 16(1), pp. 124-132. URL: DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.16\(1\).2018.12](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.16(1).2018.12)
10. Kuchinskyi, V., Pererva, P., Kobieliieva, T., Garmash, S., Danko, T. (2021). Ensuring the Sustainable Development of an Industrial Enterprise on the Principle of Compliance-Safety // *Studies of Applied Economics*, 39 (5). doi: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.5111>
11. Kobieliieva T., Tkachova N., Pererva P., Tkachov M., Diachenko T. (2021) Management of relations with enterprise stakeholders on the basis of value approach // *Problems and Perspectives in Management*, 19(1), pp. 24-38. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19\(1\).2021.03](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19(1).2021.03)
12. Kuchynskyi, V., Pererva, P., Kobieliieva, T., Kosenko, A., Maslak, O. (2021). Economic substantiation of outsourcing the information technologies and logistic services in the intellectual and innovative activities of an enterprise // *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 4 (13 (112)), 6–14. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.239164>
13. Nazarenko S., Pererva P., Maistro R., Danko T., Doronina M., Sokolova L. (2021). The formation of economic and marketing prospects for the development of the market of information services // *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (13 (114)), 6–16. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.245251>
14. Pererva P., Usov M., Chernobrovkina S., Larka L., Rudyka V. (2021). Methods for Assessing the Investment Attractiveness of Innovative Projects. *Studies of Applied Economics*, 39 (6). doi: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i6.5167>
15. Кобелева Т.О., Перерва П.Г. Якість інноваційної продукції як складова маркетингової політики та конкурентоспроможності підприємства // *Вісник НТУ «ХП» (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ «ХП», 2016. № 28 (1200). С. 70-74.
16. Ткачова Н.П., Перерва П.Г. Розвиток методів аналізу фактичного стану конкурентних переваг підприємства // *Економіка розвитку*. 2011. № 4 (60). С. 116-120.
17. Maslak O.I., Maslak M.V., Grishko N.Y., Pererva P.G., Hlazunova O.O., Yakovenko Y.Y. (2021) Artificial Intelligence as a Key Driver of Business Operations Transformation in the Conditions of the Digital Economy // *Proceedings of the 20th IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems, MEES 2021*. DOI: 10.1109/MEES52427.2021.9598744
18. Kosenko A., Pererva P. (2014) Technological Market Conjuncture: Risk Assessment Commercialization of Intellectual Property // *Club Economics in Mishkolc: Theory, Methodology, Practice*. International Advisory Board: University of Mishkolc Faculty of Ekonomiks. Volume 10. №1. P.55-62.
19. Kobieliieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
20. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
21. Кобелева Т.О., Перерва П.Г. Управління маркетингом інноваційної продукції на засадах життєвого циклу товару // *НТУ «ХП» (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ «ХП», 2016. № 28 (1200). С. 26-30.
22. Глізнуца М.Ю., Перерва П.Г. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. № 4. С. 11-19.
23. Tkachev M.M., Kobieliieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
24. Financial and technological leverage in the system of economic evaluation of innovative technologies (2017) / P.G.Pererva [et al.] // *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice* 2(23). 405-413. DOI:10.18371/fcaptr.v2i23.121920
25. Kosenko A.V., Tkachev M.M., Kobieliiev V.M., Pererva P.G. (2018) Innovative compliance of technology to combat corruption // *Innovative management: theoretical, methodical, and applied grounds* / S.M. Illiashenko, W.Strielkowski (eds.). 1st edition. Prague: Prague Institute for Qualification Enhancement. P.285-295.
26. Kobieliieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
27. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) Technology transfer / P.G.Pererva., Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
28. Compliance program of an industrial enterprise. Tutorial. (2019) / [P.G. Pererva et al.] // Edited by prof. P.G.Pererva, prof. Gy.Kocziszky, prof. M.Somosi Veres. Kharkov-Miskolc: NTU "KhPI". 689 p.
29. Tkachov M.M., Kobieliieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.
30. Tovazhnyanskiy V., Kobleeva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183.
31. Poberezhnyi R., Pererva P. (2016) Bridging the gap between the banking sector and SMEs in Ukraine the use of the European experience // *Entrepreneurship Erziehung und Gründungsberatung* / Editor of the monograph prof. R.Fortmüller. Vienna: University of Economics and Business, MANZ Verlag. p.267-282.

32. Kosenko O., Tkachov M., Pererva P. (2017) Compliance program of an industrial enterprise: the essence and content // *Balance and Challenges. X International scientific conference*. Miskolc-Lillafured: University of Miskolc. P.87-93.
33. Maslak M., Poberezhnyi R., Pererva P. (2017) Current state and prospects of development of the tractors market in Ukraine // *Balance and Challenges. X International scientific conference*. Oktober 17-18. Miskolc-Lillafured : University of Miskolc, 2017. P.94-99.
34. Kosenko O., Tkachov M., Pererva P. (2015) Economic problems of Intellectual Property // *9-th international scientific conference "Balance and Challenges"*. Miskolc-Lillafured. 2015.- S. 113-124.
35. Schimpf K., Pererva P., Gladenko I. (2010) Monitoring of Efficiency of Innovative Activity of Industrial Enterprise // *"Club of Economics in Miskolc" TMP*. Miskolc: Miskolc Press. Number 2. Volume 6. P. 63-68.

References (transliterated)

1. Kravchuk A.V., Pererva P.G. Efektyvnist yak ekonomichna katehoriya [Efficiency as an economic category] // *Visnyk NTU "KhPI" (ekonomichni nauky) : zb. nauk. pr.* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" : Sb. sciences Ave]. Kharkiv : NTU "KhPI", 2018. no 15 (1291). pp. 137-143.
2. Pererva P.G. Ekonomiko-orhanizatsiyni zasady innovatsiynoyi ta investytsiynoyi diyalnosti pidpryyemstva [Economic and organizational principles of innovative and investment activity of the enterprise] // *Visnyk NTU "KhPI" (ekonomichni nauky) : zb. nauk. pr.* Kharkiv : NTU "KhPI", 2017. no 45 (1266). pp.51-55.
3. Marchuk L.S., Pererva P.G. Intelektualnyy potentsial yak ekonomichna katehoriya [Intellectual potential as an economic category] // *Visnyk NTU "KhPI" (ekonomichni nauky) : zb. nauk. pr.* [Bulletin of NTU "KhPI" (economic sciences). : Coll. of science Ave], Kharkiv : NTU "KhPI" 2018. no 15 (1291). pp. 53-63.
4. Pererva P.G. Informatsiyna diyalnist pidpryyemstva: upravlinska, tsinova ta marketynhova skladovi [Information activity of the enterprise: management, price and marketing components] // *Visnyk NTU "KhPI" (ekonomichni nauky)* [Bulletin of NTU "KhPI" (economic sciences). : Coll. of science Ave], Kharkiv : NTU „KhPI“. 2018. no 37(1313). pp.27-32.
5. Pererva P., Gutsan O., Diachenko T. (2017) Motivation of personnel on machine-building enterprise // *Balance and Challenges. X International scientific conference*. Miskolc-Lillafured : University of Miskolc, 2017. P.100-106.
6. Nagy S., Pererva P., Maslak M. (2018) Organization of Marketing activities on the Intrapreneurship // *MIND JOURNAL // Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Humanistyczna*. no 5.
7. Kosenko A., Pererva P. (2015) The rank estimate of the commercial potential of intellectual technologies // *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky / Ed. Dr. h.c. M.Varchola. Kosice (Slovakia)*. Volume 3, No.3. pp.83-91.
8. Besprozvannykh O., Pererva P., Tiutlikova V., Kovalova V., Kudina O., Dorokhov O. (2019). Improvement of the Method for Selecting Innovation Projects on the Platform of Innovative Supermarket. *TEM Journal*, 8(2), pp. 454-461. URL: DOI: 10.18421/TEM82-19
9. Pererva P., Hutsan O., Kobieliyev V., Kosenko, A., Kuchynskyi, V. (2018). Evaluating elasticity of costs for employee motivation at the industrial enterprises. *Problems and Perspectives in Management*, 16(1), pp. 124-132. URL: DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.16\(1\).2018.12](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.16(1).2018.12)
10. Kuchinskyi, V., Pererva, P., Kobieliyeva, T., Garmash, S., Danko, T. (2021). Ensuring the Sustainable Development of an Industrial Enterprise on the Principle of Compliance-Safety. *Studies of Applied Economics*, 39 (5). doi: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.5111>
11. Kobieliyeva T., Tkachova N., Pererva P., Tkachov M., Diachenko T. (2021) Management of relations with enterprise stakeholders on the basis of value approach. *Problems and Perspectives in Management*, 19(1), pp. 24-38. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19\(1\).2021.03](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19(1).2021.03)
12. Kuchynskyi, V., Pererva, P., Kobieliyeva, T., Kosenko, A., Maslak, O. (2021). Economic substantiation of outsourcing the information technologies and logistic services in the intellectual and innovative activities of an enterprise. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 4 (13 (112)), 6–14. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.239164>
13. Nazarenko S., Pererva P., Maistro R., Danko T., Doronina M., Sokolova L. (2021). The formation of economic and marketing prospects for the development of the market of information services. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (13 (114)), 6–16. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.245251>
14. Pererva P., Usov M., Chernobrovkina S., Larka L., Rudyka V. (2021). Methods for Assessing the Investment Attractiveness of Innovative Projects. *Studies of Applied Economics*, 39 (6). doi: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i6.5167>
15. Pererva P.G., Kobyelyeva T.O. Yakist innovatsiynoyi produktsiyi yak skladova marketynhovoyi polityky ta konkurentospromozhnosti pidpryyemstva [Quality of innovative products as a component of marketing policy and competitiveness of the enterprise] // *Visnyk NTU "KhPI" (ekonomichni nauky) : zb. nauk. pr.* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" : Sb. sciences Ave] – Kharkiv: NTU «KhPI», 2016. – no 28 (1200). – pp. 70-74.
16. Tkachova NP, Pererva P.G. Rozvytok metodiv analizu faktychnoho stanu konkurentnykh perevah pidpryyemstva [Development of methods of analysis of the actual state of competitive advantages of the enterprise] // *Economics of development*. [Development economics] 2011. no 4 (60). pp. 116-120.
17. Maslak O.I., Maslak M.V., Grishko N.Y., Pererva P.G., Hlazunova O.O., Yakovenko Y.Y. (2021) Artificial Intelligence as a Key Driver of Business Operations Transformation in the Conditions of the Digital Economy // *Proceedings of the 20th IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems, MEES 2021*. DOI: 10.1109/MEES52427.2021.9598744
18. Kosenko A., Pererva P. (2014) Technological Market Conjuncture: Risk Assessment Commercialization of Intellectual Property // *Club Economics in Miskolc: Theory, Methodology, Practice*. International Advisory Board: University of Miskolc Faculty of Economics. Volume 10. no 1. pp.55-62.
19. Kobieliyeva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
20. Starostina A.O. Marketynh: teoriya, svitovyy dosvid, ukrayinska praktyka: pidruch [Marketing: theory, world experience, Ukrainian practice: under the leadership]. Kiev: Znannya, 2009. 1070 p.
21. Kobyelyeva T.O., Pererva P.G. Upravlinnya marketynhom innovatsiynoyi produktsiyi na zasadakh zhyttyevoho tsykladu tovaru [Management of marketing of innovative products on the basis of the product life cycle] // *Visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu "KhPI" (ekonomichni nauky) : zb. nauk. pr.* [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" : Sb. sciences Ave]. Kharkiv : NTU «KhPI», 2016. no 28 (1200). pp. 26-30.
22. Gliznutsa M.Yu., Pererva P.G., Benchmarkinh yak metod otsynuvannya intelektualnogo potentsialu rehioniv [Benchmarking as a method of assessing the intellectual potential of the regions] // *Marketynh i menedzhment innovatsiy* [Marketing and innovation management]. 2015. no 4. pp. 11-19.
23. Tkachev M.M., Kobieliyeva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. no 4 (8), ч. 2. pp. 240-246.
24. Financial and technological leverage in the system of economic evaluation of innovative technologies (2017) / P.G.Pererva [et al.] // *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice* 2(23). 405–413. DOI:10.18371/fcaptp.v2i23.121920
25. Kosenko A.V., Tkachev M.M., Kobieliyev V.M., Pererva P.G. (2018) Innovative compliance of technology to combat corruption // *Innovative management: theoretical, methodical, and applied grounds / S.M. Illiasenko, W.Strielkowski (eds.)*. 1st edition. Prague: Prague Institute for Qualification Enhancement. pp.285-295.
26. Kobieliyeva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. no4. pp.67-74.
27. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) Technology transfer / P.G.Pererva, Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
28. Compliance program of an industrial enterprise. Tutorial. (2019) / [P.G Pererva et al.] // Edited by prof. P.G.Pererva, prof. Gy.Kocziszky, prof. M.Somosi Veres. Kharkov-Miskolc: NTU "KhPI". 689 p.
29. Tkachov M.M., Kobieliyeva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. no 4 (8). pp. 27-35.
30. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of

- work of enterprise // Business Studies. Volume 7.- Numer 2. Miskolc Press. S. 171-183.
31. Poberezhnyi R., Pererva P. (2016) Bridging the gap between the banking sector and SMEs in Ukraine the use of the European experience // Entrepreneurship Erziehung und Gründungsberatung / Editor of the monograph prof. R. Fortmüller. Vienna: University of Economics and Business, MANZ Verlag. p.267-282.
32. Kosenko O., Tkachov M., Pererva P. (2017) Compliance program of an industrial enterprise: the essence and content // Balance and Challenges. X. International scientific conference. Miskolc-Lillafured: University of Miskolc. pp.87-93.
33. Maslak M., Poberezhnyi R., Pererva P. (2017) Current state and prospects of development of the tractors market in Ukraine // Balance and Challenges. X International scientific conference. Oktober 17-18. Miskolc-Lillafured: University of Miskolc, 2017. pp.94-99.
34. Kosenko O., Tkachov M., Pererva P. (2015) Economic problems of Intellectual Property // 9-th international scientific conference "Balance and Challenges". Miskolc-Lillafured. 2015.- pp. 113-124.
35. Schimpf K., Pererva P., Gladenko I. (2010) Monitoring of Efficiency of Innovative Activity of Industrial Enterprise // "Club of Economics in Miskolc" TMP. Miskolc: Miskolc Press. Number 2. Volume 6. pp. 63-68.

