

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН

**НАУКОВИЙ ВІСНИК
УЖГОРОДСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ**

Серія
**МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ
ТА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО**

Випуск 31



Видавничий дім
«Гельветика»
2020

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

- Головний редактор:** **Пойда-Носик Ніна Никифорівна** – кандидат економічних наук, професор, професор кафедри фінансів і банківської справи ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Відповідальний секретар:** **Дроздовський Ярослав Петрович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародних економічних відносин ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Члени редколегії:** **Брензович Катерина Степанівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародних економічних відносин ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Верхоглядова Наталія Ігорівна** – доктор економічних наук, професор, академік АЕН України, директор навчально-наукового інституту менеджменту, економіки та фінансів ПРАТ ВНЗ «Міжрегіональна академія управління персоналом»
- Газуда Михайло Васильович** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки і підприємництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Король Марина Михайлівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародних економічних відносин ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Кушнір Наталія Олексіївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародних економічних відносин Ужгородського національного університету
- Лещук Галина Василівна** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри обліку і аудиту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
- Палінчак Микола Михайлович** – доктор політичних наук, професор, декан факультету міжнародних економічних відносин ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Приходько Володимир Панасович** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Слава Світлана Степанівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Химинець Василь Васильович** – доктор економічних наук, завідувач відділу досліджень Західного регіону в місті Ужгороді центру регіональних досліджень Національного інституту стратегічних досліджень
- Цалан Мирослава Іванівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародних економічних відносин ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Гайек О.** – доктор економічних наук, професор факультету управління та економічних досліджень, Вища школа Ягеллонська в м. Торун (Чехія)
- Ліпкова Л.** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин Братиславського економічного університету (Словаччина)

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

Науковий вісник Ужгородського національного університету.

Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»

включено до переліку наукових фахових видань України в галузі економічних наук (категорія «Б») на підставі Наказу МОН України від 2 липня 2020 року № 886 (Додаток № 4).

Галузь науки: економічні.

Спеціальності: 051 – Економіка; 071 – Облік і оподаткування; 072 – Фінанси, банківська справа та страхування; 073 – Менеджмент; 075 – Маркетинг; 292 – Міжнародні економічні відносини.

Затверджено до друку та поширення через мережу Інтернет відповідно до рішення Вченої ради Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет»

(від 27 серпня 2020 року протокол № 4)

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого ЗМІ серія КВ № 21015-10815Р,
видане Державною реєстраційною службою України 29.09.2014 р.

ЗМІСТ

Бойченко К. С. РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ІНТЕГРОВАНОСТІ.....	7
Гетманенко О. О. АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ І ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СВІТОГОСПОДАРСЬКОГО РОЗВИТКУ.....	12
Дербаль Ю. Ю. ПОТРЕБА СУЧАСНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ ЕКОСИСТЕМНОГО УПРАВЛІННЯ НА ЗАСАДАХ ЗАЛУЧЕННЯ УКРАЇНИ ДО МІЖНАРОДНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ВКЛЮЧЕННЯ ПОСЛУГ ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ У МЕХАНІЗМ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ.....	19
Журавльова Ю. О. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СФЕРИ ОСВІТИ ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ.....	23
Згалат-Лозинська Л. О. ІННОВАЦІЙНА СПРОМОЖНІСТЬ ТА ІНСТИТУЦІЙНА ГОТОВНІСТЬ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У МІЖНАРОДНИХ ПОРІВНЯННЯХ.....	28
Каїра Л. Г., Кобилянська Л. М. ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ.....	36
Карпюк К. І. ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ ВІД МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТИТУТІВ.....	41
Ковбатиюк М. В., Ковбатиюк Г. О. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ЕКСПОРТУ РІЗНИХ КРАЇН СВІТУ.....	47
Кордзая Н. Р. СТАН РОЗВИТКУ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В СВІТІ.....	54
Малишко Є. О. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНООБОВ'ЯЗКОВОГО НАКОПИЧУВАЛЬНОГО ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	59
Маньківський Ю. Р., Томчук О. Ф. ПОРІВНЯННЯ АВТОМОБІЛЬНОГО РИНКУ УКРАЇНИ І РОЗВИНЕНИХ КРАЇН ЄС.....	67
Мовсесян А. С. РОЗВИТОК СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ ТА ЄС В ТОРГІВЛІ МЕДИЧНИМИ ІНСТРУМЕНТАМИ.....	75
М'ячин В. Г., Холод О. Г., Мирошниченко О. В. СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ІННОВАЦІЙНО АКТИВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК СКЛАДОВОЇ ЇХ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ.....	83
Палінчак М. М., Король М. М., Карпюк І. М. ОЦІНКА АМЕРИКАНСЬКОЇ МОДЕЛІ БАНКІВСЬКИХ ЗЛИТТІВ І ПОГЛИНАНЬ.....	90
Путінцев А. В., Горлач А. С. ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ СТРАХОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ.....	95

Piatkov Artem, Rodionova Tatiana IMPACT OF FOREIGN INVESTMENT RETURNS ON THE FOREIGN ECONOMIC POSITIONS OF GEORGIA, MOLDOVA AND UKRAINE.....	99
Родченко С. С., Живко З. Б. ФІНАНСОВЕ ШАХРАЙСТВО У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ: СУТНІСТЬ, ВИДИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН.....	103
Смєсова В. Л., Федорова Н. Є., Побива В. О. ІННОВАЦІЇ ЯК ОСНОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН СВІТУ.....	109
Софіщенко І. Я. ЕНДОГЕННІ ЧИННИКИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ЕКСПОРТНОЇ АКТИВНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	116
Ставерська Т. О., Шталь Т. В., Козуб В. О. ФРАНЧАЙЗИНГ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ: ПРОБЛЕМИ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ.....	124
Ступницький О. І., Швед І. В. СУЧАСНА ФІРМА: ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ІНДУСТРІЇ 4.0.....	131
Чалюк Ю. О. ІНДЕКСИ ЯК КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ МІЖНАРОДНОЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ.....	138
Шаповал О. А. КОНЦЕПЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА В СИСТЕМІ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ.....	146
Шпонтак Ю. М. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕНЕРГЕТИКИ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ.....	150
Шульга М. О. ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА.....	154
Шумей А. О. ПОСТІНДУСТРІАЛЬНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА МОДИФІКАЦІЇ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ ІНДИВІДА.....	159
Яровенко Г. М. КАНОНІЧНИЙ АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ТА СОЦІО-ЕКОНОМІКО-ПОЛІТИЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ.....	165

CONTENTS

Boichenko Kateryna DEVELOPMENT OF LIGHT INDUSTRY ENTERPRISES THROUGH THE PRISM OF INTEGRATION.....	7
Hetmanenko Oleksiy ANALYSIS OF TRENDS AND REGULARITIES OF WORLD ECONOMY FINANCIAL SECURITY.....	12
Derbal Yurii THE NEED OF MODERNIZATION OF THE PRINCIPLES OF ECOSYSTEM MANAGEMENT ON THE BASIS OF INVOLVING UKRAINE IN INTERNATIONAL TRENDS INVOLVING SERVICES OF NATURAL ECOSYSTEMS IN THE MECHANISM OF ECONOMIC DEVELOPMENT.....	19
Zhuravlova Yuliya THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF RESEARCHING THE SPHERE OF EDUCATION AS A COMPONENT OF THE ECONOMIC SYSTEM.....	23
Zgalat-Lozynska Liubov INNOVATIVE ABILITY AND INSTITUTIONAL READINESS OF THE UKRAINIAN ECONOMY IN INTERNATIONAL COMPARISONS.....	28
Kaira Liudmyla, Kobylanska Liudmyla MAIN APPROACHES TO ENSURING ECONOMIC SECURITY OF BUSINESS ENTITIES.....	36
Karpiuk Kateryna ATTRACTING INVESTMENT FROM INTERNATIONAL FINANCIAL INSTITUTES.....	41
Kovbatiuk Maryna, Kovbatiuk George COMPARATIVE ANALYSIS OF TECHNOLOGICAL STRUCTURE OF EXPORT TO DIFFERENT COUNTRIES OF THE WORLD.....	47
Kordzaya Natela STATE OF DEVELOPMENT OF STANDARDIZATION IN THE WORLD.....	54
Malyshko Yevgenya PRIORITY DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF OBLIGATORY ACCUMULATIVE PENSION PROVISION.....	59
Mankivskiy Yurii, Tomchuk Olena COMPARISON OF THE AUTOMOTIVE MARKET OF UKRAINE AND DEVELOPED EU COUNTRIES.....	67
Movsesyan Areg DEVELOPMENT OF COOPERATION IN TRADE OF MEDICAL DEVICES BETWEEN UKRAINE AND EU.....	75
Myachin Valentin, Kholod Olena, Myroshnichenko Alexander MODERN METHODS OF ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION OF INNOVATIVE AND ACTIVE ENTERPRISES AS A COMPONENT OF THEIR ECONOMIC SECURITY.....	83
Palinchak Mykola, Korol Maryna, Karpiuk I. ASSESSMENT OF THE AMERICAN MODEL OF BANKING MOLDINGS AND ACQUISITIONS.....	90