Надійшла (received) 15.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Косенко Андрій Васильович (Kosenko Andrey) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин; тел.: (096) 366-4379; e-mail: avakos74@gmail.com

Касич Алла Олександрівна (Kasych Alla) - докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри менеджменту та смарт-інновацій, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, вул. Мала Шияновська (Немировича-Данченка), 2; тел. +38044-256-21-62, e-mail: kme@knutd.edu.ua

Лега Ольга Василівна (Lega Olga) – кандидатка економічних наук, доцентка, професорка кафедри обліку та оподаткування, Полтавський національний аграрний університет, м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3, Україна; тел. (0532)-60-73-94, e-mail: olga.lega@pdau.edu.ua

Ареф'єва Олена Володимирівна (Arefieva Olena) - докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри економіки повітряного транспорту, Національний авіаційний університет, 03058 м. Київ. Проспект Любомира Гузара 1, тел. +38 (044) 406-79-75, E-mail: olena.arefieva@npp.nau.edu.ua

Ю.Л. ТАТАРИНЦЕВА, Є.М. СТРОКОВ

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

В сучасних умовах зростає значущість концепції сталого розвитку підприємств, оскільки бізнес стає все більш свідомим в необхідності збереження ресурсів та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Інформаційні технології (ІТ) відіграють важливу роль у цих процесах, надаючи можливість ефективного моніторингу використання ресурсів, планування оптимальних стратегій та реалізації інноваційних проєктів. Використання ІТ дозволяє підприємствам знижувати витрати енергії, оптимізувати виробничі процеси та зменшувати викиди шкідливих речовин, сприяючи тим самим збереженню ресурсів та зменшенню впливу на довкілля. Інформаційні технології також відкривають нові можливості для впровадження соціально відповідальних практик та забезпечення безпеки та комфорту працівників, що сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємства в цілому.

Метою даної статті є аналіз ролі інформаційних технологій у забезпеченні сталого розвитку підприємств. У статті здійснено аналіз використання інформаційних технологій у різних сферах діяльності підприємства з метою досягнення цілей сталого розвитку. Було розглянуто, як ІТ сприяють управлінню ресурсами, підвищенню ефективності та інновацій, соціальній відповідальності та збереженню екологічної стійкості. Проаналізовано вплив інформаційних технологій на ключові аспекти діяльності підприємства, виявлені їх переваги у досягненні цілей сталого розвитку. Стаття систематизує застосування ІТ відповідно до цілей сталого розвитку, що дозволяє уточнити їх роль у кожній конкретній сфері діяльності підприємства. Узагальнено виклики та ризики, пов'язані з інтеграцією ІТ у процеси сталого розвитку, серед яких кібербезпека, конфіденційність даних та соціальні наслідки. Автори статті доводять, що інформаційні технології, незважаючи на їх позитивний вплив, також вносять ризики та виклики, які вимагають уважного управління та стратегічного планування. Підкреслено важливість розуміння взаємозв'язку між ІТ та сталим розвитком, надаючи чіткий огляд переваг, викликів та ризиків, які супроводжують цей процес.

Ключові слова: сталий розвиток, інформаційні технології, аналіз ризиків, цілі сталого розвитку

YULIIA TATARYNTSEVA, IEVGEN STROKOV

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE

In modern conditions, the importance of the concept of sustainable development of enterprises is growing, as business is becoming more and more aware of the need to conserve resources and reduce the negative impact on the environment. Information technologies play an important role in these processes, providing an opportunity to effectively monitor the use of resources, plan optimal strategies and implement innovative projects. The use of IT allows enterprises to reduce energy costs, optimize production processes and reduce emissions of harmful substances, thus contributing to the conservation of resources and reducing the impact on the environment. Information technologies also open up new opportunities for the implementation of socially responsible practices and ensuring the safety and comfort of employees, which contributes to increasing the efficiency of the enterprise as a whole.

The purpose of this article is to analyze the role of information technologies in ensuring the sustainable development of enterprises. The article analyzes the use of information technologies in various spheres of the company's activity in order to achieve the goals of sustainable development. It looked at how IT contributes to resource management, efficiency and innovation, social responsibility and environmental sustainability. The influence of information technologies on the key aspects of the company's activity was analyzed, and their advantages in achieving the goals of sustainable development were revealed. The article systematizes the use of IT in accordance with the goals of sustainable development, which makes it possible to specify their role in each specific field of enterprise activity. The challenges and risks associated with the integration of IT into sustainable development processes are summarized, including cyber security, data privacy and social consequences. The authors of the article prove that information technologies, despite their positive impact, also introduce risks and challenges that require careful management and strategic planning. The importance of understanding the relationship between IT and sustainable development is emphasized, providing a clear overview of the benefits, challenges and risks that accompany this process.

Keywords: sustainable development, information technologies, risk analysis, sustainable development goals

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими або практичними завданнями. Проблема полягає в тому, що в сучасному світі підприємства зіткнулися з необхідністю забезпечення сталого розвитку в умовах зростаючих вимог економічної ефективності, соціальної відповідальності та екологічної стійкості. Необхідно зрозуміти, як інформаційні технології можуть бути використані для розв'язання цієї проблеми та сприяти сталому розвитку підприємств. Це важлива наукова та практична задача, оскільки успішне впровадження інформаційних технологій може допомогти підприємствам підвищити ефективність використання ресурсів, оптимізувати бізнес-процеси, зменшити негативний вплив на навколишнє середовище та підвищити конкурентоспроможність. Таким чином, проблема забезпечення сталого розвитку підприємств через

використання інформаційних технологій є актуальною та потребує подальших досліджень.

Актуальність. Актуальність даної проблеми обумовлена низкою факторів. По-перше, в умовах швидкого технологічного розвитку і високої конкуренції підприємства шукають способи оптимізації процесів та збільшення ефективності. Впровадження інформаційних технологій стає стратегічно важливою задачею для забезпечення конкурентоспроможності.

По-друге, вимоги до сталого розвитку набувають все більшого значення як у суспільстві, так і серед споживачів. Підприємства вимушені адаптуватися до цих вимог, щоб не лише зберегти свою репутацію, а й збільшити свою привабливість для інвесторів і споживачів.

По-третє, зростаюча увага до проблем екології та ресурсозбереження вимагає від підприємств активніших заходів щодо зменшення негативного

впливу на навколишнє середовище. Інформаційні технології можуть стати важливим інструментом у досягненні цих цілей шляхом оптимізації використання ресурсів та зменшення викидів.

Отже, в контексті сучасних викликів та вимог ринку, дослідження ролі інформаційних технологій у забезпеченні сталого розвитку підприємств є вкрай актуальним та важливим для теорії та практики управління.

Мета статті. Метою даної статті є аналіз ролі інформаційних технологій у забезпеченні сталого розвитку підприємств. Вона спрямована на вивчення впливу інформаційних технологій на ефективність використання ресурсів, оптимізацію бізнес-процесів та зниження негативного впливу на навколишнє середовище.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких покладений початок вирішенню даної проблеми і на які спирається автор. Питання забезпечення сталого розвитку підприємств розглянуто в багатьох наукових роботах. Бурик З. М., Огірко О. І. [1] обґрунтовують, що інформаційні технології забезпечують сталий розвиток підприємства впливаючи на сукупність сфер, зокрема організаційну, правову, технічну, інформаційну, лінгвістичну, правову, технологічну. Автори розглядають інформаційні технології як ресурс стратегічного значення, який дозволяє забезпечувати нові можливості збільшення продуктивності праці, запровадження інновацій, вирішення соціальних та економічних проблем. Перева П.Г., Кучинський В.А. [2] акцентують на тому, що інформаційні технології в першу чергу впливають на покращення інноваційної сфери бізнесу, крім того, покращують управління ресурсами, реалізацію маркетингових процесів, поліпшують підтримку клієнтів, оптимізують прийняття рішень і є невід'ємною частиною функціонування як малого, так і середнього та великого бізнесу. Ярошенко Т. [3] в своєму дослідженні обґрунтовує думку, що інформаційні технології суттєво впливають на всі галузі та фактично перетворюють їх на знання, сприяючи сталому розвитку підприємства і суспільства в цілому. Більшість досліджень звертають увагу на аналізі і узагальненні переваг використання інформаційних технологій, які оптимізують бізнес-процеси підприємства, зокрема Ярошенко Т. [3], Дугельний О. В., Бубенко К.М. [4], Грінченко. А. [5], Томах В.В., Сігасва Т. С., Мартиненко М. В. [6], Лепкий М. І., Подоляк В. М. [7].

Виклад результатів дослідження. Концепція сталого розвитку виникла як відповідь на проблеми економічного зростання, які відображаються на соціальних та екологічних сферах. Сталий розвиток визначається як той, що задовольняє потреби поточного покоління, не позбавляючи можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби. Це означає баланс між економічними, соціальними та екологічними аспектами розвитку. Загальна мета сталого розвитку полягає в забезпеченні гармонії між сучасними потребами суспільства та збереженням природних ресурсів для майбутніх поколінь.

Технології відіграють ключову роль у досягненні цілей сталого розвитку. Бурик З. М., Огірко О. [1] акцентують на тому, що сталий розвиток – це керований розвиток, основою керованості якого виступають системний підхід та використання інформаційних технологій. Інформаційні технології дозволяють швидко моделювати різні варіанти напрямків розвитку, з високою точністю прогнозувати їх результати та вибрати найбільш оптимальний [1]. Вони дозволяють підприємствам та суспільству в цілому зменшити негативний вплив на навколишнє середовище, оптимізувати використання ресурсів, підвищувати ефективність процесів та розвивати нові підходи до виробництва та споживання. Впровадження інформаційних технологій енергоефективності, використання відновлюваних джерел енергії, вдосконалення систем управління ресурсами та виробництва, а також розвиток екологічно чистих технологій є лише деякими з інструментів, які сприяють досягненню сталого розвитку. Таким чином, розвиток інформаційних технологій є необхідною передумовою для забезпечення сталого розвитку сучасного суспільства.

Цікавим представляється розгляд інформаційних технологій в контексті досягнення цілей сталого розвитку. Ми пропонуємо виділяти два підходи до рішення даної наукової задачі. З одного боку, ми можемо проаналізувати як інформаційні технології можуть бути використані в різних сферах діяльності підприємства для досягнення цілей сталого розвитку. З іншого боку, розглянути їх використання відповідно до 17 глобальних цілей сталого розвитку, які визначені Організацією Об'єднаних Націй у 2015 році як універсальний заклик до дій щодо скорочення бідності, захисту планети та забезпечення того, щоб до 2030 року усі люди жили в мирі і достатку [8].

Розглянемо сфери діяльності підприємств, в яких інформаційні технології можуть бути використані для досягнення цілей сталого розвитку.

1. Виробнича сфера – включає всі аспекти пов'язані з виробництвом товарів або наданням послуг, такі як виробництво, оптимізація процесів, контроль якості тощо. Інформаційні технології, які відносяться до даної сфери:

- Системи моніторингу та управління виробничими процесами, які дозволяють ефективно використовувати ресурси та мінімізувати відходи.

- Використання автоматизованих систем контролю якості, що дозволяють уникнути дефектів та зниження відбраковки.

- Інтегровані системи управління виробництвом (ERP), які оптимізують управління ресурсами та забезпечують ефективний облік матеріалів та енергії.

2. Інформаційна сфера. Безпека та кіберзахист. Сфера включає в себе всі аспекти пов'язані з обробкою, зберіганням і передачею інформації всередині підприємства та зовні, такі як IT-інфраструктура, бази даних, системи зв'язку тощо. Інформаційні технології, які відносяться до даної сфери:

- Використання хмарних технологій для зберігання та обробки даних, що зменшує необхідність

великих обсягів апаратного забезпечення та споживання електроенергії.

- Впровадження систем електронного документообігу, що сприяє зменшенню використання паперу та оптимізує робочі процеси.

- Використання систем бізнес-аналітики для збору та аналізу даних про діяльність підприємства з метою оптимізації процесів.

- Використання систем шифрування та ідентифікації для захисту конфіденційної інформації підприємства та даних клієнтів.

- Впровадження систем моніторингу та виявлення загроз кібербезпеки для запобігання атак та витоку даних.

3. Маркетингова сфера – охоплює всі аспекти пов'язані з маркетингом продукції або послуг, такі як дослідження ринку, реклама, PR, стратегії ціноутворення тощо. Інформаційні технології, які відносяться до даної сфери:

- Впровадження електронної комерції та цифрового маркетингу для розвитку бізнесу та збільшення доходів.

- Використання аналітичних систем для прогнозування попиту на товари та послуги, що сприяє зменшенню втрат і покращенню стратегій запасів.

- Використання соціальних медіа та цифрових платформ для просування продуктів та послуг, що дозволяє зменшити використання традиційних, недружніх до навколишнього середовища засобів реклами.

- Впровадження аналітичних систем для оцінки ефективності маркетингових кампаній та рекламних заходів з метою оптимізації витрат та збільшення результативності.

4. Збут та ефективне управління ланцюгом постачання – включає всі аспекти пов'язані з продажем продукції або послуг, такі як продаж, дистрибуція, обслуговування клієнтів, взаємодія з дилерами тощо. Інформаційні технології, які відносяться до даної сфери:

- Використання систем інтегрованої логістики та прогнозування попиту для оптимізації ланцюга постачання та зменшення втрат.

- Впровадження технологій блокчейну для створення безпечних та недоступних до зміни записів про постачання товарів.

- Використання електронної комерції та онлайн-платформ для збуту товарів та послуг, що зменшує необхідність великих торгових точок та оптимізує логістику.

- Впровадження систем управління відносинами з клієнтами (CRM), які дозволяють оптимізувати комунікацію та покращувати обслуговування клієнтів.

5. Фінансова сфера охоплює всі аспекти фінансового управління підприємством, такі як бухгалтерія, аудит, управління фінансами, розрахунки з клієнтами та постачальниками тощо. Інформаційні технології, які відносяться до даної сфери:

- Використання онлайн-банкінгу та електронних платіжних систем для зменшення використання

паперових фінансових документів та оптимізації фінансових операцій.

- Впровадження систем управління фінансами, що дозволяють контролювати та оптимізувати витрати, а також прогнозувати фінансові потреби.

6. Управління персоналом включає всі аспекти пов'язані з управлінням персоналом підприємства, такі як найм, розвиток персоналу, мотивація, управління конфліктами, оцінка праці тощо. Інформаційні технології, які відносяться до даної сфери:

- Використання електронних систем управління кадрами (HRM), які спрощують процеси найму, розвитку персоналу та оцінки продуктивності.

- Впровадження онлайн-платформ для навчання та розвитку персоналу, що сприяє постійному професійному зростанню працівників.

7. Прийняття рішень та стратегічне планування включає процеси, пов'язані з аналізом інформації та прийняттям стратегічних та оперативних рішень на основі цієї інформації. Інформаційні технології, які відносяться до даної сфери:

- Використання аналітичних систем та великих даних для прогнозування тенденцій, оцінки ризиків та прийняття стратегічних рішень.