Putintsev Anatolii, Gorlach Alla FINANCIAL STABILITY OF THE INSURANCE MARKET OF UKRAINE.....	95
Piatkov Artem, Rodionova Tatiana IMPACT OF FOREIGN INVESTMENT RETURNS ON THE FOREIGN ECONOMIC POSITIONS OF GEORGIA, MOLDOVA AND UKRAINE.....	99
Rodchenko Svitlana, Zhyvko Zinaida FINANCIAL FRAUD IN THE BANKING SPHERE: ESSENCE, TYPES AND CURRENT SITUATION.....	103
Smiesova Viktoriia, Fedorova Natalia, Pobyva Vladyslav INNOVATION AS THE BASIS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRIES.....	109
Sofishchenko Iryna ENDOGENIC FACTORS OF DIFFERENCE OF UKRAINIAN ENTERPRISES EXPORT ACTIVITY.....	116
Staverska Tetiana, Shtal Tatyana, Kozub Viktoria FRANCHISING IN THE RESTAURANT BUSINESS: PROBLEMS OF INTERNATIONAL INTEGRATION.....	124
Stupnytskyi Oleksiy, Shved Ivan INTERNATIONAL ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION OF UKRAINE.....	131
Chaliuk Yuliia INTERNATIONAL ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION OF UKRAINE.....	138
Shapoval Olena THE CONCEPT OF PERSONNEL MANAGEMENT IN THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM.....	146
Shpontak Yurii CURRENT TRENDS AND PROSPECTS OF "GREEN" ENERGY DEVELOPMENT IN THE CARPATHIAN REGION.....	150
Shulga Maryna ECONOMIC JUSTIFICATION OF ENTERPRISE COST OPTIMIZATION MEASURES.....	154
Shumei Anna POST-INDUSTRIAL TRANSFORMATION AS A BACKGROUND OF MODIFYING RESEARCH METHODS OF INDIVIDUAL CONSUMER BEHAVIOR.....	159
Yarovenko Hanna CANONICAL ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN INFORMATION SECURITY AND SOCIO-ECONOMIC-POLITICAL DEVELOPMENT OF THE COUNTRY.....	165

Бойченко К. С.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бізнес-економіки та підприємництва
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»*

Boichenko Kateryna

*Ph.D., Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Business Economics and Entrepreneurship
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ІНТЕГРОВАНОСТІ

Анотація. Метою статті є визначення основних тенденцій розвитку підприємств легкої промисловості України в контексті інтегрованості. Встановлено, що в Україні залишилась невелика кількість текстильних компаній. Виробництво тканин протягом останніх років зазнало значних коливань. При цьому українське виробництво одягу та взуття має потенціал до розширення за умови інтегрованості внутрішнього бізнес-потенціалу. Сформовано експрес-варіант SWOT-аналізу розвитку легкої промисловості України. Виокремлено орієнтири інтегрованості підприємств у контексті залучення постачальників тканин поза територією України для вітчизняних компаній. Запропоновано критерії ефективності функціонування інтегрованого промислового комплексу легкої промисловості. Визначено три рівні інтегрованості розвитку підприємств.

Ключові слова: інтегрований розвиток, легка промисловість, виробництво, критерії ефективності, постачання, експорт, імпорт.

Вступ та постановка проблеми. Глобалізація виробничих бізнес-процесів і розвитку підприємств формує нові вимоги до ведення підприємницької діяльності, стратегічного управління галузями та промислової політики загалом. Підвищення ефективності функціонування легкої промисловості передбачає створення інтегрованих структур. У зв'язку з цим особливий інтерес викликає вивчення процесів інтегрованості у сферах виробництва продукції легкої промисловості та формування комплексного підходу до її розвитку в майбутньому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під час аналізу ролі та стану легкої промисловості низка вчених висловлювала різні точки зору щодо вдосконалення її діяльності. Проблеми розвитку підприємств легкої промисловості та підвищення економічного потенціалу досліджували такі науковці, як Г. де Олівейра Нето, Дж. Коррея, П. Сільва, А. де Олівейра Санчес, В. Лукато [1, с. 1518], П. Діксит, Р. Лал [2, с. 205], О. Балуська, А. Лісютін [3, с. 315], Н. Олійник, С. Макаренко, А. Нічипорук [4, с. 78].

Дослідження Г. Мадрахімової [5, с. 2041] спрямоване на стимулювання збільшення обсягів продукції, яка може відповідати конкурентним, міжнародним стандартам, а також на досягнення цільового стратегічного прогнозу для легкої промисловості.

На думку таких учених, як А. Дезор, С. Нарула [6, с. 1457], М. Сакамото, Т. Ахмед, С. Бегум, Х. Хук [7, с. 1951], Г. Ваяс-Ортега, А. Ларзабаль-Фернандес, М. Рівера, А. Перез, А. Гонсалес [8, с. 9293], механізм управління розвитком легкої промисловості має вдосконалюватись на основі формування сучасної структури корпоративного управління, розвитку механізмів внутрішнього й зовнішнього контролю, внутрішніх документів.

Група авторів (Р. Ягін [9, с. 106220], М. Джуят, Н. Нагаві, Ф. Мубарак [10, с. 326], О. Берестецька [11, с. 83]) пов'язує ефективність розвитку підприємств легкої промисловості з інтегруванням ланцюгів постачання.

Дж. Сю, Б. Ван [12, с. 2354], В. Федорак [13, с. 231] у своїх дослідженнях пов'язують ефективність функціонування легкої промисловості з інтелектуальним капіталом та модифікованою доданою вартістю.

З урахуванням різноспрямованості сучасних досліджень розвитку легкої промисловості цей напрям потребує поглиблення в контексті інтегрованості діяльності компаній. На нашу думку, інтегрованість розвитку підприємства можна розглядати як формування бізнес-моделі раціонального використання ресурсів, імплементацію інтегрованих технологій у процесі формування ланцюжка створення вартості та складної інноваційно-інтелектуальної системи, орієнтованої на формування необхідних умов для узгодження інтересів стейкхолдерів бізнесу.

Метою статті є визначення основних тенденцій розвитку підприємств легкої промисловості України в контексті інтегрованості, оскільки вітчизняним компаніям необхідно використовувати інтегровану бізнес-модель, яка створює нові функціональні можливості, що задовольняють потреби всіх зацікавлених сторін.

Результати дослідження. У 2019 році на території України функціонували 2 518 компаній легкої промисловості, на яких працювало близько 88 тис. співробітників. У текстильному виробництві діяли 510 підприємств (15,9 тис. осіб), у виробництві одягу – 1 669 компаній (49,5 тис. осіб), у виробництві шкіри та взуття – 339 підприємств (22,5 тис. осіб). При цьому легкою промисловістю було реалізовано продукції обсягом 29 655,9 млн. грн. (рис. 1), що становить 1 % від загального обсягу реалізованої промислової продукції.

Виробництво тканин протягом останніх років зазнало значних коливань. У 2015 році відбулося значне збільшення попиту на одяг та вироби з текстилю для армії, поліції, рятувальників та неурядових організацій, що підтримують Донбаський регіон, що привело до збільшення виробництва. Вже у 2016 році обсяг цих замовлень зменшився з прийняттям Угоди про зону вільної торгівлі з ЄС,

запровадженням Росією імпортного мита на різні види одягу. Це підтверджує високу чутливість попиту на українську тканину до змін на цих ринках, що вказує на дуже вузьку ринкову базу та неспроможність швидко переходити на інші ринки.

Обсяг експорту продукції легкої промисловості перевищує імпорт у 2,5 рази (рис. 2).

В Україні залишилась невелика кількість текстильних підприємств. Компанії, які виробляють вовняні та камвольні тканини, працюють не на повну потужність. Значна частина виробництва вовняної продукції використовується не для споживчих товарів, а для військових та інших форм. Вітчизняним комбінатам, що виробляють бавовняні тканини, важко конкурувати з новими туркменськими виробниками текстилю (тканин) через цінові суб-

сидії на сиру бавовну. У результаті вони працюють набагато слабше власної потужності.

Незважаючи на зниження обсягів реалізації продукції у 2019 році, українське виробництво одягу та взуття має потенціал до розширення за умови інтегрованості внутрішнього бізнес-потенціалу. Промисловість має подолати певні бар'єри інтегрування, просуватись на нові ринки та активізувати залучення інвестицій. За результатами досліджень розвитку легкої промисловості України сформовано експрес-варіант SWOT-аналізу задля визначення поточної ситуації (табл. 1).

Задля підвищення рівня пропозиції на ринку необхідно інтегрувати діяльність фабрик для зростання продуктивності та залучення інвестицій, як вітчизняних, так і іноземних, для поглиблення інтегрованості та розши-

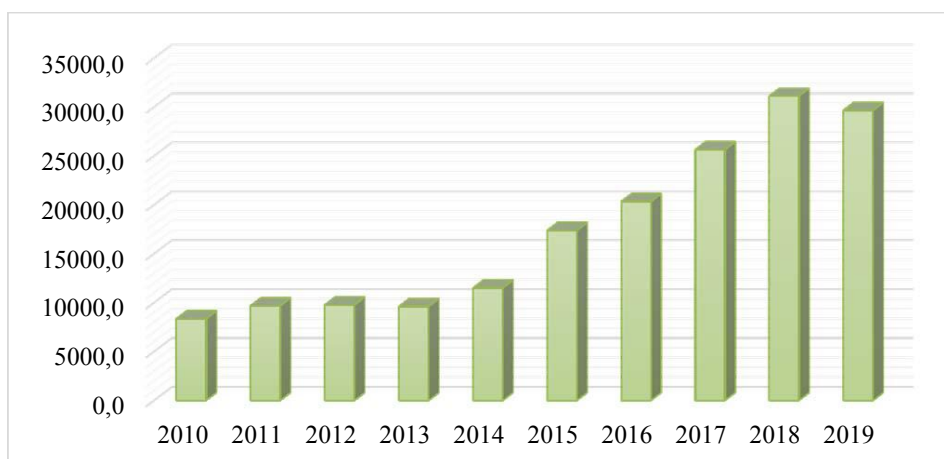


Рис. 1. Обсяг реалізованої продукції виробництва текстилю, одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів (млн. грн.)

Джерело: сформовано автором на основі даних Держкомстату України [14]



Рис. 2. Обсяги імпорту та експорту продукції легкої промисловості у 2019 році

Джерело: сформовано автором на основі даних Держкомстату України [15]

Узагальнений SWOT-аналіз підприємств легкої промисловості України

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> – Угоди про вільну торгівлю з ЄС, Канадою, СНД, Білоруссю, ЄАВТ; – відмінне транспортне сполучення з ЄС; – висока якість виробництва; – якісний дизайн та мода; – оснащення деяких фабрик сучасним обладнанням; – конкурентні витрати на оплату праці. 	<ul style="list-style-type: none"> – Обмежене виробництво вітчизняних тканин, шкіри та фурнітури; – значні обсяги «сірого» імпорту взуття та одягу і, як наслідок, значний рівень тінізації внутрішнього ринку; – імпорт із заниженою вартістю, що становить конкуренцію вітчизняному продукту; – старіння робочої сили, що призводить до труднощів із залученням нових працівників; – нестача керівного персоналу середньої ланки; – відсутність довіри до правової системи; – нестача технічного персоналу; – військові дії на Сході країни; – низька внутрішня купівельна спроможність; – низька продуктивність; – застаріле обладнання; – робота більшості виробництв одягу за давальницькою схемою; – відсутність значного поширення українських брендів.
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> – Забезпечення швидкої реакції на невеликі замовлення на нішевих ринках, таких як «швидка мода»; – просування українських брендів на експортних ринках; – забезпечення сезонних поповнень; – забезпечення товарами високої моди та товарами класу люкс за конкурентною ціною; – розвиток українських брендів на міжнародному рівні; – підготовка персоналу, освоєння передових навичок і технологій; – реконструкція фабрик задля підвищення продуктивності, зокрема створення модульних виробництв; – залучення цільових інвестицій у виробництво текстилю та аксесуарів/фурнітури; – інвестиції в нові та наявні фабрики; – розвиток експортних ринків спочатку на вітчизняних теренах, а потім їх розширення до ЄС, ЄАВТ, Канади та Близького Сходу. 	<ul style="list-style-type: none"> – Зменшення ЄС розміру мита на торгівлю одягом та взуттям в рамках пільгового режиму GSP, що скорочує переваги ГВЗВТ (Поглибленої та всебічної зони вільної торгівлі між Україною та ЄС); – складна ситуація в окремих районах Донецької та Луганської областей; – зовнішня міграція робочої сили; – вплив Brexit на рівень торгівлі з Великобританією; – проблеми з отриманням сертифікату Євро-1.

Джерело: сформовано автором

рення наявної потужності. Задля покращення ситуації з попитом слід забезпечити ефективну інтеграцію українських виробників, брендів, творців моди із зарубіжними партнерами, вихід на експортні ринки, зокрема на ЄС, Білорусію, ЄАВТ, Близький Схід та Канаду. При цьому вітчизняним компаніям можна спрямувати інтегрованість у контексті залучення постачальників тканин поза територією України, таких як:

1) Туреччина, яка є найближчим постачальником різноманітних тканин високої якості (деякі турецькі комбінати не передбачають великих мінімальних замовлень, що є зручним для виробників одягу, які хочуть виконувати невеликі замовлення; час реагування та надійність з боку Туреччини також перебувають на високому рівні, що зручно для виробників одягу, які конкурують щодо швидкості та адаптації);

2) Китай, Малайзія, Індонезія та інші країни Далекого Сходу, які є джерелом найрізноманітнішого вибору тканин та, як правило, за нижчими цінами (Тайвань і Корея іноді використовуються як джерело більш спеціалізованих тканин, недоступних в інших місцях);

3) Індія та Пакистан, які є основними постачальниками бавовни та бавовняно-змішаних тканин;

4) Європа, основна частка з Італії та Польщі (матеріали з Італії використовуються для високоякісних продуктів, таких як високотехнологічний спортивний одяг;

це два важливі джерела для виробників, що працюють за давальницькою схемою для європейських споживачів, а також для виробників із виробництвом повного циклу або виробників фірмової продукції, яким необхідні сертифікати Євро-1 для здійснення експорту за конкурентоспроможними цінами).

Інтегрованість із постачальниками тканин є особливо гострою проблемою для виробників одягу. В Україні доступний лише обмежений вибір тканин, іноді якість не відповідає рівню вимог багатьох ринків, зокрема ринку експорту до ЄС. Зростання виробництва тканин для пошиття одягу дасть змогу українським ланцюгам постачання бути більш гнучкими, відповідно, ціна та швидкість реагування будуть конкурентними. Місцеве виробництво тканин є важливим для розвитку експорту одягу до ЄС на правах безмитного ввезення.

Для ефективного інтегрованого розвитку текстильної галузі необхідні чотири важливі ресурси, такі як технічні ноу-хау, значні обсяги енергії (електричної та теплової, отже, необхідний перехід на «зелену» енергію для споживання пари), велика кількість води та очистка промислових стоків, значні обсяги інвестицій.

На нашу думку, впровадження інтегрованості в легкій промисловості України потребує розроблення системи критеріїв, що дають змогу оцінювати ефективність функціонування як окремих учасників, так і всього комплексу загалом.

До основних критеріїв ефективності функціонування інтегрованого промислового комплексу можна віднести:

- збільшення частки наукоємної продукції в обсязі інтегрованого виробництва продукції;
- використання нових технологій у процесі інтегрованого виробництва продукції;
- зростання рівня модернізації виробничого ланцюжка та встановлення відповідності обсягів виробництва на кожному етапі інтегрованого виробництва готової продукції;
- рівень підвищення конкурентоспроможності продукції в результаті інтегрованості бізнесу;
- обсяг залучених інвестицій у текстильну, швейну та логістичну сфери діяльності;
- ефективність використання основних фондів;
- обсяг державної підтримки щодо інноваційної діяльності учасників інтегрованого комплексу;
- зростання доходів працівників інтегрованого комплексу.

Аналіз діяльності інтегрованого розвитку підприємств на підставі цих критеріїв дасть змогу створити об'єктивну діагностику ефективності процесів інтегрованості. Також пропонуємо критерії, що дають змогу провести ідентифікацію форм прояву чи трансформацію інтеграційних перетворень. Отже, ними є рівень узгодження економічних інтересів зацікавлених сторін, трансформація влас-

ності, рівень реалізації економічних інтересів, концентрації капіталу у формі злиття та поглинання, організації нових інтегрованих виробничих ланцюгів.