- Впровадження систем управління проектами, що дозволяють ефективно організовувати та контролювати виконання проектів.

- Використання інтерактивних платформ та інструментів для розробки, візуалізації та аналізу стратегічних планів.

- Впровадження систем управління ризиками та можливостями, що дозволяють оцінювати та керувати стратегічними ризиками підприємства.

Інформаційні технології можуть бути використані в багатьох інших аспектах діяльності підприємства для досягнення цілей сталого розвитку. Вони допомагають підприємствам не лише зменшити викиди та оптимізувати використання ресурсів, але й підвищувати ефективність, забезпечувати безпеку та стійкість у всіх аспектах їх діяльності. Розглянемо як інформаційні технології сприяють досягненню глобальних цілей сталого розвитку, які визначені Організацією Об'єднаних Націй [8]. Інформаційні технології можуть бути використані в різних аспектах діяльності підприємства для досягнення цілей сталого розвитку, сприяючи ефективному використанню ресурсів, зниженню викидів та забруднення, покращенню умов праці та створенню нових інноваційних продуктів та послуг

Систематизацію відповідності інформаційних технологій цілям сталого розвитку пропонуємо робити на основі виділення ключових аспектів діяльності підприємства, які пов'язані саме із досягненням цілей сталого розвитку, зокрема:

- 1) Управління ресурсами;
- 2) Ефективність та інновації;
- 3) Соціальна відповідальність;
- 4) Екологічна стійкість.

Систематизація відповідності інформаційних технологій в забезпеченні цілей сталого розвитку представлено в таблиці.

Таблиця - Систематизацію відповідності інформаційних технологій в забезпеченні цілей сталого розвитку

Цілі сталого розвитку	Сфери	Інформаційні технології, що забезпечують досягнення цілей
1. Подолання бідності	Соціальна відповідальність	Розвиток програм соціальної підтримки за допомогою ІТ. Використання онлайн-платформ для надання освітніх можливостей.
2. Подолання голоду	Управління ресурсами	Використання аналітичних систем для прогнозування попиту та оптимізації постачання. Розробка онлайн-ринків для збуту сільськогосподарської продукції.
3. Здоров'я та добробут	Управління ресурсами	Впровадження систем моніторингу та управління в електронній медичній документації. Розробка медичних додатків для забезпечення доступу до медичної допомоги.
4. Якість освіти	Соціальна відповідальність	Використання електронних платформ для навчання та дистанційної освіти. Розробка навчальних програм та додатків для покращення освітнього процесу.
5. Гендерна рівність	Соціальна відповідальність	Розвиток онлайн-курсів та навчальних ресурсів для підтримки жінок у розвитку професійних навичок. Використання ІТ для створення умов для жінок на ринку праці.
6. Чиста вода та санітарія	Екологічна стійкість	Впровадження систем моніторингу якості води та управління водопостачанням. Розробка мобільних додатків для інформування громадськості про якість води.
7. Доступність енергії	Управління ресурсами	Використання смарт-технологій для оптимізації споживання енергії. Розробка відновлювальних джерел енергії та розподільчих мереж.
8. Працевлаштування та гідне робоче місце	Соціальна відповідальність	Впровадження систем управління безпекою на робочому місці. Розробка програм збалансованого розвитку персоналу за допомогою ІТ.
9. Інновації та інфраструктура	Ефективність та інновації	Використання інформаційних систем для автоматизації та оптимізації бізнес-процесів. Розробка та впровадження новітніх технологій для підвищення продуктивності.
10. Нерівність	Соціальна відповідальність	Використання електронних систем управління кадрами для забезпечення рівних можливостей та розвитку персоналу. Розвиток онлайн-платформ для навчання та розвитку навичок для всіх категорій працівників.
11. Безпека міст	Управління ресурсами	Впровадження систем моніторингу та управління транспортними потоками для зменшення дорожнього транспорту та забезпечення безпеки на дорогах. Розробка систем електронного контролю за дотриманням правил дорожнього руху.
12. Відповідальне споживання та виробництво	Екологічна стійкість	Використання систем управління відходами та їх вторинної переробки для зменшення впливу на довкілля. Впровадження систем моніторингу та контролю за викидами шкідливих речовин.
13. Зміни клімату	Екологічна стійкість	Використання технологій для виробництва енергії з відновлюваних джерел та зменшення викидів парникових газів. Розробка та впровадження енергоефективних технологій виробництва.
14. Морська діяльність	Екологічна стійкість	Використання дронів та супутникового спостереження для моніторингу морського середовища та контролю за викидами забруднюючих речовин. Розробка систем очищення води та зменшення відходів у морському середовищі.
15. Життя на суші	Екологічна стійкість	Впровадження систем контролю та управління лісовими ресурсами для збереження та відновлення лісів. Використання ІТ для моніторингу та прогнозування ризиків природних катастроф.
16. Мир та справедливість	Соціальна відповідальність	Використання онлайн-платформ для міжнародного співробітництва та миротворчих ініціатив. Розробка систем електронного моніторингу порушень прав людини та дотримання міжнародного права.
17. Зміцнення засобів реалізації Глобального партнерства в інтересах сталого розвитку та активізація його діяльності	Соціальна відповідальність	Використання цифрових платформ та мереж для залучення глобальних партнерів та координації спільних ініціатив. Розробка онлайн-інструментів для моніторингу та оцінки ефективності Глобального партнерства.

Джерело: розроблено авторами

Слід відмітити позитивний вплив інформаційних технологій на управління ресурсами підприємства. ІТ допомагають зменшити витрати енергії та води шляхом впровадження систем моніторингу та управління, які дозволяють ефективно контролювати та оптимізувати їхнє використання. Крім того, за допомогою інформаційних технологій можливо покращити управління матеріальними ресурсами, що дозволить зменшити відходи та оптимізувати використання матеріалів у виробничих процесах.

Важливо також розглянути вплив ІТ на екологічну стійкість підприємств. Інформаційні технології дозволяють ефективно моніторити та контролювати викиди шкідливих речовин у навколишнє середовище та впроваджувати екологічно чисті технології виробництва. Крім того, за допомогою ІТ реалізується ефективне управління відходами та їх вторинна переробка, що дозволяє зменшити негативний вплив на довкілля та підвищити ступінь екологічної стійкості підприємства.

Необхідно також враховувати позитивний вплив ІТ на соціальну відповідальність підприємств. Інформаційні технології використовуються для розвитку спільнот, взаємодії з місцевими спільнотами та створення програм соціальної підтримки та спонсорства. Крім того, за допомогою ІТ можна покращити умови праці, впроваджуючи системи управління безпекою на робочому місці та програми збалансованого розвитку персоналу.

Слід підкреслити важливість ІТ для підвищення ефективності та інновацій в діяльності підприємств. Інформаційні технології дозволяють автоматизувати та оптимізувати бізнес-процеси, що призводить до підвищення продуктивності та конкурентоспроможності підприємства.

Однак, на відміну від всіх переваг, пов'язаних із використанням ІТ, існують також виклики та ризики. Наприклад, збільшення залежності від технологій може призвести до проблем з кібербезпекою та конфіденційністю даних. Також може виникнути проблема з втратою робочих місць через автоматизацію процесів. Крім того, можуть виникнути труднощі з навчанням персоналу та перекваліфікацією для роботи з новими технологіями. Такі виклики та ризики важливо враховувати при розробці та впровадженні стратегій використання ІТ для досягнення цілей сталого розвитку підприємств.

Втрата робочих місць: автоматизація процесів за допомогою інформаційних технологій може призвести до зменшення кількості робочих місць в деяких секторах економіки, зокрема в робочих сферах, де рутинні завдання замінюються автоматизованими системами.

Навчання та перекваліфікація персоналу: впровадження нових інформаційних технологій може вимагати від персоналу навичок та знань, які вони можуть не мати. Це може створити необхідність у програмах навчання та перекваліфікації для персоналу, щоб вони могли ефективно працювати з новими технологіями.

Стрес та перевантаження: великий обсяг інформації та постійна доступність через інформаційні

технології може призводити до стресу та перевантаження персоналу, особливо у випадку постійної комунікації та роботи поза робочим часом.

Виток даних та конфіденційність: використання інформаційних технологій може збільшувати ризик витоку конфіденційної інформації або порушення захисту даних, що може поставити під загрозу довіру персоналу та клієнтів підприємства.

Запобігання інноваціям та страх перед змінами: деякі члени персоналу можуть відчувати страх перед новими технологіями або відчувати опір до змін, що може ускладнити впровадження інновацій та використання нових інструментів.

Залежність від технологій: велика залежність від інформаційних технологій може призвести до ситуації, коли персонал не може ефективно працювати в разі виникнення технічних проблем або відмови систем.

Навантаження на ментальне здоров'я: постійна доступність до інформаційних технологій може призводити до посиленого стресу та втоми, що може негативно впливати на ментальне здоров'я персоналу.

Ці виклики важливо враховувати при розробці та впровадженні стратегій використання інформаційних технологій у контексті досягнення цілей сталого розвитку.

Висновки. Проаналізовано напрямки використання інформаційних технологій в різних сферах діяльності підприємства для досягнення цілей сталого розвитку. Систематизовано застосування інформаційних технологій відповідно цілям сталого розвитку на основі виділення ключових аспектів діяльності підприємства, які пов'язані саме із досягненням цілей сталого розвитку, зокрема: управління ресурсами; ефективність та інновації; соціальна відповідальність; екологічна стійкість. Узагальнено виклики та ризики, пов'язані з застосуванням інформаційних технологій в контексті сталого розвитку. Інтеграція ІТ може бути пов'язана із ризиками в сфері кібербезпеки, конфіденційності даних та можливими соціальними наслідками, які потребують уважного управління та стратегічного планування. Отже, стаття містить цінний внесок у розуміння взаємозв'язку між інформаційними технологіями та сталим розвитком підприємств, надаючи детальний огляд можливостей, викликів та ризиків, що супроводжують цей процес.

Список літератури

1. Бурик, З. М., & Огірко, О. І. (2017). Інформаційні технології забезпечення сталого розвитку в контексті формування нової науково-технічної парадигми. *Міжнародний науковий журнал Інтернаука*, 1(2), 24-28.
2. Перева, П.Г., & Кучинський, В.А. (2022). Інформаційні технології як фактор забезпечення сталого розвитку економіки бізнесу. *Україна у світових глобалізаційних процесах: культура, економіка, суспільство: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 23–24 березня 2022 р., Част. 3, 52.
3. Ярошенко, Т. (2020). Інформаційні технології та їх вплив на сталий розвиток суспільства. *У Молода наука-2020 (Т.5, с.255)*. Запорізький національний університет.
4. Дугельний, О. В., & Бубенко, К.М. (2018). Інформаційні технології забезпечення сталого розвитку економіки країни. *У Геоелектроніка та політикоправові виклики структурній перебудові міжнародних зв'язків України*. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т. с. 593

5. Грінєнко, А. (2020). Інформаційні технології забезпечення сталого розвитку ІТ-підприємств. Технічні науки та технології, 3(17), 140–145.

6. Томах, В.В., Сігасва, Т. Є., & Мартиненко, М. В. (2023). Цифрова трансформація управління підприємствами України у контексті сталого розвитку: інноваційні рішення, креативні технології. Академічні візії, 18.

7. Лепкий, М. І., & Подоляк, В. М. (2023). Особливості інформаційних технологій сталого розвитку туризму. У Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання (Т. 1, с.79). Черкаси: ЧДТУ.

8. Офіційний сайт ООН. (Без дати). Цілі сталого розвитку. Вилучено з <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>. Дата звернення: 12.03.2024.

References (transliterated)

1. Burik, Z. M., & Ogirko, O. I. (2017). Informacijni tehnologiyi zabezpechennya stalogo rozvitku v konteksti formuvannya novoyi naukovo-tehnichnoyi paradigmi. Mizhnarodnij naukovij zhurnal Internauka, 1(2), 24–28.

2. Pereva, P.G., & Kuchinskij, V.A. (2022). Informacijni tehnologiyi yak faktor zabezpechennya stalogo rozvitku ekonomiki biznesu. Ukrayina u svitovih globalizacijnih procesah: kultura, ekonomika, suspilstvo: tezi dopovidej Mizhnar. nauk.-prakt. konf., Kiyiv, 23–24 bereznya 2022 r., Chast. 3, 52.

3. Yaroshenko, T. (2020). Informacijni tehnologiyi ta yih vpliv na stalij rozvitok suspilstva. U Moloda nauka-2020 (T.5, s.255). Zaporizkij nacionalnij universitet.

4. Dugelnij, O. V., & Bubenko, K.M. (2018). Informacijni tehnologiyi zabezpechennya stalogo rozvitku ekonomiki krayini. U Geoeconomichni ta politikopravovi vikliki strukturnij perebudovi mizhnarodnih zv'yazkiv Ukrayini (s.593). Kiyiv: Kiyiv. nac. org.-ekon. un-t.

5. Grinenko, A. (2020). Informacijni tehnologiyi zabezpechennya stalogo rozvitku IT-pidpriemstv. Tehnichni nauki ta tehnologiyi, 3(17), 140–145.

6. Tomah, V.V., Sigayeva, T. Ye., & Martinenko, M. V. (2023). Cifrova transformaciya upravlinnya pidpriemstvami Ukrayini u konteksti stalogo rozvitku: innovacijni rishennya, kreativni tehnologiyi. Akademichni viziyyi, 18.

7. Lepkij, M. I., & Podolyak, V. M. (2023). Osoblivosti informacijnih tehnologij stalogo rozvitku turizmu. U Turistichnij ta gotelno-restorannij biznes v Ukrayini: problemi rozvitku ta reguluyannya (T. 1, s.79). Cherkasi: ChDTU.

8. Офіційний сайт ООН. (Без дати). Цілі сталого розвитку. Вилучено з <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>. Дата звернення: 12.03.2024.