Висновки. Розвиток підприємств легкої промисловості України в контексті інтегрованості передбачає спрямованість за трьома рівнями. По-перше, внутрішнє інтегрування компаній з орієнтацією на власні бізнес-процеси, в які імплементуються елементи інтегрування з партнерами, постачальниками, освітніми закладами та споживачами. По-друге, формування інтегрованого комплексу на державному рівні, який дасть змогу вітчизняним компаніям сформувати передумови для виходу на міжнародні ринки. По-третє, інтегрування з іноземними бізнес-партнерами задля розширення ринків збуту та закріплення конкурентних позицій. Інтегрованість розвитку передбачає збільшення частки готової продукції об'єктами виробництва та мінімізацію собівартості готової продукції. Ефективне впровадження інтегрованого розвитку має бути орієнтоване на підвищення ресурсозбереження підприємств. При цьому інтегрування ресурсів, бізнес-процесів та інноваційної співпраці компаній легкої промисловості сприятиме формуванню нових ключових компетентностей та конкурентних переваг, розвитку всіх учасників цього процесу та підвищенню результативності їх діяльності загалом.

Список використаних джерел:

1. de Oliveira Neto G. C., Correia J. M. F., Silva P. C., de Oliveira Sanches A. G., Lucato W. C. Cleaner Production in the textile industry and its relationship to sustainable development goals. *Journal of cleaner production*. 2019. Vol. 228. P. 1514–1525.
2. Dixit P., Lal R. C. Inclusive Growth and Social Responsibility-A Critical Analysis of Indian Textile Industry. *MERC Global's International Journal of Management*. 2019. Vol. 7. № 2. P. 202–210.
3. Балусєва О., Лісютін А. Завдання державного регулювання розвитком легкої промисловості України. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського*. 2018. Т. 29 (68). № 4. С. 315.
4. Олійник Н., Макаренко С., Нічипорук А. Аналітичне оцінювання ефективності діяльності підприємств легкої промисловості України. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2018. № 2. С. 76–81.
5. Madrahimova G. G Analysis of the Role and Current State of the Textile Industry in the Economy of Uzbekistan. *Archive of scientific research*. 2020. № 16. P. 2034–2042.
6. Desore A., Narula S.A. An overview on corporate response towards sustainability issues in textile industry. *Environment, development and sustainability*. 2018. Vol. 20. № 4. P. 1439–1459.
7. Sakamoto M., Ahmed T., Begum S., Huq H. Water pollution and the textile industry in Bangladesh: Flawed corporate practices or restrictive opportunities? *Sustainability*. 2019. Vol. 11 (7). P. 1951.
8. Vayas-Ortega G., Larzabal-Fernandez A., Rivera M. G., Perez A., Gonzalez A. Characterization of Corporate Social Responsibility in the Textile Industry of Jeans: Pelileo-Ecuador. *Advanced Science Letters*. 2018. Vol. 24 (12). P. 9291–9295.
9. Yaghin R.G. Enhancing supply chain production-marketing planning with geometric multivariate demand function (a case study of textile industry). *Computers & Industrial Engineering*. 2020. Vol. 140. P. 106220.
10. Shujaat M., Naghavi N., Mubarak F. Impact of supplier relational capital on supply chain performance in Pakistani textile industry. *Asian Econ. Financ. Rev.* 2019. Vol. 9. № 3. P. 318–328.
11. Берестецька О. Аналіз дорожньої карти розвитку текстильної промисловості регіону як інструменту конкурентного позиціонування в глобальній економіці. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2018. № 3–4. С. 77–85.
12. Xu J., Wang B. Intellectual capital performance of the textile industry in emerging markets: A comparison with China and South Korea. *Sustainability*. 2019. Vol. 11. № 8. P. 2354.
13. Федорак В. Сучасні тенденції інноваційного розвитку підприємств легкої промисловості в умовах глобалізації. *Вчені записки університету КРОК*. 2019. № 2. С. 231.
14. Обсяг реалізованої промислової продукції за видами економічної діяльності // Офіційний веб-портал Держкомстату України. 2020. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/org_rik/org_rik_u.htm (дата звернення: 02.07.2020).
15. Товарна структура зовнішньої торгівлі у 2019 році // Офіційний веб-портал Держкомстату України. 2020. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/tsztt/tsztt_u/tsztt1219_u.htm (дата звернення: 02.07.2020)

References:

1. de Oliveira Neto G. C., Correia J. M. F., Silva P. C., de Oliveira Sanches A. G., Lucato W.C. (2019). Cleaner Production in the textile industry and its relationship to sustainable development goals. *Journal of cleaner production*, vol. 228, pp. 1514–1525.
2. Dixit P., Lal R.C. (2019). Inclusive Growth and Social Responsibility-A Critical Analysis of Indian Textile Industry. *MERC Global's International Journal of Management*, vol. 7, no. 2, pp. 202–210.
3. Baluieva O., Lisiutin A. (2018). Zavdannia derzhavnoho rehulivannia rozvytkom lehkoj promyslovosti Ukrainy [Tasks of state regulation of the development of light industry in Ukraine]. *Scientific notes of Tavriya National University named after V. I. Vernadsky*, 2018. Vol. 29 (68), № 4, p. 315.

4. Oliinyk N., Makarenko S., Nichyporuk A. (2018). Analytychne otsiniuvannia efektyvnosti diialnosti pidpriemstv lehkoi promyslovosti Ukrainy [Analytical evaluation of the efficiency of light industry enterprises of Ukraine]. *Problems of system approach in economy*, № 2, pp. 76–81.
5. Madrahimova G. (2020). G Analysis of the Role and Current State of the Textile Industry in the Economy of Uzbekistan. *Archive of scientific research*, № 16, pp. 2034–2042.
6. Desore A., Narula S.A. (2018). An overview on corporate response towards sustainability issues in textile industry. *Environment, development and sustainability*, vol. 20 (4), pp. 1439–1459.
7. Sakamoto M., Ahmed T., Begum S., Huq H. (2019). Water pollution and the textile industry in bangladesh: Flawed corporate practices or restrictive opportunities? *Sustainability*, vol. 11 (7), pp. 1951.
8. Vayas-Ortega G., Larzabal-Fernandez A., Rivera M.G., Perez A., Gonzalez A. (2018). Characterization of Corporate Social Responsibility in the Textile Industry of Jeans: Pelileo-Ecuador. *Advanced Science Letters*, vol. 24 (12), pp. 9291–9295.
9. Yaghin R.G. (2020). Enhancing supply chain production-marketing planning with geometric multivariate demand function (a case study of textile industry). *Computers & Industrial Engineering*, vol. 140, p. 106220.
10. Shujaat M., Naghavi N., Mubarak F. (2019). Impact of supplier relational capital on supply chain performance in Pakistani textile industry. *Asian Econ. Financ. Rev.*, vol. 9 (3), pp. 318–328.
11. Berestetska O. (2018). Analiz dorozhnoi karty rozvytku tekstylnoi promyslovosti rehionu yak instrumentu konkurentnoho pozytsionuvannia v hlobalnii ekonomitsi [Analysis of the roadmap for the development of the textile industry in the region as a tool for competitive positioning in the global economy]. *Institute of Accounting, Control and Analysis in the Context of Globalization*, vol. 3–4, pp. 77–85.
12. Xu J., Wang B. (2019). Intellectual capital performance of the textile industry in emerging markets: A comparison with China and South Korea. *Sustainability*, vol. 11 (8), 2354.
13. Fedorak V. Suchasni tendentsii innovatsiinoho rozvytku pidpriemstv lehkoi promyslovosti v umovakh hlobalizatsii [Modern trends in innovative development of light industry in the context of globalization]. *Scientific notes of KROK University*, no. 2, p. 231.
14. State Statistics Service of Ukraine (2020). Obsiah realizovanoi promyslovoi produktsii za vydamy ekonomichnoi diialnosti [Volume of industrial production by economic activity]. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp_rik/orp_rik_u.htm (accessed 02 July 2020).
15. State Statistics Service of Ukraine (2020). T–ovarna struktura zovnishnoi torhivli u 2019 rotsi [Commodity structure of foreign trade in 2019]. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/tsztt/tsztt_u/tsztt1219_u.htm (accessed 02 July 2020).

РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ИНТЕГРИРОВАННОСТИ

Аннотация. Целью статьи является определение основных тенденций развития предприятий легкой промышленности Украины в контексте интегрированности. Установлено, что в Украине осталось небольшое количество текстильных компаний. Производство тканей в последние годы претерпело значительных колебаний. При этом украинское производство одежды и обуви имеет потенциал к расширению при условии интегрированности внутреннего бизнес-потенциала. Сформирован экспресс-вариант SWOT-анализа развития легкой промышленности Украины. Выделены ориентиры интегрированности предприятий в контексте привлечения поставщиков тканей вне территории Украины для отечественных компаний. Предложены критерии эффективности функционирования интегрированного промышленного комплекса легкой промышленности. Определены три уровня интегрированности развития предприятий.

Ключевые слова: интегрированное развитие, легкая промышленность, производство, критерии эффективности, поставки, экспорт, импорт.

DEVELOPMENT OF LIGHT INDUSTRY ENTERPRISES THROUGH THE PRISM OF INTEGRATION

Summary. Modern conditions of economic development put tasks for light industry enterprises to implement an integrated business model, which creates new functional capabilities that meet the needs of all stakeholders. Therefore the purpose of the article is definition of the basic tendencies of Ukrainian light industry enterprises development in a context of the integration.

In Ukraine there is a small quantity of the textile enterprises. The companies which produce woolen and worsted fabrics work at full capacity. The considerable part of woolen production is used not for consumer goods, but for military and other forms. The production of woolen fabrics has undergone significant fluctuations in recent years. Despite the decline in sales volumes in 2019, Ukrainian clothes and footwear production has potential for expansion, provided that the domestic business potential is integrated.

The express version of SWOT-analysis of Ukrainian light industry development was formed in order to determine the current situation, threats and opportunities for domestic companies. The benchmarks for the integration of enterprises in the context of attracting suppliers of fabrics outside the territory of Ukraine were identified. The criteria of efficiency of functioning of the integrated industrial complex of light industry were offered. Three levels of integrated development of enterprises were defined: internal integration of own business processes, formation of integrated complex at the state level and with foreign business partners in order to expand sales markets and strengthen competitive positions. The integrated development provides for an increase in the share of finished products by production facilities and minimization of its cost. Efficient implementation of integrated development is expected to be focused on increasing resource efficiency at enterprises. It was established that the integration of resources, business processes and innovative cooperation of light industry companies would contribute to the formation of new key competencies and competitive advantages, the development of all participants in this process and increase the efficiency of their activities.

Key words: integrated development, light industry, production, efficiency criteria, supply, export, import.

Гетманенко О. О.

*аспірант кафедри міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Hetmanenko Oleksiy

*Postgraduate Student at Department of International Economic Relations
Uzhhorod National University*

АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ І ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СВІТОГОСПОДАРСЬКОГО РОЗВИТКУ

Анотація. У статті досліджено інтегральну сукупність фінансової безпеки світового господарства, визначено глобальні тенденції та закономірності її розвитку, розуміння сильних і слабких сторін, можливостей, ризиків та загроз для фінансової безпеки національних економік країн, які містять їх інтеграція до світового господарства та глобалізація. Визначено основні фінансово-безпекові фактори, які чинять вплив на показники функціонування світового господарства та параметри глобалізації економіки. Отримані результати дослідження спрямовані на вдосконалення засад управління фінансовою безпекою національних економік країн та забезпечення її високого порогового рівня з урахуванням тенденцій і закономірностей розвитку світового господарства та його триваючої глобалізації.

Ключові слова: світове господарство, глобалізація, інтеграція, країна, тенденції, закономірності, фактор, ризик, загроза.

Вступ та постановка проблеми. Світове господарство є складною системою, а вся сукупність національних економік взаємопов'язана з рухом товарів, послуг і факторів виробництва. На початку ХХІ століття світове господарство почало набувати нової якості, найважливішою формою та одночасно новим етапом інтернаціоналізації господарського життя якого стає глобалізація. Феномен глобалізації є економічною взаємозалежністю країн усього світу в результаті зростаючого обсягу та різноманіття міжнародних угод з обміну товарами, послугами й регулювання світових потоків капіталу, а також завдяки все більш швидкій та масштабній дифузії технологій. Таким чином, глобалізація є процесом руху до інтегрального світового економічного, фінансового, інформаційного та гуманітарного простору, що обумовлює подолання державних бар'єрів на шляху руху інформації, капіталів, товарів, послуг і зростання ролі наднаціональних інститутів регулювання світової економіки.

Однак внаслідок нерівномірності зростання економік країн світу, а також недосконалості та відсутності правил і засад функціонування й регулювання світового господарства налагодження міжнародних економічних відносин між усіма його суб'єктами відбувається в умовах невідповідності ступеня фінансового взаємопроникнення світової економіки і недостатньої ефективності систем управління глобальною економікою і фінансами та діяльності міжнародних регулюючих інституцій. До того ж нерівномірність та диспропорції у зростанні економік країн світу та рівнів їх розвитку можуть спричиняти додаткові ризики та загрози економічній і фінансовій незалежності та стабільності національних економік.

З огляду на вищевикладене та подальше поширення глобалізаційних процесів і розширення світогосподарських відносин дослідження тенденцій і закономірностей розвитку глобальних параметрів фінансової безпеки світового господарства є вкрай важливим для розуміння та прогнозування потенційних ризиків і загроз для фінансової безпеки будь-якої країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями дослідження світового господарства та визначенням тенденцій і закономірностей його розвитку займа-

лись такі зарубіжні та вітчизняні науковці, як Л. Браун, В. Буглай, А. Вінер, Л. Горбач, В. Іванов, А. Кіреєв, В. Колесов, Л. Красавіна, В. Кудров, Я. Ларіна, Ю. Макогон, Д. Медоуз, С. Мочерний, В. Некрасов, Д. Несбіт, П. Нікіфоров, В. Овчинников, Ю. Пахомов, В. Полонський, А. Полуєтков, М. Робертс, А. Рум'янцев, В. Секретарюк, П. Скакун, А. Тофлер, Е. Уткін, А. Філіпенко, С. Фомішин, Д. Хау. Питанням аналізу впливів глобалізації та інтеграції України до світового господарства на глобальну та національну фінансову безпеку присвячені праці вітчизняних авторів, зокрема роботи В. Будкіна, І. Бурковського, А. Гальчинського, В. Геєця, А. Кредісова, Д. Лук'яненка.

Метою статті є дослідження фінансової безпеки світового господарства та визначення тенденцій і закономірностей його розвитку для розуміння сильних та слабких сторін, можливостей, ризиків та загроз для фінансової безпеки національних економік країн, які містяться у процесах інтернаціоналізації та інтеграції світового господарства в умовах триваючої глобалізації.

Результати дослідження. Серед основних особливостей функціонування світового господарства на сучасному етапі розвитку слід виділити такі:

1) розширилося коло сфер та секторів світового господарства, які раніше або не потрапляли під регулювання, або регулювалася вкрай слабо (нові фінансові інструменти та сек'юритизація, тіньова фінансова та банківська системи, блокчейн та обіг криптовалют);

2) відкриття економік і лібералізація руху капіталу, що охопили велику кількість країн, створювали умови для непрогнозованого руху «гарячих грошей», спекулятивного припливу короткострокового капіталу, його втечі, виникнення «фінансових інфекцій»; наявність значних неконтрольованих лакун у поєднанні з вільним переміщенням великої маси «легких грошей» сприяли збільшенню волатильності всього світового господарства, світової фінансової системи, виникненню в них серйозних ризиків; на старті кризи, у 2008–2009 роках, сукупний обсяг транскордонних інвестицій (прямих іноземних інвестицій, кредитів і депозитів, покупки іноземних акцій та облігацій) впав практично в шість разів; при цьому на

розвинені економіки прийшлося 96 % загального скорочення припливу капіталу у 2007–2011 роки [1, с. 73]; потрясіння на американському ринку передалися в Європу, перш за все через фінансовий ринок; американські банки, опинившись у скрутному становищі, стали відмовляти своїм європейським партнерам у звичайних для банківської спільноти щоденних кредитах; виснаження каналів грошового обігу моментально скувало фінансову та банківську системи ЄС і Єврозони; зіткнувшись із нестачею ліквідності, європейські банки змушені були збільшувати пасиви та обмежувати зростання активів; у результаті цього Західна Європа стала лідером падіння в переміщенні капіталу (72 %) [2];

3) Бреттон-Вудські міжнародні регулюючі інститути (Міжнародний валютний фонд, Світовий банк), що покликані регулювати глобальні фінансові процеси, були нейтралізовані та перебували у глибокій кризі (наприклад, МВФ так і не «отямився» після поразок у ході Азійської кризи 1997–1998 років, суттєво звузилася сфера діяльності Світового банку), вони потребують глибокого реформування на реальні наднаціональні інститути, які могли б діяти ефективно, адекватно сучасним умовам, здійснюючи глобальне торгово-економічне та фінансове регулювання [3].