Надійшла (received) 16.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Татаринцева Юлія Леонідівна (Tataryntseva Yuliia) – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри обліку і фінансів; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2910-9280>; e-mail: yulia.tataryntseva@khp.edu.ua

Строков Євген Михайлович (Strokov Ievgen) - кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри обліку і фінансів; м. Харків, Україна; ORCID: 0000-0002-1857-1309; e-mail: ievgen.strokov@khp.edu.ua

Л.Т. ГОРАЛЬ, М.В. ШКВАРИЛЮК, Л.С. ВОЙТКІВ, А.М. КОРНІЄНКО

ІНЖИНІРИНГ В ЕНЕРГЕТИЦІ ЯК ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Для виявлення сукупного впливу факторів на результати діяльності енергетичних підприємств та формування пропозицій щодо їх конкурентоздатності в сучасному мінливому середовищі в статті здійснено аналіз дифініції «економічна ефективність» з акцентом на галузеву приналежність. Зроблено акцент на первинну і вторинну ефективність, які пов'язані з формою власності. Підкреслено, що витрату ресурсів можна регулювати в межах діючої техніко-технологічної схеми або створювати системну інжинірингову платформу для підвищення якості планування використання обладнання, збільшення його коефіцієнту корисної дії, максимальної залученості до виробництва. Наголошено, що енергетичну галузь України формують такі структурні компоненти як газовий, нафтовий і нафтопродуктовий сектор, вугільна-, тепло- та електроенергетика, а також пов'язані з ними підприємства. Наведено чинники, які найбільшою мірою вплинули на стан української енергетики, зокрема в останні часи. Ефективність використання наявних ресурсів зросла через впровадження нових підходів до оперативного і тактичного фінансово-економічного планування. Відзначено, що досягнення певного рівня успішності функціонування підприємства нерозривно пов'язане з набуттям підприємством ознак конкурентоспроможності. Наведено конкурентні переваги підприємств енергетики. Запропоновано використання головних внутрішніх і зовнішніх чинників підвищення ефективності діяльності суб'єктів господарювання шляхом впровадження інжинірингу на підприємствах енергетичної галузі. Описано перелік принципів, що забезпечують зацікавленість у послугах інжинірингу задля сталих прибутків, а також сформовано характеристику інжинірингових послуг.

Ключові слова: інжиніринг, економічна ефективність, енергетика, підприємство.

HORAL LILIANA, MARTA SHKVARYLYUK, VOITKIV LIUDMYLA, KORNIYENKO ANDRIY ENGINEERING IN THE ENERGY INDUSTRY AS A KEY TO INCREASE IN THE FINANCIAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF ITS ACTIVITIES

In order to identify the cumulative effect of factors on the performance of energy enterprises and to formulate proposals regarding their competitiveness in today's changing environment, the article analyzes the definition of "economic efficiency" with an emphasis on industry affiliation. Emphasis is placed on primary and secondary efficiency, which are related to the form of ownership. It is emphasized that the consumption of resources can be regulated within the current technical and technological scheme or a system engineering platform can be created to improve the quality of planning the use of equipment, increase its efficiency, and maximize involvement in production. It was emphasized that the energy sector of Ukraine is formed by such structural components as the gas, oil and oil products sector, coal, heat and electric power, as well as enterprises related to them. The factors that had the greatest impact on the state of the Ukrainian energy industry, in particular in recent times, are given. The effectiveness of the use of available resources has increased due to the introduction of new approaches to operational and tactical financial and economic planning. It was noted that the achievement of a certain level of success in the functioning of the enterprise is inextricably linked with the acquisition of competitiveness by the enterprise. The competitive advantages of energy enterprises are given. It is proposed to use the main internal and external factors to increase the efficiency of business entities through the implementation of engineering at enterprises of the energy industry. The list of principles that ensure interest in engineering services for sustainable profits is described, and the characteristics of engineering services are also formed.

Keywords: engineering, economic efficiency, energy, enterprise.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

Енергетика, як фондоємна галузь, характеризується особливістю розрахунку ефективності діяльності своїх суб'єктів, насамперед визначаючи техніко-технологічну (виробничу), економічну та еколого-соціальну ефективність, що дозволяє досягати успішності в управлінні галузевими підприємствами. Серед економічних категорій «економічна ефективність» - найбільш досліджувана. Її глибина охоплює і сферу енергетики як щодо підприємств державної, так і приватної (змішаної) форм власності, а також дослідження чинників впливу на результат діяльності – так звану первинну і вторинну ефективність. Як відомо, економічна ефективність передбачає досягнення максимального ефекту від фінансово-господарської діяльності підприємств за мінімальних витрат ресурсів, вона відображає вплив сукупності факторів, що формують її рівень і зумовлюють тенденції розвитку галузі. Проте завжди в оцінюванні ефективності відображено галузевий вплив, зокрема і енергетичної галузі. Значна кількість науковців проводили дослідження та надавали свої рекомендації щодо аналізу показників економічної

ефективності як галузевих підприємств, так і енергетичної галузі загалом. Наголошуючи на значному внеску українських вчених у дослідження економічної ефективності енергетичних підприємств, маємо згадати імена Ареф'євої О. В., Брича В. Я., Геєця В. М., Данилюка М. О., Перерви П. Г., Прохорової В. В. та багатьох інших. Однак вимоги сучасності потребують пошуку нових форм впливу на економічну ефективність, нових засобів та інструментів. Серед них провідну роль на даний час займає інжиніринг, що підкреслює актуальність даної статті.

Формулювання цілей статті

Опираючись на теоретико-методологічні дослідження новітньої економічної думки, прагнемо розширити їх та доповнити обґрунтуванням впливу інжинірингу на результати діяльності підприємств сфери енергетики та їх фінансово-економічної ефективності.

Виклад основного матеріалу

Ефективність – інтегрована економічна категорія, яка відображає виробничі відносини щодо економії сукупних затрат уречевленої та живої праці на отримання кінцевого позитивного результату. Категорія «ефективність» на рівні підприємства

характеризує зв'язок між величиною отриманого результату від його діяльності та кількістю інвестованих або витрачених у виробництві ресурсів. Підвищення ефективності можна досягти шляхом використання меншої кількості ресурсів для створення такого результату або за використання такої самої кількості ресурсів чи більшого випуску з відносно меншою кількістю ресурсів для створення більшого результату [1]. Однак витрату ресурсів можна регулювати в межах діючої техніко-технологічної схеми або створювати системну інжинірингову платформу для підвищення якості планування використання обладнання, збільшення його коефіцієнту корисної дії, максимальної залученості до виробництва.

Енергетичну галузь України формують такі структурні компоненти як газовий, нафтовий і нафтопродуктовий сектор, вугільна-, тепло- та електроенергетика, а також пов'язані з ними підприємства.

Останні роки виявилися складними для української енергетики. На її стан найбільшою мірою вплинули:

- руйнування інфраструктури нафтогазової і вугільної промисловості;
- висока залежність від російських постачальників (атомна енергетика), а також дефіцит окремих видів енергоресурсів, у т.ч. антрацитових марок вугілля і проблеми з його поставками, що впливає на безперебійність роботи вітчизняних ТЕС зокрема та Об'єднаної енергетичної системи України загалом;
- недостатня готовність до диверсифікації постачань окремих видів енергоресурсів (ядерного палива, вугілля) за умов високої волатильності цін на світових ринках;
- високий рівень монополізації окремих функціональних і регіональних сегментів енергетичного ринку України;
- неготовність промисловості і споживчого ринку до зростання цін на енергоресурси, що спричиняє зниження рентабельності енергетичних галузей та зумовлює зростання соціально-політичної напруженості [2].

Попри все галузь вистояла і повільними темпами розвивалась, нарощуючи свій потенціал в бурінні і видобуванні вуглеводнів, об'єднавши електричну мережу з Європейською в єдиний енергетичний простір, сформувавши пул законодавчих ініціатив, які почергово приймалися і впроваджувалися в практику, добившись зміни в підходах до ефективного і ощадного використання енергоресурсів споживачами і удосконаливши підходи до ціноутворення. Ефективність використання наявних ресурсів зростає через впровадження нових підходів до оперативного і тактичного фінансово-економічного планування. При цьому були задіяні інструменти постійного моніторингу показників фінансово-господарської діяльності та аналізу конкурентоспроможності підприємств. Ярославський А. О. пропонує ще й «визначати місце підприємства на ринку та шукати можливості для його подальшого розвитку з

урахуванням усіх факторів впливу» [3]. Визначаючи фактори впливу на енергетичні підприємства, необхідно враховувати їхню відкритість та внутрішню складність, як систем.

Складність оцінки економічної ефективності підприємств електроенергетики можна пояснити за допомогою понять первинної і вторинної ефективності. Підприємства електроенергетики можуть працювати ефективно (первинна ефективність), але оскільки є об'єктом власності держави, то останнє може, виходячи з тих або інших цілей, втручатися в їх діяльність, а це незрідка наводить до збитків і низької рентабельності (вторинна ефективність). В області оцінки економічної ефективності комерційних організацій вже напрацьований певний досвід. Набагато складніше оцінювати економічну ефективність підприємств державного сектора, до яких до теперішнього часу відносяться багато підприємств електроенергетики [4], однак їх частка поступово зменшується, що позитивно відображається на фінансово-економічному стані компаній.

Досліджуючи економічну ефективність енергетичних підприємств, як економічну категорію, треба зважати на забезпечення надійності та безперервності постачання енергоресурсів до споживача. А це спонукає встановлювати галузеві пріоритети. Як вказував А. Воронін, «забезпечення надійного енергопостачання має особливу важливість для населення і всієї економіки в цілому» [5]. Автори [6] вважають, що «підприємства повинні використовувати, насамперед, внутрішні можливості щодо забезпечення ефективного використання наявного виробничо-ресурсного потенціалу та проведення маркетингової діяльності». Суспільні зміни в суспільстві також впливають на показники ефективності на різних рівнях господарювання. Слід відзначити, що досягнення певного рівня успішності функціонування підприємства нерозривно пов'язане з набуттям підприємством ознак конкурентоспроможності. Конкурентне ринкове середовище вимагає від підприємства постійного вдосконалення. Для того, щоб бути конкурентоспроможним, підприємства енергетики повинні мати конкурентні переваги, основними шляхами їх отримання є:

- стати кращим самому через вживання заходів щодо удосконалення власної діяльності та підвищення її ефективності;
- безпосередньо послабити конкурентів;
- змінити ринкове середовище [7].

Таким чином, оптимальним вирішенням буде інжиніринг процесів виробничо-господарської та фінансово-економічної діяльності підприємств енергетики, що сприятиме забезпеченню їх максимальної ефективності, зниження витрат виробництва і приросту прибутку й рентабельності, приросту виробничих потужностей і випуску продукції. Найважливішою попередньою умовою створення цілісного та ефективного господарського механізму, адаптації підприємств до умов регульованого ринку є подальша розробка комплексу

теоретичних і методичних питань у плануванні та обліку. У зв'язку з цим виникає необхідність конкретизації напрямів дії та використання головних внутрішніх і зовнішніх чинників підвищення ефективності діяльності суб'єктів господарювання шляхом впровадження інжинірингу на підприємствах енергетичної галузі.

Термін "інжиніринг" походить від латинського *ingenerare* - "створювати, творити" і означало застосування інтелектуальних здібностей людини для вирішення будь-яких завдань. Різні джерела літератури пояснюють цей термін порізно. Інжиніринг – це інженерно-консультаційні послуги, роботи дослідницького, проектно-конструкторського, розрахунково-аналітичного характеру, підготовка техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) проектів, надання рекомендацій в області організації виробництва і управління, реалізації продукції [8]. За визначенням Європейської економічної комісії ООН, "інжиніринг – це особлива діяльність, пов'язана зі створенням і експлуатацією підприємств та об'єктів інфраструктури, або, інакше кажучи – сукупність проектних і практичних робіт і послуг, що відносяться до інженерно-технічної галузі та необхідних для будівництва об'єкта і сприяння його експлуатації". Тобто можемо вважати, що Інжиніринг, націлюючись на отримання найбільш ефективних результатів діяльності підприємства, спонукає їх до розвитку науково-технічних, дослідно-конструкторських та інженерних підходів на основі проектно-діяльності.

Сучасний інжиніринг ґрунтується на сукупності принципів, що забезпечують зацікавленість замовника у послугах інжинірингової фірми, а останньої – у сталих прибутках. Основними з цих принципів є:

– системний, комплексний, міждисциплінарний підхід до здійснення проектів (виконання завдань замовника);

– багатоваріантність технічних, технологічних та економічних проробок (варіантів виконання проекту), їх фінансової та маркетингової оцінки з вибором оптимального для замовника варіанта;

– розробка проектів з урахуванням можливості застосування прогресивних технологій, обладнання, конструкцій і матеріалів з різних альтернативних джерел, що найкращим чином відповідають конкретним умовам та особливим вимогам замовників;

– використання сучасних методів організації та управління всіма стадіями здійснення проектів.

У 1981 р. Американське товариство інженерів-будівельників (ASCE) випустило «Керівництво з використання послуг інженерів». У ньому проаналізована практика інженерного консультування, наведена класифікація інженерних послуг, показана процедура вибору інженера, висвітлені й інші супутні питання. Послуги, пропоновані сучасними інженерно-консультаційними фірмами, за визначенням ASCE, яка є «законодавцем» сучасного інжинірингу, включають в себе наступні вісім груп, що відображені в таблиці [10].

Опираючись на зміст таблиці, для підприємств енергетики всі перелічені послуги можуть бути (і мають) впроваджені в систему управління суб'єктом господарювання. Завдяки цьому і виходячи зі специфічних особливостей енергетичних підприємств, можна виділити такі заходи підвищення їх ефективності (рисунок).

Таблиця – Інжинірингові послуги та їх характеристика (згідно [10])

Інжинірингова послуга	Змістовна характеристика якості послуги
Прямі індивідуальні послуги	Послуги окремих консультантів зі спеціальними знаннями, в тому числі допомога в підготовці юридичних процедур, присутність і виступи в суді, а також опрацювання інженерно-технічних питань.
Попередні техніко-економічні дослідження і фінансово-економічні порівняння	Затвердження проекту і включати аналіз умов і зіставлення декількох можливих варіантів. Оцінюється вплив об'єкта на навколишнє середовище, експлуатаційні витрати, фінансові аспекти, зокрема очікуваний дохід. Результати служать основою для висновків і рекомендацій про доцільність спорудження об'єкта.
Вивчення потенціалу планування	Попередні дослідження при створенні генпланів або довгострокових програм економічного розвитку регіонів (міст), галузей з урахуванням впливу зовнішніх умов.
Оцінка і розрахунки витрат	Аналіз капітальних, експлуатаційних і накладних витрат, ставок кредитування.
Допомога в фінансових питаннях	Поради та практичні рекомендації щодо джерел, об'ємів та термінів фінансування.
Управління будівництвом	Планування та застосування техніки управління та прийняття рішень на різних стадіях будівництва (спорудження).
Інспектування і випробування обладнання і матеріалів	Приймання обладнання на заводах фірм-виробників і випробування матеріалів, що застосовуються підрядником для спорудження об'єкта (на місці будівництва).
Експлуатаційні послуги	Відповідальність за початкову експлуатацію об'єкта як автор проекту



Рисунок – Безперервність заходів інжинірингу енергетичних підприємств (за [11])

У сучасному глобалізованому суспільстві виникає потреба у інжинірингових послугах, які постійно вдосконалюються та урізноманітнюються. Внаслідок цих процесів створюються міжнародні ринки інжинірингових послуг. Їх актуальність зумовлена стрімким розвитком науково-технічного прогресу, що призводить до збільшення торгівлі суміжними видами устаткування та зростанням обсягу інвестицій, що дозволяє займатися діяльністю, для якої знадобляться інжинірингові послуги, а також наявністю вільного капіталу, що розміщується на ринку інжинірингових послуг, які, в свою чергу, користуються високим попитом країн, що розвиваються [9]. Але в галузі енергетики можливо запровадження внутрішньої системи інжинірингу, що пов'язано з розгалуженою структурою підприємств, їх диференційованою діяльністю на різних ринках та високий рівень кваліфікації персоналу.