Саме ця невідповідність спричинила той факт, що однією з найважливіших тенденцій розвитку світового господарства в умовах поширення глобалізаційних процесів є його кризовий характер. У 2007 році, напередодні глобальної фінансової кризи, кількість країн із темпом приросту ВВП більш ніж 7 % було максимальним за всю післявоєнну історію і перевищувало 60. Причому до їх числа входили країни-гіганти, такі як Китай, Індія, Росія, які стали драйверами світового економічного зростання. Порівняно високу динаміку розвитку в той період демонструвала Бразилія, що послужило підставою об'єднання цієї четвірки в групу БРІК (Бразилія, Росія, Індія, Китай). У післякризовий період кількість таких швидко зростаючих держав різко скоротилася, а в середині другого десятиліття XXI сторіччя їх налічувалося всього дев'ять, тільки одна країна-гігант (Індія) демонструвала темпи зростання понад 7 %. До того ж показники приросту індійського ВВП, «швидше за все, перебільшувалися за рахунок хитромудрих інтерпретацій» [4, с. 462].

З кризи 2008–2009 років світове господарство постійно перебуває під тиском цілого комплексу загроз та стикається з низкою економічних і політичних потрясінь, що знаходить своє відображення в темпах зростання ВВП світу та країн, а також, як наслідок, рівня економічної та фінансової безпеки.

Головна системна проблема світового господарства полягає не у зниженні траєкторії економічного зростання, не в наявній тенденції до зменшення динаміки ВВП світу та окремих країн (табл. 1), серед яких є найбільш розвинені країни світу (США, Великобританія тощо), а в тому, що у світовій економіці основними тенденціями та трендами стали ризиковість, нестабільність і непередбачуваність, а постійні загрози та періодичні шоки приводять до різного рівня потрясінь світове господарство, міжнародні фінансові та товарні майданчики. Ці явища багато експертів почали розглядати як зворотний бік глобалізації світового господарства, яке вступило в смугу турбулентності і глибоких, багато в чому хворобливих трансформацій, а низка фінансово-економічних шоків продемонструвала крихкість світової економіки й «випустила на свободу монстрів глобальної нестабільності» [5].

Світове господарство та міжнародні економічні співтовариства сьогодні перебувають в умовах переходу наці-

ональних систем регулювання на міжнародні стандарти (причому масив глобальних стандартів постійно розширюється) та створення й запровадження ефективних спільних антикризових дій для забезпечення необхідного рівня фінансової безпеки як світової економіки, так і кожної окремої країни.

Як видно з даних табл. 1, з другої половини 2015 року розпочалося погравлення світової економіки та операцій з капіталом, чому сприяли більш сприятливі фінансові та грошово-кредитні умови, підвищення економічної активності учасників світового господарства. Однак така тенденція не була стійкою, а у 2018 році знову відбулося сповільнення економічного зростання. Ситуація значно ускладнилася відсутністю серед провідних світових країн (США, КНР, ЄС) єдності в поглядах та діях на тлі неопротекціоністської конфронтації та небезпечного накопичення політичних і фінансово-економічних ризиків, що призводить до взаємної недовіри, торгово-економічного та військово-політичного суперництва й протистояння між країнами.

Серед основних факторів, які спричинили уповільнення світового економічного зростання у 2018–2019 роках, можна виділити такі:

- спад зростання промислового виробництва у висхідних країнах (групах країн), що, відповідно, призвело до падіння в торгівлі;

- погіршення та складний фінансовий стан багатьох країн, повернення низки з них до більш помірних темпів зростання в економіці, наприклад США;

- низький рівень підприємницької впевненості в умовах зростання напруженості у відносинах між США й Китаєм в питаннях торгівлі і технологій; внаслідок розширення США тарифних заходів та запровадження відповідних дій партнерами по торгівлі із січня 2018 року зросла вартість деяких проміжних впроваджуваних тарифних і нетарифних бар'єрів, посилилась невизначеність щодо обсягів та динаміки майбутніх торговельних відносин; наприклад, компанії обробної промисловості стали проявляти більше обережності у витратах довгострокового характеру й скоротили обсяги купівлі машин та обладнання, ця тенденція особливо помітна в країнах Східної Азії, які беруть активну участь у торгівлі та створенні глобальних ланцюжків доданої вартості;

- ослаблення зовнішнього попиту й дестабілізація внаслідок запровадження нових стандартів в автомобілебудуванні в Європі та адаптації виробничих ліній для дотримання нових норм, зрушення в перевагах споживачів, що зумовлені переходом на вичікувальну позицію в умовах швидкої зміни технологій і норм викидів в багатьох країнах, а також розвитку різних альтернативних варіантів індивідуального та спільного користування автомобільним транспортом;

- погіршення глобальних макроекономічних умов в групі найбільших країн з ринком, що розвивається, таких як Бразилія, Мексика і Росія, головним чином внаслідок індивідуальних для кожної країни чинників, а щодо Росії – триваючих санкційних обмежень;

- уповільнення темпів зростання попиту в Китаї внаслідок посилення макроекономічних наслідків зростання напруженості у сфері торгівлі, запровадження обтяжуючих норм регулювання для стримування зростання заборгованості та напруженості у сфері торгівлі із США;

- триваюча загальна невизначеність у світовій торговій політиці, що негативно позначилась на країнах Східної Азії;

- зниження зростання внутрішнього попиту в Індії внаслідок галузевих проблем в автомобільному секторі та у сфері нерухомості, а також невизначеності, що зберігається щодо фінансового стану небанківських фінансових організацій;

Динаміка реального ВВП країн світу, %

Показник	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
<i>Світ</i>	3,4	3,2	2,6	3,2	3,0	2,4
<i>Країни з розвинутою економікою</i>	2,1	2,3	1,7	2,4	2,2	1,6
Сполучені Штати Америки	2,6	2,9	1,6	2,4	2,9	2,3
Зона Євро	1,3	2,1	1,9	2,5	1,9	1,1
Японія	0,4	1,4	0,6	1,9	0,8	1,1
<i>Країни з ринком, що формується, і країни, що розвиваються</i>	4,6	4,0	4,2	4,5	4,3	3,5
Східна Азія і Тихоокеанський басейн	6,8	6,5	6,4	6,5	6,3	5,8
Китай	7,3	6,9	6,7	6,8	6,6	6,1
Індонезія	5,0	4,9	5,0	5,1	5,2	5,0
Таїланд	1,0	3,0	3,4	4,0	4,1	2,5
Європа та Центральна Азія	3,9	4,7	1,9	4,1	3,2	2,0
Російська Федерація	0,7	-2,5	0,3	1,6	2,3	1,2
Туреччина	5,2	6,1	3,2	7,5	2,8	0,0
Польща	3,3	3,8	3,1	4,9	5,1	4,3
Україна	-6,6	-9,8	2,4	2,5	3,3	3,6
Латинська Америка та Карибський басейн	1,3	0,3	-0,3	1,9	1,7	0,8
Бразилія	0,5	-3,5	-3,3	1,3	1,3	1,1
Мексика	2,8	3,3	2,9	2,1	2,1	0,0
Аргентина	-2,5	2,7	-2,1	2,7	-2,5	-3,1
Близький Схід і Північна Африка	2,7	2,3	5,3	1,1	0,8	0,1
Саудівська Аравія	3,7	4,1	1,7	-0,7	2,4	0,4
Іран	3,2	-1,6	13,4	3,8	-4,9	-8,7
Єгипет	2,9	4,4	4,3	4,2	5,3	5,6
Південна Азія	6,8	7,0	8,1	6,7	7,1	4,9
Індія	7,4	8,2	8,2	7,2	6,8	5,0
Пакистан	4,1	4,1	4,6	5,2	5,5	3,3
Бангладеш	6,3	6,8	7,1	7,3	7,9	8,1
Африка на південь від Сахари	5,1	3,4	1,3	2,7	2,6	2,4
Нігерія	6,3	2,7	-1,6	0,8	1,9	2,0
Південна Африка	1,8	1,3	0,4	1,4	0,8	0,4
Ангола	4,7	3,0	-2,6	-0,1	-1,2	-0,7
<i>Країни з високим рівнем доходу</i>	2,0	2,5	1,7	2,4	2,2	1,7
<i>Країни, що розвиваються</i>	4,9	4,3	4,3	4,8	4,4	3,7
<i>Країни з низьким рівнем доходу</i>	6,1	4,5	5,0	5,5	5,8	5,4

Джерело: складено автором на підставі джерела [6]

– вихід Великобританії зі складу Європейського Союзу.