Висновок. Інжиніринг, як складна організаційна підсистема системи управління підприємством, необхідна в сучасних умовах для розвитку соціально-економічних систем, якою є і енергетична галузь. Впровадження інжинірингу в енергетичній галузі дає змогу чітко визначити сутності та відношення організаційної системи, а також зіставити їх з елементами середовища, навколишнього по відношенню до організаційної системи і таким чином

стати запорукою підвищення фінансово-економічної ефективності її діяльності.

Список літератури

1. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методика, практика, аналіз: монографія. Київ: КНЕУ, 2005. 292 с
2. Енергетична галузь України: підсумки 2016 року // Аналітична записка. Центр Разумкова, 2017 https://razumkov.org.ua/uploads/article/2017_ENERGY-FINAL.pdf
3. Ярославський А. О. Економічна ефективність діяльності підприємства: теоретичний аспект. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Випуск 20, частина 3.С. 174- 177
4. Долина І.В., Гуревичов М.М. Оцінка ефективності підприємств електроенергетики. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/79662648.pdf>
5. Воронін А. Енергоефективність як чинник економічного зростання. *Економіст*. 2004. №10. С.57-69.
6. Добрунєк Д. В., Самоотосенкова О. В. Основні напрямки підвищення економічної ефективності аграрних підприємств. *Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень: матер. конф.* – Одеса, ОНЕУ. С. 13 –20
7. Паламаренко Я. В. Заходи щодо підвищення економічної ефективності діяльності підприємств спиртової галузі України в контексті сьогодення *Ефективна економіка*. № 10, 2016 <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5196>
8. Lozovskiy L.Sh. Universal'nyy biznes-slovar (Universal Business Dictionary) / L.Sh. Lozovskiy, B.A. Rayzberg, A.A. Ratnovskiy., 1997. – 632 p.
9. Кузьмін О.Є., Жежуха В.Й., Городиська Н.А. Іноземний досвід інжинірингової діяльності *Проблеми економіки*. 2014., № 3. С. 240-245.

10. Осика Л.К. Современный инжиниринг: определение и предметная область / Л.К. Осика. // *Энергорынок*. – 2010. – №76. – с. 10-21
11. Хоменко Т.Ю. Погребняк А.Ю. Напрямки підвищення ефективності діяльності промислових підприємств Електронний ресурс. Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/47233744.pdf>
6. Dobrunik, D.V., & Samotoienkova, O.V. (n.d.). The main directions of increasing the economic efficiency of agrarian enterprises. In *Statistics – a tool for socio-economic research: Conference materials* (pp. 13-20). Odessa: ONEU.
7. Palamarenko, Y.V. (2016). Measures to increase the economic efficiency of enterprises in the alcohol industry of Ukraine in the context of the present. *Efficient Economy*, (10). Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5196>
8. Lozovskiy, L.Sh., Rayzberg, B.A., & Ratnovskiy, A.A. (1997). *Universal business dictionary*. 632 pp.
9. Kuzmin O. Ye., Zhezhuha V. J., Gorodyska N. A. Inozemnyj dosvid inzhynirynhovoji dijalnosti. *Problemy ekonomiky*. 2014., #3. P 240-245.
10. Osika, L.K. (2010). Modern engineering: Definition and subject area. *Energy Market*, (76), 10-21.
11. Khomenko, T.Yu., & Pogrebnyak, A.Yu. (n.d.). Directions for improving the efficiency of industrial enterprises. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/47233744.pdf>

References (transliterated)

1. Andriichuk, V.G. (2005). The effectiveness of agrarian enterprises: Theory, methodology, practice, analysis. Kyiv: KNEU. 292 pp.
2. Razumkov Centre. (2017). The energy sector of Ukraine: Results of 2016. Retrieved from https://razumkov.org.ua/uploads/article/2017_ENERGY-FINAL.pdf
3. Yaroslavskiy, A.O. (2018). Economic efficiency of enterprise activity: Theoretical aspect. *Scientific Bulletin of Uzhgorod National University*, 20(3), 174-177.
4. Dolina, I.V., & Gurevichov, M.M. (n.d.). Evaluation of the efficiency of power enterprises. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/79662648.pdf>
5. Voronin, A. (2004). Energy efficiency as a factor of economic growth. *Economist*, (10), 57-69.

Надійшла (received) 16.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Гораль Ліліана Тарасівна (Horal Liliana) - доктор економічних наук, професор, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Україна, 76019, <https://orcid.org/0000-0001-6066-5619>, e-mail: liliana.goral@gmail.com

Шкварилук Марта Володимирівна (Shkvarylyuk Marta) - аспірант, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Україна, 76019, <https://orcid.org/0000-0002-3352-8907> e-mail: marta.shkvaryliuk@gmail.com

Войтків Людмила Степанівна (Voitkiv Liudmyla) – кандидат економічних наук, доцент, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Україна, 76019, <https://orcid.org/0000-0003-4877-1333>, e-mail: voitkivlyud@gmail.com

Корнієнко Андрій Миколайович (Korniienko Andriy) - аспірант, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Україна, 76019, <https://orcid.org/0009-0001-4735-2703>, email: kugr2014@gmail.com

П.Г. ПЕРЕРВА, С.В. СУСЛИКОВ, В.О. МАТРОСОВА, І.О. НОВІК**ГЛОБАЛЬНІ ТОРГІВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ТА ІНВЕСТИЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ БІЗНЕС СТРУКТУР**

Стаття обґрунтовує значення дослідження та аналізу глобальних інвестиційних та економічних стратегій, які приймають міжнародні компанії, для розуміння механізмів глобальної економічної інтеграції та міжнародної торгівлі. Стаття демонструє, як міжнародні бізнес-структури формують глобальну торгівельну та інвестиційну політику, впливаючи на економічні системи країн, і підкреслює важливість розробки стратегій для максимізації ефективності та адаптації до змінюваних умов ринку.

У статті доведено, що інтеграція різних ринків та географічних зон через стратегічні альянси та спільні підприємства відіграє ключову роль у розвитку міжнародних компаній, що дозволяє їм ефективно організовувати міжнародну торгівлю, адаптуватися та масштабувати свою діяльність в умовах глобалізації. Розглянуто різні стратегії, які використовуються компаніями для оптимізації глобальних операцій, включаючи вертикальну та горизонтальну інтеграцію, культурну адаптацію, інноваційність і використання переваг глобалізації.

Актуальність теми полягає в зростаючій потребі розуміння того, як міжнародні бізнес-структури можуть сприяти сталому розвитку, а також у впливі глобальних економічних стратегій на стабілізацію та розвиток національних економік. Аналіз міжнародних бізнес-структур дає можливість визначити ключові фактори, що сприяють успіху та вирішенню сучасних економічних викликів на міжнародному рівні.

Стаття надає комплексний погляд на глобальні стратегії і вказує на шляхи їх оптимізації для підвищення конкурентоспроможності міжнародних компаній, а також формує основу для подальших досліджень і розробки політик у сфері міжнародної економіки, торгівлі і бізнесу.

Ключові слова: глобальна економіка, інвестиційні стратегії, торгівельно-економічні стратегії, міжнародні бізнес-структури, організація міжнародної торгівлі, конкуренція

P. PERERVA, S. SUSLIKOV, M. MATROSOVA, I. NOVIK**GLOBAL TRADE AND ECONOMIC, INVESTMENT STRATEGIES IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL BUSINESS STRUCTURE DEVELOPMENT**

The article justifies the importance of researching and analyzing global investment and economic strategies adopted by international companies to understand the mechanisms of global economic integration and international trade. It demonstrates how international business structures shape global trade and investment policies, influencing the economic systems of countries, and emphasizes the importance of developing strategies to maximize efficiency and adapt to changing market conditions.

The article argues that integrating different markets and geographical zones through strategic alliances and joint ventures plays a key role in the development of international companies, allowing them to effectively organize international trade, adapt, and scale their operations in the context of globalization. Various strategies used by companies to optimize global operations are considered, including vertical and horizontal integration, cultural adaptation, innovation, and leveraging the benefits of globalization.

The relevance of the topic lies in the growing need to understand how international business structures can contribute to sustainable development, as well as in the impact of global economic strategies on stabilizing and developing national economies. Analyzing international business structures helps identify key factors contributing to success and addressing current economic challenges at the international level.

The article provides a comprehensive view of global strategies and suggests ways to optimize them to enhance the competitiveness of international companies, serving as a basis for further research and policy development in the field of international economics, trade, and business.

Keywords: global economy, investment strategies, trade and economic strategies, international business structures, organization of international trade, competition

Вступ. В умовах глобалізації міжнародні бізнес-структури стають ключовими факторами економічного розвитку та змін у світовій торгівлі. Важливість розуміння глобальних торгівельно-економічних та інвестиційних стратегій набуває особливого значення у контексті міжнародних бізнес-структур, які впливають на темпи зростання економік, інтеграцію ринків і поширення інновацій. Ці структури сприяють не тільки нарощуванню міжнародного виробництва та інвестицій, але й формують нові моделі ведення бізнесу, що адаптуються до викликів і можливостей сучасного економічного середовища.

Стаття «Глобальні торгівельно-економічні та інвестиційні стратегії в контексті розвитку міжнародних бізнес-структур» пропонує всебічний аналіз впливу міжнародних корпорацій на глобальні економічні процеси. Вона обґрунтовує, яким чином різноманітні стратегії, впроваджувані цими структурами, сприяють організації та розширенню міжнародної торгівлі, залученню інвестицій й технологічному обміну. Також дослідження акцентує увагу на важливості адаптації до регіональних особливостей та потреб, що визначає успіх чи провал

на міжнародній арені.

Аналіз стану питання в галузі глобальних торгівельно-економічних та інвестиційних стратегій в контексті розвитку міжнародних бізнес-структур виявляє декілька ключових напрямів дослідження, які відіграють важливу роль у формуванні сучасної міжнародної економічної системи.

Перше, значний інтерес дослідників спрямований на вплив глобалізації на діяльність транснаціональних компаній (ТНК) та міжнародних бізнес-структур. Розглядаються зміни у стратегіях розширення, інтеграції та конкуренції, які стимулюють глобальну торгівлю та інвестиції. Дослідження фокусуються на тому, як компанії використовують міжнародні ринки для збільшення своєї присутності та впливу.

Друге, актуальним є аналіз стратегій інновацій та технологічного обміну, які сприяють технічному прогресу і поширенню нововведень через кордони. Значна увага приділяється вивченню впливу цифровізації та впровадження штучного інтелекту на діяльність міжнародних бізнес-структур, особливо в контексті їх здатності адаптуватися до швидкозмінних умов ринку.

Третє, обговорюються питання корпоративної

соціальної відповідальності (КСВ) та її вплив на сталий розвиток. Міжнародні компанії все частіше визнають необхідність врахування екологічних та соціальних факторів у своїх стратегіях, що відображає глобальні тренди і зростаючі вимоги споживачів.

Четверте, існує постійна потреба в аналізі регулятивних політик та міждержавних угод, що формують умови міжнародної торгівлі та інвестицій. Дослідження зосереджені на впливі міжнародних норм і правил на оперативну діяльність ТНК та інших бізнес-структур, що мають глобальні інтереси.

Всі ці аспекти взаємопов'язані та взаємозалежні, що створює комплексну картину сучасних викликів і можливостей для міжнародних бізнес-структур у глобалізованому світі. Вивчення та аналіз цих стратегій дають змогу краще зрозуміти динаміку світової економіки та визначити ключові напрямки для подальшого дослідження та розробки політик.

Мета роботи полягає у виявленні особливостей, напрямків, галузевої та регіональної специфіки торговельно-економічної та інвестиційної стратегії в контексті міжнародних бізнес-структур на сучасному етапі розвитку системи глобальних господарських зв'язків.

Аналіз основних досягнень і літератури. Дослідження процесу формування міжнародних бізнес-структур активно розглядається вітчизняними та зарубіжними науковцями з 1980-х років. Особливий інтерес у цьому контексті викликають праці таких вчених як Ігор Ансофф, Джон Даннінг, Чарльз Кіндлбергер, Джеймс Макдональд, Георгій Паркер, Гарольд Перлмуттер, Майкл Портер, Річард Робінсон, Ніколай Абраменко, Дмитро Арутюнов, Анатолій Борзов, Тарас Василевський, Александр Суханов, Надія Сухініна, Андрій Юданов, Алексій Хлутков, Ніна Шашло та багато інших.

Різні аспекти діяльності міжнародних компаній аналізуються в щорічних звітах таких міжнародних організацій, як Світовий банк, Міжнародний валютний фонд та Організація економічного співробітництва і розвитку, а також у численних рейтингах, що відстежують тенденції розвитку та вплив міжнародних бізнес-структур як на світовий ринок, так і на світову економіку в цілому. Проте, комплексних робіт, що охоплюють всі аспекти і форми зарубіжного інвестування та торговельно-економічних стратегій в контексті розвитку міжнародних бізнес-структур, досі представлено недостатньо.

Викладення основного матеріалу дослідження. Транснаціональні компанії (ТНК) становлять основу фінансово-інвестиційної взаємодії суб'єктів у світовій економіці, тому глобалізація змінила розуміння того, що таке ТНК та яка їх класифікація. Однак, пізніше з'явилося поняття міжнародних бізнес-структур (МБС), що відображає більш широкий спектр взаємодій у глобальному економічному просторі.

Відзначається, що транснаціональні компанії виступають як катализатори розвитку, трансформації та підвищення ефективності національних економік, стаючи центрами світової економічної активності в областях виробництва, торгівлі, інвестицій та

інновацій. Це підкреслює важливість детального аналізу еволюції та діяльності ТНК та МБС.