Щодо нових інституціональних елементів розбудови та регулювання засад світового господарства, сфери міжнародних економічних відносин, зокрема світової фінансової архітектури, слід виділити утворення у 2008 році нової міжнародної інституціональної платформи, а саме «Великої двадцятки» (G-20), до складу якої увійшли країни, на які припадають близько 85 % світового ВВП, 90 % світових фінансових активів, дві третини світового населення й три чверті міжнародної торгівлі.

Серед основних особливостей цієї організації слід виділити такі:

- на відміну від інших міжнародних організацій, «G-20» має принципово інший статус, а саме верховний;
- до її компетенцій належать забезпечення стійкого розвитку світового господарства та економіки, вироблення правил гри на світовому фінансовому ринку і в майбутньому, розроблення конкретних глобальних ініціатив і реформ [7];
- до її складу входять як розвинені країни, так і країни з економікою, що розвивається та перехідною економікою з кожного континенту (по десять країн із кожної

групи); така структура міжнародної організації є «реальним символом багатополарності, першим збалансованим механізмом врегулювання конфліктів фінансових інтересів між групами, що розвиваються, і розвинених економік» [8, с. 79].

Іншим новоутвореним міжнародним органом стала Рада з фінансової стабільності (СФС), яка також була утворена у 2009 році одразу після «G-20». До її складу входять центральні банки і фінансові регулятори країн-членів «G-20», а також представники азійських фінансових центрів, провідних міжнародних економічних організацій (наприклад, Світовий банк, МВФ, Банк міжнародних розрахунків). До її компетенцій належать:

- забезпечення практичного втілення основних принципів реформ, що розробляються «G-20»;
- координація діяльності міжнародних і національних інститутів регулювання, макропруденційний нагляд, гармонізація фінансових систем, забезпечення фінансової стабільності.

Наступним фундаментальним фактором, який характеризує рівень глобалізації світового господарства та

його фінансові індикатори, є динаміка світової торгівлі, що виражається таким показником, як відношення обсягу світового товарообігу у вартісному вираженні до ВВП. Як показує здійснений нами аналіз, у період між 2008–2018 роками (від початку світової фінансової кризи 2008–2009 років до старту доби пандемічної економіки 2019–2020 років) відбулося відносне зниження темпів зростання світової торгівлі (табл. 2).

Аналіз останніх тенденцій у міжнародній торгівлі показує спочатку мінімальне зростання в період між 2012 і 2014 роками, потім спад у 2015 і 2016 роках і, нарешті, потужний підйом у 2017 і 2018 роках. Масштаби скорочення торгівлі товарами й послугами, що спостерігалося у 2015 і 2016 роках, відображають вплив не тільки циклічних факторів, таких як зниження обсягу інвестицій і цін на сировинні товари, але й змін, що відбулися в процесі міжнародної інтеграції. Багато країн почали приділяти увагу моделям розвитку, більшою мірою орієнтованим на внутрішні потреби, що стало результатом тривалого в низці країн процесу скорочення вертикальної спеціалізації, переорієнтації з аутсорсингу на рещорінг. Більш того, протягом останнього десятиліття в низці країн відзначалося зниження залежності обробного сектору від імпортованих ресурсів [9].

Після тривалого періоду нестабільності обсяг світової торгівлі зріс приблизно на 10 відсотків у 2017 і 2018 роках, досягнувши 25 трлн. дол. США [11]. Хоча деяке відновлення темпів приросту світової торгівлі та світового ВВП мало місце у 2017 році (торгівля знову стала зростати швидше виробництва, адже коефіцієнт еластичності підвищився до 1,5, наблизившись до середнього значення [12]), таке зростання було нетривалим і навіть нижче рівня 2014 року, а у 2018 році настало чергове сповільнення темпів зростання світової торгівлі (рис. 1).

Уповільнення рівня інвестицій і попиту на споживчі товари тривалого користування (зазначені товари завжди займали найбільшу частку у структурі торгівлі) в усіх країнах з розвинутою економікою і країнах з ринком, що формується, є зниженням через обмеження довгострокових витрат з боку компаній і домашніх господарств. Як наслідок, у період до 2020 року динаміка світової торгівлі, велику частку в якій складають продукція машинобудування та споживчі товари тривалого користування, залишалася млявою. Після зниження до рівня менше 2 відсотків у четвертому кварталі 2018 року темпи зростання обсягу торгівлі в першому кварталі 2019 року сповільнилися до приблизно 0,5% відносно того ж кварталу попере-

днього року. Це уповільнення було особливо помітним у країнах Азії з ринком, що формується [14].

Таке уповільнення міжнародної торгівлі, яке відбувалося на фоні загострення протиріч між різними учасниками цього процесу та розгортання протекціонізму з боку країн після 2008–2009 років (поширення ізоляціоністських настроїв серед країн світу набуло нового значення з моменту запровадження неопротекціоністської політики США після обрання президентом Д. Трампа), дає змогу зробити висновок про кризовий період у розвитку глобалізації світового господарства, в ході якого фінансово-промисловим істеблшментом низки провідних за економічними та ресурсними потугами держав світу глобалізація визнається загрозою та джерелом економічних і соціальних проблем країн світу, які можна мінімізувати шляхом послаблення залучення до світової економіки. За даними СОТ, у 2018 році відбулося радикальне розширення вжиття протекціоністських заходів у міжнародній торгівлі. Хоча їх загальне число, наприклад, за період із середини жовтня 2017 року по середину жовтня 2018 року (стандартний період моніторингу СОТ) зросло незначно, склавши в середньому 11 заходів на місяць (для порівняння, за аналогічний період 2016–2017 років відбулося 9 заходів, максимум зафіксовано у 2015 році, а саме в середньому 19 заходів), обсяг зовнішньоторговельних поставок, на який вони поширюються, збільшився порівняно з попереднім періодом спостереження більш ніж у 7 разів, досягнувши 588,3 млрд. дол. США [15].

Криза 2008–2009 років призвела фактично до розгойдування та дестабілізації «Вашингтонського консенсусу», який ставить на головне місце дерегулювання, бюджетну дисципліну, приватизацію, відкритість ринків товарів і капіталів. Нездатність багатьох країн, що розвиваються, подолати економічний спад, вирватися з трясовини бідності, скоротити відставання від лідерів все частіше пов'язувалася з економічною політикою, яку їм нав'язав МВФ. «Вашингтонський консенсус» став міцно асоціюватися з тезою про «руйнівний вплив» глобалізації на країни, що розвиваються [16].

Слабкі перспективи торгівлі деякою мірою відображають напруженість у цій сфері, створюють перешкоди для зростання інвестицій. Настрої підприємців та обстеження менеджерів із закупівель вказують на низькі очікувані показники обробної промисловості і торгівлі з особливо песимістичними оцінками щодо нових замовлень. Позитивним аспектом залишалася в цей період ситуація у сфері послуг, де настрої залишаються відносно стійкими,

Таблиця 2

Динаміка світової торгівлі, річні зміни у %

Показник	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
Світова торгівля, загалом	3,9	2,8	2,3	5,7	3,6	1,1
Експорт						
Країни з розвинутою економікою	4,0	3,8	1,8	4,7	3,1	0,9
Країни з ринком, що формується, і країни, що розвиваються	3,3	1,4	3,0	7,3	3,9	1,9
Імпорт						
Країни з розвинутою економікою	3,9	4,8	2,6	4,7	3,0	1,2
Країни з ринком, що формується, і країни, що розвиваються	4,3	-0,9	1,8	7,5	5,1	0,7
Світовий експорт, млрд. дол. США						
Товари та послуги	23 752	21 096	20 713	22 801	24 882	24 739
Експорт товарів	18 632	16 197	15 737	17 439	19 106	18 898
Експорт послуг	5 120	4 899	4 976	5 362	5 776	5 841

Джерело: складено автором на підставі джерела [10]