Міжнародні дослідники, такі як Чарльз Кіндлбергер, акцентують на монополістичних аспектах таких компаній, підкреслюючи необхідність їх експансії за межі національних ринків для зміцнення монополій. Американські економісти Джеймс Макдональд і Георгій Паркер визначають компанію як транснаціональну, якщо вона інвестує щонайменше 20% свого капіталу в зарубіжні філії, що сприяє її глобальній орієнтації.

Гарольд Перлмуттер вказує, що визначальним для ТНК є глобальний рівень їхнього менеджменту.

Річард Робінсон додає, що зарубіжна діяльність компанії має відповідати діяльності головної корпорації.

Українські вчені, як Андрій Юданов, вважають ТНК, що включають зарубіжні підрозділи, ключовими у формуванні глобальної економіки. Ці компанії розглядаються як елементи однієї стратегії для досягнення стабільності в умовах глобальних та національних викликів.

Термін «міжнародна бізнес-структура» відноситься до організаційної форми, яка дозволяє компанії ефективно вести діяльність на міжнародному ринку. [1]

У контексті міжнародних бізнес-структур, компанія може мати різні рівні міжнародної присутності та залежності від обсягів інвестицій та розвитку на міжнародному ринку та мати різні види організаційних структур:

1. Експортно-імпортна компанія, тобто компанія, яка займається експортом своїх товарів за межі країни або імпортом товарів для продажу на внутрішньому ринку. Nike, Inc. є прикладом компанії, яка виробляє спортивне взуття та одяг у різних країнах світу, таких як Китай, В'єтнам, Індія тощо, і експортує їх до багатьох країн для продажу.

2. Міжнародна філія або дочірнє підприємство - компанія, яка має власні офіси, заводи або підрозділи у інших країнах, що забезпечують продажі, виробництво або обслуговування клієнтів на міжнародному рівні. Toyota Motor Corporation має дочірні підприємства та виробничі об'єкти в різних країнах світу, таких як США, Європа, Азія, де вони виробляють та продають автомобілі на місцевому ринку.

3. Спільне підприємство. Партнерство між двома або більше компаніями з різних країн з метою спільного ведення бізнесу в міжнародних ринкових сегментах. Sony Ericsson (тепер Sony Mobile) було спільним підприємством між Sony Corporation та Ericsson, яке спеціалізувалося на виробництві мобільних телефонів.

4. Франчайзингова мережа. Мережа бізнесів, які працюють під торговою маркою або концепцією батьківської компанії за умови виконання певних стандартів та виплати роялті. McDonald's Corporation є прикладом глобальної мережі франчайзингових ресторанів, де кожен ресторан працює під брендом McDonald's та відповідає стандартам компанії.

Основна відмінність міжнародної бізнес-структури від транснаціональної полягає в тому, що міжнародна структура може не мати такої великої інвестиційної активності у зарубіжних філіях, як транснаціональна компанія, але все ж може успішно функціонувати на міжнародному ринку завдяки різноманітним формам організації та ефективним стратегіям бізнесу.

Згідно з цією точкою зору, міжнародні бізнес-структури, які включають великі корпорації і менші компанії з активною зовнішньоекономічною діяльністю, є основою для міжнародного інвестиційного та торговельного співробітництва в сучасному глобалізованому світі. А структури, що включають не тільки транснаціональні корпорації, але й менші фірми з активною зовнішньоекономічною діяльністю, створюють міцну основу для міжнародного інвестиційного та торговельного співробітництва. [2]

В ході дослідження були сформульовані основні характеристики міжнародних бізнес-структур:

1. Всебічне охоплення глобальних ринків. Міжнародні бізнес-структури сприяють збільшенню міжнародної торгівлі та інвестицій, відкриваючи нові ринки та сприяючи економічному зростанню у різних країнах.

2. Інновації та технологічний розвиток. Через свою інтеграцію та співпрацю, міжнародні бізнес-структури є важливими учасниками у розповсюдженні технологій та інновацій, що сприяє глобальному технічному прогресу.

3. Культурне та економічне зближення. Міжнародні бізнес-структури сприяють взаємодії між різними культурами і ринками, що веде до кращого розуміння та співпраці на міжнародному рівні. Вони допомагають формувати більш гнучкі та адаптивні бізнес-моделі, які можуть ефективно реагувати на мінливі економічні та соціальні умови.

4. Стійкість до глобальних викликів. Через диверсифікацію ринків та галузей, міжнародні бізнес-структури мають більшу стійкість до економічних коливань, що забезпечує їм перевагу у підтриманні стабільності в умовах глобальних криз.

5. Розвиток людських ресурсів. Міжнародні бізнес-структури активно сприяють розвитку професійних навичок та знань через міжнародні програми обміну, навчання та професійного розвитку, вносячи важливий вклад у глобальний розвиток людського капіталу.

Крім того, міжнародні бізнес-структури ефективно використовують переваги глобалізації, адаптуючи свої стратегії під динамічно мінливі умови світового ринку. Вони сприяють розширенню торговельних кордонів, поширенню інновацій та технологій, а також підвищенню конкурентоспроможності національних економік. Окрім того, міжнародні бізнес-структури часто виступають як медіатори у вирішенні економічних та політичних питань на міждержавному рівні, вносячи вагомий вклад у стабілізацію глобальних економічних відносин.

Значна частина сучасних міжнародних бізнес-структур зосереджує увагу на інтеграції різних ринків, використовуючи комплексні стратегії для ефективного управління своїми зарубіжними активами. Ці структури відіграють важливу роль у формуванні

міжнародних економічних альянсів та партнерств, що дозволяє їм забезпечувати стійке зростання та розвиток у глобальному масштабі.

Також важливим аспектом діяльності міжнародних бізнес-структур є їхня здатність до адаптації до змінюваних законодавчих рамок та економічних умов різних країн. Вони постійно аналізують міжнародні ринкові тенденції та використовують ці дані для оптимізації своїх оперативних процесів, що є критично важливим для підтримання їхньої конкурентоздатності на світовому рівні. [3]

Ця здатність до адаптації та пошуку оптимальних стратегій в умовах глобальних змін і викликів ілюструється у таблиці 1 «ТНК та МБС: тенденції організаційних форм в останні десятиліття».

Таблиця надає вичерпну інформацію щодо еволюції організаційних форм від 1990 року до сучасності, що дозволяє спостерігати динаміку змін у контексті міжнародного бізнесу та його стратегій пристосування. Аналіз цієї таблиці дозволяє ідентифікувати ключові тенденції в еволюції їхніх структур та стратегій.

До 1900 року, ТНК зосереджувались на національних сировинних ресурсах, переважно займаючись видобутком та торгівлею, тоді як МБС займалися торгівлею та експортом продукції з метрополій до колоній. Це свідчить про первісне розмежування між національною та міжнародною сферами діяльності.

1900-1940 роки. В цей період спостерігається зміщення фокусу ТНК на авіаційну, автомобільну галузі та нафтовидобуток. МБС же активно розвивають виробництво та видобуток ресурсів у колоніальних та країнах, що розвиваються, сприяючи створенню дочірніх підприємств. Таке зростання іноземних інвестицій ілюструє розвиток глобалізаційних процесів.

1940-1960 роки. Ера посиленої уваги ТНК до споживачів та технічних підприємств. МБС розширюють географію діяльності, особливо в галузях, таких як банківська справа і страхування. Це період формування багатонаціональних корпорацій з централізованим управлінням.

1960-1980 роки. ТНК і МБС адаптують стратегії інтеграції всього виробничого циклу та оптимізації глобальних ланцюгів постачання. Використання інформаційних технологій сприяє ефективному управлінню знаннями та адаптації продуктів під місцеві ринки.

1980-2000 роки та сучасність. Глобалізація призводить до формування єдиних міжнародних інформаційних просторів та ринків. ТНК та МБС стають глобальними компаніями, активно використовуючи цифрові технології для оптимізації управління та розширення глобального впливу.

Ця таблиця стає основою для розуміння тенденцій у формуванні міжнародних бізнес-структур та їхнього розвитку протягом останніх десятиліть. Ретельний аналіз змін організаційних форм дозволяє виявити ключові фактори, які впливають на глобальний бізнес та його стратегічні рішення.

Таблиця 1 - ТНК та МБС: тенденції організаційних форм в останні десятиліття

Період та основна діяльність ТНК / <i>Організаційні форми ТНК</i>	Період та основна діяльність міжнародних бізнес-структур (МБС) / <i>Організаційні форми МБС</i>
До 1900 р. На цьому етапі компанії, спеціалізувалися на національних сировинних ресурсах, займалися переважно видобутком, торгівлею.	До 1900 р. МБР и, зосереджувалися на торгівлі та експорті продукції з метрополій до колоній.
<i>Синдикати, картелі та трести</i>	<i>Національно-сервісні компанії</i>
1900-1940. У цей час акцент змістився на авіаційну та автомобільну галузі, а також на добування нафти.	На початку 20-го століття спостерігалось активне розвиток виробництва та видобутку ресурсів у колоніальних та країнах, що розвиваються.
<i>Компанії приймали корпоративні та концерні форми</i>	<i>Іноземні інвестиції сприяли створенню заводів та створенню дочірніх підприємств.</i>
1940-1960. Цей період відзначився появою компаній, що орієнтовані на споживача, та технічних підприємств	1945-1970. Період активного розширення географії діяльності МБР і збільшення їх впливу в галузях (банківська справа, страхування). Відбувається створення філій для поліпшення доступу до місцевих ресурсів.
<i>Формуються конгломерати та концерни</i>	<i>Багатонаціональні корпорації із сильною централізацією управління</i>
У період з 1960 по 1980 роки транснаціональні компанії розвивали повний цикл виробничих процесів, включаючи організацію виробництва, науково-дослідну діяльність, маркетинг та постпродажне обслуговування в різних країнах. Основною метою було врахування особливостей роботи персоналу, управління виробництвом та обслуговування клієнтів у кожній країні.	З 1970 по 1990 роки зростання інформаційних технологій та засобів зв'язку спричинило появу нових форм МБР, таких як мережеві організації. Вони зосереджувалися на оптимізації логістики, дистрибуції та виробництва. Ефективне управління знаннями, стандартизація процесів, адаптація продуктів під місцеві ринки та оптимізація глобальних ланцюгів постачання стали важливими стратегіями в цьому періоді.
<i>Консорціуми, корпорації та концерни</i>	<i>Спільні підприємства, стратегічні альянси та ліцензування</i>
1980-2000. Транснаціональні компанії вступили в еру глобалізації, що характеризувалася формуванням єдиного інформаційного простору та створенням єдиних ринків товарів, послуг, капіталу, робочої сили та інновацій.	Епоха глобалізації сприяла формуванню інтегрованих бізнес-моделей. Міжнародні бізнес-структури активно використовували глобальні ланцюги постачання для забезпечення ефективності та зниження витрат. Також важливим аспектом стала корпоративна соціальна відповідальність, що забезпечувала сталий розвиток.
<i>Глобальні ТНК</i>	<i>Глобальні компанії</i>
У новітньому періоді транснаціональні компанії виступають як структури з різними формами інтеграції, включаючи вертикальну, горизонтальну та диверсифіковану. Вони стали більш інтегрованими структурами, адаптованими до сучасних вимог глобальної економіки. Це дозволяє їм ефективно реагувати на швидкі зміни в міжнародних ринкових умовах та технологічних інноваціях.	Сучасні МБР характеризуються високим рівнем адаптивності до швидких змін у глобальній економіці. Вони активно використовують цифрові технології для оптимізації управління, аналітики та клієнтського сервісу. Розвиток технологій штучного інтелекту та автоматизації відкриває нові можливості для інновацій та глобального розширення.
<i>ТНК. Інтегровані компанії</i>	<i>Інтегровані компанії. Глобальні цифрові платформи та міжнародні інноваційні хаби, створюють глобальні ланцюги створення цінності</i>

Зміни в організаційних формах і стратегіях міжнародних бізнес-структур протягом останніх десятиліть корелюють з динамікою розвитку та зростанням найбільших світових компаній. Ранжування та успіхи таких гігантів, як Walmart, Amazon та Apple, є виразним свідченням того, як глобалізація та технологічний прогрес впливають на міжнародний бізнес.

Walmart (США), як найбільший роздрібний продавець у світі, продемонстрував важливість масштабування роздрібною мережі та впровадження інновацій у ланцюгах постачання. Amazon (США) зайняв міцну позицію завдяки революції в інтернет-торгівлі та використанню передових технологій, що підкреслює зміщення акцентів від фізичного до цифрового роздрібного простору. Apple (США), займаючи лідируючі позиції в технологічній сфері, ілюструє важливість інновацій та брендування в створенні світової впізнаваності.

На енергетичному фронті, можна виділити Saudi Aramco (Саудівська Аравія) та China National Petroleum, які відіграють ключові ролі у світовій нафтогазовій промисловості, демонструючи значення великих державних корпорацій в глобальному енергетичному управлінні. State Grid (Китай), що займає третє місце, підтверджує значення великих інфраструктурних проєктів у масштабах країни, що розвивається. Sinopec Group і ExxonMobil також забезпечують критичну інфраструктуру для глобальних енергетичних ринків, що вказує на стійке прагнення до розширення і вдосконалення виробничих можливостей.

Ці приклади демонструють, як сучасні глобальні компанії реагують на швидкі зміни у технологічному та економічному середовищі, що дозволяє їм не тільки вижити, але й процвітати у дедалі більш конкурентному глобальному ринку. [5]

Динаміку зміни у технологічному та економічному середовищі топ-10 компаній світу більш детально представлено на рис. 1.

Зазначений аналіз дозволяє не лише відслідковувати розвиток міжнародних бізнес-структур, але й розуміти їхню реакцію на зміни в законодавстві, економічному середовищі та інші впливові чинники. Це надає важливі висновки для подальшого розвитку стратегій управління міжнародним бізнесом та адаптації до нових умов.

Міжнародні бізнес-структури також забезпечують унікальну можливість для глобального співробітництва та розподілу знань, сприяючи інтеграції різних ринків і культур. Це робить їх центральними фігурами в дослідженнях міжнародного бізнесу та економіки, особливо у контексті стійкого розвитку та корпоративної відповідальності. Вивчення їх структур та стратегій відкриває нові перспективи для розуміння глобальних економічних процесів та формування міжнародних економічних політик. [4]



Рис. 1 - Зміни у технологічному та економічному середовищі топ-10 компаній світу

Також слід відмітити, що розвиток міжнародних бізнес-структур є важливим аспектом глобальної економічної динаміки, оскільки вони сприяють збільшенню транснаціональних взаємодій та інтеграції національних економік у світову економічну систему. На відміну від ТНК, які контролюють значну частину світової торгівлі та інновацій, міжнародні бізнес-структури охоплюють ширший спектр економічних відносин і взаємодій, що включають не лише великі корпорації, а й середні та малі підприємства, що активно функціонують на міжнародному рівні.

Огляд еволюції міжнародних бізнес-структур і визначних глобальних компаній підкреслює значення адаптації стратегій у відповідь на зміни в глобальному економічному середовищі. Таке розуміння веде нас до детального дослідження глобальних торгівельно-економічних та інвестиційних стратегій, які міжнародні бізнес-структури розробляють і використовують для забезпечення свого розвитку та адаптації до нових умов.

Дослідження стратегій розвитку міжнародних бізнес-структур дозволило сгрупувати їх наступним чином:

1. Глобалізація виробництва і ланцюгів постачання. В даному процесі, важливим аспектом сучасних стратегій є оптимізація глобальних ланцюгів постачання, що дозволяє компаніям знижувати витрати та підвищувати ефективність. Це забезпечує ширший доступ до сировинних ресурсів, покращення умов виробництва та збуту продукції на міжнародних ринках. В даному випадку за приклад можна привести компанію Apple (США), яка відома своїм глобалізованим ланцюгом постачань, з виробництвом

компонентів у країнах, таких як Китай, В'єтнам та Індія, що дозволяє знижувати виробничі витрати та покращувати ефективність.

2. Інвестиції у технології та інновації. Інвестування у передові технології, такі як штучний інтелект, робототехніка та біотехнології, дозволяє компаніям відкривати нові можливості для розвитку продуктів і входження в нові ринки. Ці інвестиції сприяють не лише зростанню, але й підвищенню адаптивності компаній до змінних умов ринку. Яскравим прикладом, виступає компанія Google (США), яка інвестує значні кошти в розвиток новітніх технологій, таких як штучний інтелект і машинне навчання, що сприяє створенню нових продуктів і підтримці лідерства на ринку.

3. Диверсифікація ринків. Звернення уваги на міжнародні ринки дозволяє компаніям не тільки розширювати свою присутність, але й знижувати ризики, пов'язані з коливаннями в окремих економіках. Це також включає адаптацію продуктів та маркетингових стратегій до місцевих особливостей споживачів, як свого часу поступила компанія Samsung (Південна Корея). Данна компанія активно розширює свою діяльність на нові географічні ринки, зокрема в країни Африки та Південної Америки, що дозволяє компанії зменшувати залежність від традиційних ринків, таких як США та Європа.

4. Корпоративна соціальна відповідальність (КСВ). Врахування КСВ у стратегії компаній не лише покращує їхній імідж, але й сприяє сталому розвитку. Це охоплює екологічну відповідальність, умови праці, а також взаємодію з місцевими спільнотами (наприклад, компанія ІКЕА (Швеція).

5. Розширення через стратегічні альянси та партнерства. Формування спільних підприємств і стратегічних альянсів дозволяє компаніям швидше адаптуватися до нових ринків, обмінюватися знаннями та технологіями та спільно вирішувати складні завдання. В даному випадку, можна звернути увагу на Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance (Франція, Японія) – це стратегічне об'єднання, яке дозволяє компаніям ефективно розвивати нові технології в автомобільній галузі та оптимізувати глобальні виробничі потужності.

6. Використання цифрових та міжнародних інноваційних платформ. Цифровізація процесів і створення глобальних інноваційних платформ забезпечують компаніям можливості для ефективного управління ресурсами, оптимізації операцій та підвищення задоволеності клієнтів на різних ринках. Alibaba (Китай), використовує цифрові платформи для забезпечення ефективності та швидкості управління логістикою та збутом продукції, забезпечуючи доступ до великої бази клієнтів та постачальників по всьому світу.

В результаті, вивчення торгівельно-економічних та інвестиційних стратегій розвитку передбачає оцінку механізмів, які компанії використовують для оптимізації глобальних операцій, управління ризиками та адаптації до змінюваних умов. Аналізуються, як міжнародні бізнес-структури формують та реалізують стратегії, що забезпечують

їм переваги на різних ринках, включаючи розробку нових продуктів, проникнення на нові ринки та використання переваг глобалізації для збільшення конкурентоспроможності.

Наведений аналіз можна підкріпити інтерактивним переставленням впливу транснаціональних корпорацій на світову економіку через показники розподілення за прибутками (млрд. дол. США) - distribution by profits (DBP) та розподілення за доходами (млрд. дол. США) - distribution by revenues (DBR) та підтвердити локальну приналежність та розшарування підприємств по країнам світу за показниками контролю світових прямих іноземних інвестицій (ПІІ).

В першу групу можна виділити підприємства які мають діапазон DBR (50-150 млрд. дол. США), рис. 2.

В даному випадку більшість корпорацій зосереджені в промислово розвинених країнах. Це свідчить про значний вплив, який вони мають на глобальну економіку, зокрема, у контексті інвестиційного потенціалу та розподілу капіталу. Такі корпорації визначають економічні тренди та стратегії на міжнародному рівні, що має велике значення для економічного розвитку менш розвинених країн. В даному випадку переважна більшість таких компаній зосереджена в Північній Америці та Азії, з меншою кількістю в Європі. Це свідчить про значний вплив великих транснаціональних компаній, які домінують у промислово розвинених країнах і визначають ключові економічні тренди та стратегії.



Рис. 2 - Географічний розподіл та доходи провідних транснаціональних компаній з діапазоном доходів від 50 до 150 млрд. дол. США

Ці компанії, як правило, використовують стратегії горизонтальної інтеграції для посилення свого впливу на міжнародних ринках та стратегії ринкової консолідації, в межах яких вони активно інвестують у розширення своїх географічних і продуктових портфелів через міжнародні злиття та поглинання, що дозволяє їм зміцнювати лідерські позиції в розвинутих країнах та збільшувати свою частку на швидко зростаючих ринках.

До другої групи можна віднести підприємства які мають діапазон DBR (0-50 млрд. дол. США), рис. 3.



Рис. 3 - Географічний розподіл та доходи провідних компаній з діапазоном доходів від 50 млрд. дол. США



Рис. 4 - Географічний розподіл та доходи провідних компаній з діапазоном доходів 1 млрд. дол. США

В даному випадку спостерігається концентрація бізнес структур в розвинених країнах, але вони представляють собою ширший спектр організаційних форм, включаючи не тільки великі транснаціональні корпорації, але інші підприємства, які активно залучені у міжнародну діяльність. Ці структури можуть включати стратегічні альянси, спільні підприємства, міжнародні консорціуми та інші форми співпраці.

Розподіл у цій групі демонструє значну присутність у розвинених країнах, але також і розширене географічне покриття порівняно з першою групою. Це підкреслює різноманітність організаційних форм та адаптивність компаній до місцевих умов ринків, що сприяє більш глобальному розподілу впливу і можливостей.

Такі компанії зазвичай приділяють більше уваги диверсифікації, вкладаючи кошти у нові ринки та галузі, що можуть пропонувати високі віддачі. Їх інвестиційні стратегії часто орієнтовані на забезпечення гнучкості та швидкої реакції на зміни у попиті та технологічних інноваціях, що дозволяє їм ефективно адаптуватися до динамічних умов глобальної економіки.

Торгівельно-економічні стратегії зусереджені на локальній адаптації своїх продуктів та стратегічні партнерства.

І до третьої групи можна віднести підприємства які мають діапазон DBR (до 1 млрд. дол. США), рис. 4.

Ці дані показують переважання компаній у Північній Америці та Азії, що вказує на активне залучення малих до середніх підприємств у міжнародну торгівлю і глобальні ринки. Такі підприємства часто використовують гнучкі підходи до бізнесу та інновацій, адаптуючись до швидких змін у технологіях та ринкових умовах.

Інвестиційні стратегії ці компанії часто застосовують на нішових ринках або спеціалізованих секторах, використовуючи стратегії концентрації для максимізації їхньої ефективності. Інвестиції в інновації та технології є ключовими для таких підприємств, а також партнерства з більшими компаніями можуть допомогти їм розширити масштаби діяльності та підвищити конкурентоздатність.

Ці візуалізації дозволяють глибше зрозуміти, як різні міжнародні бізнес-структури впливають на глобальну економіку, забезпечуючи деталізовану картину їхньої географічної та економічної присутності. Аналіз таких даних є критично важливим для формування ефективних стратегій глобального розвитку та інвестиційних рішень.

В цілому, зростаючий вплив цифрових технологій і глобалізації змушує міжнародні бізнес-структури переглядати свої інвестиційні стратегії, адаптуватися до швидких змін у світовій економіці та експлуатувати нові можливості, які виникають у результаті цих змін.

Подальше дослідження стосовно взаємозв'язку інвестиційних стратегій в межах глобального ринку прямих іноземних інвестицій показало, що стратегічні вибори міжнародних компаній значною мірою впливають на їхню здатність адаптуватися до змінних глобальних умов.

Згідно з останньою статистикою від UNCTAD у 2023 році, спостерігається зменшення глобальних прямих іноземних інвестицій (ПІІ) на 12% у 2022 році, що становить \$1.3 трильйона (див. табл. 2).

Таблиця 2 - Показники прямих іноземних інвестицій (ПІІ) та міжнародного виробництва для міжнародних бізнес-структур станом на 2022 рік

Показник	Значення	Коментарі
Глобальні ПІІ (2022)	\$1.3 трильйона	Зниження порівняно з попереднім роком, вплив глобальних криз
ПІІ у розвинених країнах (2022)	\$378 мільярдів	Значне зниження на 37%
ПІІ у країнах, що розвиваються (2022)	Зросли на 4%	Нерівномірне зростання, деякі великі країни, що розвиваються, приваблюють більшість інвестицій
Зміна глобальних ПІІ (2021-2022)	Зниження на 12%	Відображає сповільнення після відновлення в 2021 році
Зростання проектів ПІІ (2022)	Зростання на 15%	Зростання в більшості регіонів та секторів, особливо в галузях з викликами у ланцюгах постачання
Зростання інвестицій у відновлювану енергію (2022)	Зростання на 8%	Повільніше зростання порівняно з 50% у 2021 році; важливі проекти були оголошені у виробництві акумуляторів

Основне падіння відбулося в розвинутих країнах, де ППІ знизилися на 37% до \$378 мільярдів. Проте, потоки до країн, що розвиваються, зросли на 4%, хоча і нерівномірно. Окремо слід відзначити, що значна частина інвестицій зосереджувалася в декількох великих країнах, що розвиваються, тоді як інвестиції в найменш розвинуті країни скоротились [7, 8]

Також було відзначено зростання кількості проектів у зеленому секторі на 15% у 2022 році, особливо в індустріях, які зіткнулися з викликами у ланцюгах постачання, включаючи електроніку, напівпровідники, автомобільну промисловість та машинобудування. Цікаво, що інвестиції у цифрову економіку сповільнилися, але інвестиції в генерацію відновлюваної енергії продовжували зростати, хоча і повільніше, ніж попереднього року (зростання на 8%, порівняно з 50% у 2021 році).

Ці дані відображають загальну динаміку і тенденції у світових ППІ та вказують на необхідність адаптації політики для залучення більш значних інвестицій у сталий розвиток, особливо у країнах, що розвиваються.

Ці дані надають уявлення про поточний стан міжнародних інвестицій та важливі тенденції, які можуть впливати на розвиток міжнародних бізнес-структур у майбутньому. [6]

Зокрема, аналіз ринкових тенденцій підтверджує, що компанії, які інтегрують сталість у свої корпоративні стратегії, часто зустрічають підвищений інтерес з боку інвесторів, які прагнуть вкладати капітал у соціально відповідальні бізнеси. Також важливою є стратегія диверсифікації, яка допомагає компаніям знижувати залежність від одного ринку або сектору, що забезпечує більшу стабільність та можливості для підприємств та організацій. Особливо це стосується глобальних компаній, які використовують міжнародні платформи для координації своїх операцій, оптимізуючи таким чином логістику, виробництво та розподіл продукції.

Таким чином, інтеграція виділених стратегічних підходів сприяє створенню міцних та гнучких міжнародних бізнес-структур, здатних ефективно реагувати на зміни у глобальному економічному середовищі, а також використовувати глобальні можливості для зростання та розвитку.

Висновки

Вивчення глобальних торгівельно-економічних та інвестиційних стратегій розвитку міжнародних бізнес-структур є ключовим для розуміння механізмів глобальної економічної інтеграції та впливу міжнародних компаній на економічні системи країн. За останні три десятиліття, динаміка прямих іноземних інвестицій підтверджує зростаючу роль міжнародних бізнес-структур у формуванні глобальної економіки. Наприклад, зменшення обсягів ППІ у розвинутих країнах та їх зростання в країнах, що розвиваються, свідчать про зміни в геополітичних та економічних пріоритетах.

Міжнародні бізнес-структури значно впливають на формування міжнародної торгівельної та інвестиційної політики, що є критичним для розробки

ефективних стратегій глобального розвитку. Ці структури використовують різноманітні торгівельно-економічні стратегії, такі як глобалізація ланцюгів постачання, інвестиції в нові технології та ринки, що дозволяє їм адаптуватися до швидко змінних умов глобального ринку.

Дослідження міжнародних бізнес-структур також відкриває нові перспективи для аналізу глобальних економічних тенденцій та розуміння взаємодії між різними країнами та культурами. Це забезпечує інструменти для вирішення сучасних економічних викликів і формування більш ефективних підходів до міжнародного бізнесу та управління інвестиціями.

У світлі цих висновків, детальний аналіз глобальних стратегій, які приймають міжнародні бізнес-структури, може надати цінні інсайти для розробки більш ефективних підходів до міжнародного бізнесу, сприяючи формуванню стійких та успішних глобальних практик, що є важливим для сталого розвитку та розширення міжнародної економічної інтеграції.

Список літератури

- Мних О., Юрченко О., Далик В. Пошук ринків збуту і зміна корпоративних стратегій міжнародних компаній в умовах високих ризиків. *Adaptive Management Theory and Practice Economics*. 2024. Т. 18, № 36. URL: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-18\(36\)-01](https://doi.org/10.33296/2707-0654-18(36)-01) (дата звернення: 08.05.2024).
- Орлова Н., Винник Т., Побігун С. Інноваційні стратегії розвитку бізнесу в умовах кризи: аналіз і практична реалізація в Україні. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-75> (дата звернення: 08.05.2024).
- Глобальна економіка: актуальні проблеми та вектори розвитку : Монографія / С. С. Апальков та ін. Дніпро : ДНУ. 426 с.
- Перерва, П.Г., Шаульська, Л.В. та Кобелева, Т.О., 2023. Формування та використання системи моніторингу ризиків підприємства як запорука сталого розвитку бізнес-структур. *Економіка та організація управління*, № 1 (49), с.34-44.
- Сусліков, С.В. та Клименко, М.А., 2023. Система управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах невизначеності. *Економіка: Реалії часу. Науковий журнал*, № 3 (67), с.56-64.
- Дюжев, В., Сусліков, С., Савченко, О., Матросова, В. та Верютіна, В., 2021. Кластерний підхід до формування пріоритетів інноваційної сприйнятливості в рамках Євроконцепції «Зелений поворот» до відновлюваної енергії в Україні. *E3S Web Conf.*, Том 255. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501020>
- Мних О., Юрченко О., Далик В. Пошук ринків збуту і зміна корпоративних стратегій міжнародних компаній в умовах високих ризиків. *Adaptive Management Theory and Practice Economics*. 2024. Т. 18, № 36. URL: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-18\(36\)-01](https://doi.org/10.33296/2707-0654-18(36)-01) (дата звернення: 08.05.2024).
- Дегтяр О., Плотницька С. Інструменти підвищення результативності та ефективності взаємодії бізнес-структур і органів публічного управління в процесі соціально-економічного розвитку. *Public management*. 2018. Т. 15, № 5. С. 77–88. URL: <https://doi.org/10.32689/2617-2224-2018-15-5-77-88> (дата звернення: 08.05.2024).
- Чобіток В., Черняєва А., Альошин Д. Підвищення фінансової стійкості бізнес-структур в умовах турбулентної дифузії. *Adaptive Management Theory and Practice Economics*. 2023. Т. 16, № 32. URL: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-16\(32\)-09](https://doi.org/10.33296/2707-0654-16(32)-09) (дата звернення: 08.05.2024).
- Чуніхіна Т., Корж М., Краснощок В. Міжнародна торгівля в умовах глобальних трансформацій. *Foreign trade: economics, finance, law*. 2024. Т. 133, № 2. С. 30–52. URL:

[https://doi.org/10.31617/3.2024\(133\)02](https://doi.org/10.31617/3.2024(133)02) (дата звернення: 08.05.2024).

11. Стахурська С. Формування інвестиційної стратегії в контексті змін в організації. *Економіка та суспільство*. 2022. № 41. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-35> (дата звернення: 08.05.2024).

References (transliterated)

1. Mnykh, O., Yurchenko, O., & Dalyk, V. (2024). Posukh rynkiv zbutu i zmina korporatyvnykh stratehii mizhnarodnykh kompanii v umovakh vysokykh ryzykiv [Market search and change of corporate strategies of international companies in high-risk conditions]. *Adaptive Management Theory and Practice Economics*, 18(36). [https://doi.org/10.33296/2707-0654-18\(36\)-01](https://doi.org/10.33296/2707-0654-18(36)-01)
2. Orlova, N., Vynnyk, T., & Pobihun, S. (2023). Innovatsiini stratehii rozvytku biznesu v umovakh kryzy: analiz i praktychna realizatsiia v Ukraini [Innovative business development strategies in crisis conditions: Analysis and practical implementation in Ukraine]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, 56. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-75>
3. Apalkov, S. S., & others. (No date). Hlobalna ekonomika: aktualni problemy ta vektory rozvytku [Global economy: Current issues and development vectors]. Dnipro: DNU.
4. Pererva, P. H., Shaulska, L. V., & Kobylieva, T. O. (2023). Formuvannia ta vykorystannia systemy monitorynhu ryzykiv pidpryemstva yak zapora stalofo rozvytku biznes-struktur [Formation and use of an enterprise risk monitoring system as a guarantee of sustainable business structures development]. *Ekonomika ta Orhanizatsiia Upravlinnia*, (1)(49), 34-44.
5. Suslikov, S. V., & Klymenko, M. A. (2023). Systema upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpryemstva v umovakh nevyznachenosti [Enterprise competitiveness management system in conditions of uncertainty]. *Ekonomika: Realii Chasu. Naukovyi Zhurnal*, (3)(67), 56-64.
6. Diuzhev, V., Suslikov, S., Savchenko, O., Matrosova, V., & Veriutina, V. (2021). The Cluster approach to the formation of innovative susceptibility priorities within the framework of the Euroconcept «Green U-turn» to renewable energy in Ukraine. *E3S Web of Conferences*, 255, 01020. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501020>
7. Dehtiari, O., & Plotnytska, S. (2018). Instrumenty pidvyshchennia rezultatyvnosti ta efektyvnosti vzaiemodii biznes-struktur i orhaniv publicnogo upravlinnia v protsesi sotsialno-ekonomichnoho rozvytku [Tools for improving the effectiveness of interaction between business structures and public administration bodies in the process of socio-economic development]. *Public Management*, 15(5), 77-88. <https://doi.org/10.32689/2617-2224-2018-15-5-77-88>
8. Chobitok, V., Chernyiaeva, A., & Alyoshyn, D. (2023). Pidvyshchennia finansovoi stiikosti biznes-struktur v umovakh turbulentnoi dyfuzii [Enhancing the financial stability of business structures in conditions of turbulent diffusion]. *Adaptive Management Theory and Practice Economics*, 16(32). [https://doi.org/10.33296/2707-0654-16\(32\)-09](https://doi.org/10.33296/2707-0654-16(32)-09)
9. Chumikhina, T., Korzh, M., & Krasnoshchok, V. (2024). Mizhnarodna torhivlia v umovakh hlobalnykh transformatsii [International trade in the context of global transformations]. *Foreign Trade: Economics, Finance, Law*, 133(2), 30-52. [https://doi.org/10.31617/3.2024\(133\)02](https://doi.org/10.31617/3.2024(133)02)
10. Stakhurska, S. (2022). Formuvannia investytsiinoi stratehii v konteksti zmin v orhanizatsii [Formation of the investment strategy in the context of organizational changes]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, 41. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-35>.

Надійшла (received) 16.05.2023

Відомості про авторів / About the Authors

Перерва Петро Григорович (Pererva Petro) – д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин Національного технічного «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна; ORCID: 0000-0002-6256-9329; e-mail: pgpererva@gmail.com

Сусліков Станіслав Вячеславович (Suslikov Stanislav) – к.е.н., доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: 0000-0001-5779-7610; e-mail: stardark7@gmail.com

Матросова Вікторія Олександрівна (Matrosova Viktoria) – к.е.н., доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: 0000-0003-1266-7286; e-mail: viktoriamatrosova@khp.edu.ua

Новік Ірина Олексіївна (Novik Iryna) – к.е.н., доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: 0000-0003-1912-8576; e-mail: iryna.novik@khp.edu.ua

ЗМІСТ

<i>Посохов Ігор, Лукіна Світлана</i> РЕІНЖЕНІРИНГ У МІЖНАРОДНОМУ БІЗНЕСІ.....	3
<i>Погорєлова Тетяна</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ СТИМУЛЮВАННЯ ПРАЦІ	8
<i>Савченко Ольга, Побережний Роман, Верютіна Вікторія</i> ЩОДО ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТІВ ТА РОЛІ ОСВІТИ У ПІДПРИЄМНИЦТВІ.....	12
<i>Ходирєва Оксана</i> РИНОК ПРАЦІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ ВІДНОВЛЕННЯ.....	17
<i>Майстро Руслана, Більовська Ольга</i> КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ В УКРАЇНІ	21
<i>Передрій Андреа Елізабет</i> СУЧАСНИЙ СТАН ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ.....	26
<i>Косенко Андрій, Косенко Олександра</i> САМОМАРКЕТИНГ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРАЦІ	32
<i>Кучіна Світлана, Долина Ірина</i> ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБКИ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕС-СТРАТЕГІЙ.....	36
<i>Шипуліна Юлія, Главчев Дмитро</i> ВПЛИВ ЗБОЇВ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ НА СПОЖИВЧУ ПОВЕДІНКУ КОРИСТУВАЧІВ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ	40
<i>Гаврик Аліна, Назарова Тетяна</i> СНАТГРТ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПОМІЧНИК В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВОЮ СТІЙКІСТЮ.....	47
<i>Линник Олена, Кочетова Тетяна</i> РОЛЬ МІКРО-, МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ У СТАНОВЛЕННІ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	52
<i>Таранюк Леонід, Корсакієне Рената, Таранюк Каріна, Дьякова Наталія, Шабельник Каріна</i> УПРАВЛІННЯ ПРЯМИМИ ІНОЗЕМНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ ЯК ЕЛЕМЕНТ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН.....	57
<i>Маслак Ольга, Яковенко Ярослава</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....	64
<i>Рєпіна Інна</i> ЗБАЛАНСОВАНА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ	68
<i>Касич Алла</i> ІНФРАСТРУКТУРНІ ПРОЄКТИ ПРИВАТНО-ДЕРЖАВНОГО ПАРТНЕРСТВА ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД, ГАЛУЗЕВІ ВЕКТОРИ	73
<i>Маслак Марія</i> КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ СИСТЕМНО-ПРОЦЕСНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЮ ВЛАСНІСТЮ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ.....	78

<i>Косенко Андрій, Касич Алла, Лега Ольга, Ареф'єва Олена</i> ВПЛИВ УПРАВЛІНСЬКИХ ТА ВАРТІСНО-ЦІНОВИХ ДЕТЕРМІНАНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА.....	86
<i>Татаринцева Юлія, Строков Євген</i> РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	93
<i>Гораль Ліліана, Шкварилук Марта, Войтків Людмила, Корнієнко Андрій</i> ІНЖИНІРИНГ В ЕНЕРГЕТИЦІ ЯК ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ФІНАНСОВО- ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇЇ ДІЯЛЬНОСТІ	99
<i>Перерва Петро, Сусліков Станіслав, Матросова Вікторія, Новік Ірина</i> ГЛОБАЛЬНІ ТОРГІВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ТА ІНВЕСТИЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ БІЗНЕС СТРУКТУР.....	104

CONTENT

Posokhov Igor, Lukina Svitlana RE-ENGINEERING IN INTERNATIONAL BUSINESS	3
Pohorielova Tetiana RESEARCH OF PROBLEMS STIMULATION OF LABOR.....	8
Savchenko Olga, Poberezhnyi Roman, Veriutina Viktoriia ON THE FURTHER DEVELOPMENT OF UNIVERSITIES AND THE ROLE OF EDUCATION IN ENTREPRENEURSHIP.....	12
Khodyrieva Oksana UKRAINE'S LABOR MARKET UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE: MAIN PROBLEMS AND DIRECTIONS OF RECOVERY	17
Maistro Ruslana, Bilovska Olha COMPETITIVENESS OF BUSINESS IN THE CONDITIONS OF WAR IN UKRAINE	21
Peredrii Andrea Elizabeth CURRENT STATUS AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF THE CIRCULAR ECONOMY IN UKRAINE	26
Kosenko Andriy, Kosenko Oleksandra SELF-MARKETING AS AN INNOVATIVE METHOD OF LABOR MARKET RESEARCH.....	32
Kuchina Svetlana, Dolyna Iryna TOOLKIT FOR THE EFFICIENCY OF DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF BUSINESS-STRATEGIES	36
Shypulina Yuliia, Hlavchev Dmytromail THE IMPACT OF MOBILE APPLICATION FAILURES ON THE CONSUMER BEHAVIOR OF SOFTWARE PRODUCT USERS.....	40
Havryk Alina, Nazarova Tetjana CHATGPT AS AN INNOVATIVE ASSISTANT IN FINANCIAL STABILITY MANAGEMENT	47
Lynnyk Olena, Kochetova Tetyana THE ROLE OF MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN ESTABLISHING AN INNOVATIVE MODEL OF UKRAINE'S ECONOMY	52
Taraniuk Leonid, Korsakiene Renata, Taraniuk Karina, Dyakova Nataliya, Shabelnyk Karina MANAGEMENT OF DIRECT FOREIGN INVESTMENTS AS AN ELEMENT OF THE SOCIO- ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRIES.....	57
Maslak Olga, Yakovenko Yaroslava ENSURING FINANCIAL AND ECONOMIC SECURITY IN THE DIGITAL ECONOMY	64
Riepina Inna BALANCED SCORECARD IN QUALITY MANAGEMENT SYSTEM AT THE ENTERPRISE	68
Kasych Alla INFRASTRUCTURE PROJECTS OF PRIVATE-PUBLIC PARTNERSHIP AS THE BASIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE COUNTRY: FOREIGN EXPERIENCE, INDUSTRY VECTORS.....	73
Maslak Mariya CONCEPTUAL PROVISIONS OF THE SYSTEM-PROCESS MODEL OF INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT IN INDUSTRIAL ENTERPRISES	78

<i>Kosenko Andrey, Kasych Alla, Lega Olga, Arefieva Olena</i> <i>THE INFLUENCE OF MANAGEMENT AND VALUE-PRICE DETERMINANTS OF INTELLECTUAL PROPERTY ON THE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE.....</i>	<i>86</i>
<i>Tataryntseva Yuliia, Stokov Ievgen</i> <i>THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE</i>	<i>93</i>
<i>Horai Liliana, Shkvarylyuk Marta, Voitkiv Liudmyla, Korniyenko Andriy</i> <i>ENGINEERING IN THE ENERGY INDUSTRY AS A KEY TO INCREASE IN THE FINANCIAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF ITS ACTIVITIES.....</i>	<i>99</i>
<i>Pererva Petro, Suslikov Stanislav, Matrosova Viktoria, Novik Iryna</i> <i>GLOBAL TRADE AND ECONOMIC, INVESTMENT STRATEGIES IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL BUSINESS STRUCTURE DEVELOPMENT.....</i>	<i>104</i>

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

(економічні науки)

Збірник наукових праць

№ 3 '2023

Наукові редактори

*д-р екон. наук, проф. П.Г. Перерва,
к-д. екон. наук, проф. М.І. Погорєлов*

Науково-технічний редактор

к-д. екон. наук, проф. С.М. Погорєлов

Відповідальний за випуск

к-д. техн. наук В.П. Шайда

АДРЕСА РЕДКОЛЕГІЇ ТА ВИДАВЦЯ:

*Кафедра: «Економіка бізнесу і міжнародні економічні відносини»,
НТУ «ХП», вул. Кирпичова 2, Харків 61002, Україна.
Тел. (057) 707-62-53, (057) 707-65-07,
e-mail: tper_bulletin@ukr.net*

*Друк-ФОП Шейніна О.В.,
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовників
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2779 від 15.09.2007 р.
вул. Славянская, 3 оф.5, Харків, 61052, Україна.*

*Підп. до друку 02.06.2023 р. Формат 60х84 1/16. Папір офсетний. RISO-друк. Гарнітура Таймс.
Ум.друк.арк. 7,9. Обл.-вид. арк. 8,1. Наклад 300 прим. Зам. № 42. Ціна договірна.*