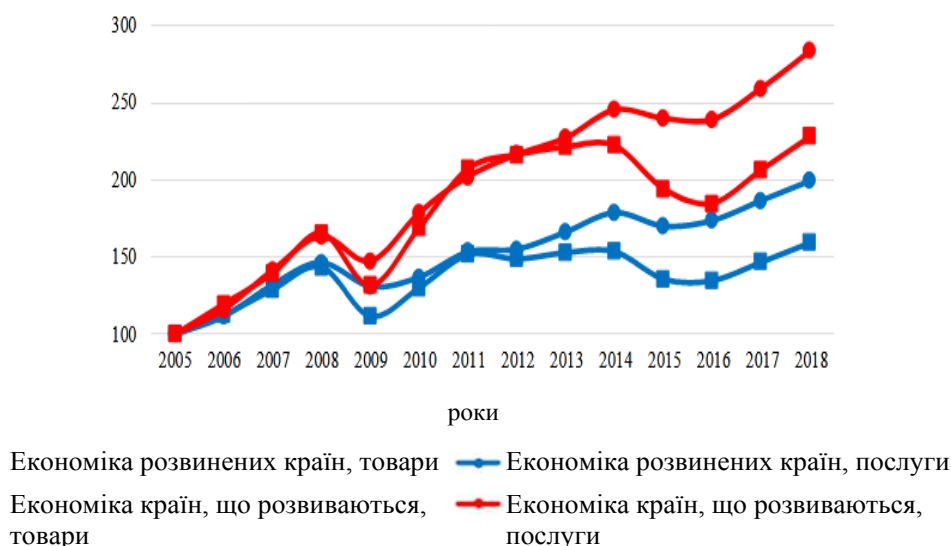


Рис. 1. Експорт послуг и товарів, 2005–2018 роки (2005 = 100)

Джерело: складено автором на підставі джерела [13]

підтримуючи зростання зайнятості (що сприяє більшій впевненості споживачів) [14].

Ще одним важливим показником функціонування світового господарства та глобалізації є міжнародний рух капіталу, тобто прями інвестиції, портфельні інвестиції та різноманітні фінансові похідні інструменти, які зближують усі основні фондові ринки світу, а також інші інвестиції, що забезпечують доступ на закордонні кредитні ринки, багато в чому визначають майбутнє світової економіки. Відновлюючись після кризи 2008–2009 років, міжнародний рух капіталу поки так і не досяг попередніх пікових значень, останніми роками його річні обсяги коливаються в межах 30–50 % від рівня 2007 року (табл. 3). Скорочення обсягів міжнародного руху капіталу – це перш за все наслідок невисокої динаміки світового ВВП. За уповільнення зростання світової економіки збільшення потреби в експорті та імпорті товарів, послуг і капіталу також сповільнилося [17]. Така ситуація спровокувала також зміни в структурі потоків капіталу, адже за скорочення частки портфельних інвестицій превалюючими в структурі потоків капіталу стали прями інвестиції.

Уповільнення економічної динаміки спостерігалось також у групі розвинених країн (насамперед, у Єврозоні) і в групі країн з ринком, що формується. Останні, проте, зберегли лідерство в темпах зростання ВВП (у середньому 4,7 % проти 1,7 % у розвинених країн у 2012–2018 роках), а також у динаміці експорту та імпорту як товарів і послуг, так і капіталу. В результаті цього частка країн з ринком, що формується на світовому ринку капіталу, поступово збільшується, причому не тільки в його імпорті, але й в експорті. Водночас лідерство розвинутих країн, як і раніше, зберігається (у 2018 році в експорті прямих іноземних інвестицій їх частка складала 72 %, в імпорті – 59 % [18]).

Після світової кризи 2008 року міжнародний рух капіталу так і не відновився в повному обсязі, що було спричинено уповільненням темпів економічного зростання, високою волатильністю ринків, а також посиленням геополітичних, політичних та економічних ризиків країн.

Слід також відзначити, що новою реальною загрозою економічної та фінансової стабільності світового господарства стають швидкозростаючі борги його суб'єктів, як приватних, так і державних, як банківського, так і нефі-

нансового секторів. Через обмеженість ресурсів у держав і міжнародних інститутів по відношенню до зростаючої величини їх заборгованості виникає ситуація, коли внаслідок високого рівня заборгованості поглинаюча здатність держав і міжнародних інститутів суттєво знижується. За таких умов більш стрімким і руйнівним для світового господарства буде поширення нестабільності, ризиків та загроз, що можуть виникнути хоча б у якійсь одній з ланок системи.

Незаперечним є той факт, що в ситуації, коли мають місце уповільнення темпів світового економічного зростання, ескалації торговельних воєн, посилення геополітичної напруги тощо, в рамках світової фінансової системи будуть виникати осередки нестабільності, але до початку коронавірусної пандемії 2019 року та обвалу нафтового ринку навесні 2020 року загрози системної нестабільності й виникнення боргової кризи світового масштабу оцінювалися експертами як незначні, оскільки генератор останньої глобальної кризи, а саме фінансовий та банківський сектори, став більш здоровим та істотно зменшив рівень свого левериджу порівняно з 2008–2009 роками [19].

З іншого боку, багато розвинутих країн і Китай досягли високого рівня боргового навантаження в державному секторі. Однак у цьому сегменті ризики дестабілізації оцінювалися як помірні, оскільки низькі відсоткові ставки підвищували ступінь боргової стійкості більшості держав світу, а борговий тиск змушує їх проводити зважену фінансову політику. Крім того, суттєвий потенціал зростання китайської економіки посилював ступінь керованості борговими процесами в цій країні. Водночас збереження високого рівня боргового навантаження в розвинутих країнах наражає їх на ризики рефінансування боргу, а високий рівень державного боргу стримує кредитний процес у підприємницькому секторі [20]. Схильні в нашому аналізі спиратися на фундаментальну оцінку аналітиків МВФ К. Райнхарта і К. Рогоффа, які констатували, що в розвинутих країнах проблеми боргового навантаження за перевищення боргом рівня 90 % ВВП негативно впливають на економічне зростання [21].

Висновки. Здійснене нами дослідження тенденцій і закономірностей світового господарства щодо його фінансової безпеки дає змогу стверджувати, що волатиль-

Динаміка міжнародного руху капіталу, млрд. дол. США

Показник	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
Світове господарство						
Сальдо фінансового рахунку	343,4	52,1	40,5	155,6	162,3	407,4
Країни з розвинутою економікою						
Сальдо фінансового рахунку, всього	314,6	324,8	436,4	394,7	323,0	386,0
зокрема, США	-297,3	-325,9	-382,0	-357,6	-445,5	-442,0
Зона євро	337,6	297,9	372,6	424,8	330,1	328,4
Японія	58,9	180,9	266,8	166,8	182,7	169,1
Велика Британія	-154,2	-142,6	-145,8	-115,8	-85,8	-97,2
Канада	-42,3	-56,2	-49,5	-40,4	-36,4	-32,5
Прямі інвестиції, нетто	210,4	-39,1	-260,0	322,1	-148,2	14,9
Портфельні інвестиції, нетто	74,1	252,3	558,2	5,7	353,5	417,1
Похідні фінансові інвестиції, нетто	-2,7	-88,7	20,3	13,6	57,9	-15,4
Інші інвестиції, нетто	-102,5	-25,4	-60,8	-191,1	-69,6	-92,5
Країни з ринком, що формується, і країни, що розвиваються						
Сальдо фінансового рахунку, всього	28,8	-272,8	-395,9	-239,1	-160,6	21,5
зокрема, країни з ринком, що формується, і країни, що розвиваються, Азії	152,8	75,4	-24,5	-63,8	-204,0	93,0
країни з ринком, що формується, і країни, що розвиваються, Європи	-30,2	63,2	2,7	-18,0	104,7	71,1
Латинська Америка і Карибський басейн	-196,7	-186,8	-97,1	-89,2	-113,9	-80,6
Близький Схід і Центральна Азія	179,6	-152,5	-218,8	-31,1	95,9	-8,9
Африка до півдня від Сахари	-76,6	-72,1	-58,2	-36,9	-43,3	-53,1
Прямі інвестиції, нетто	-430,1	-344,8	-259,4	-302,9	-383,2	-384,9
Портфельні інвестиції, нетто	-89,7	123,3	-54,6	210,6	-116,1	-20,9
Похідні фінансові інвестиції, нетто	-	-	-	-	-	-
Інші інвестиції, нетто	408,5	468,8	396,7	110,8	232,7	312,3

Джерело: складено автором на підставі [10]

ність і шоки є невідмінними атрибутами сучасної світової економіки. Багато держав стоять перед серйозними структурними проблемами. Від того, наскільки успішним буде протистояння негативним факторам на національному та глобальному рівнях, залежить майбутнє світового господарства. Інтегрований аналіз тенденцій і контртенденцій суверенного, регіонального та глобального розвитку показує, що світова економіка накопичує ризики й знову вступає в зону підвищеної турбулентності. Наявна дестабілізація макроекономічної політики викликана зростанням розбіжностей у відносинах між провідними світовими державами, руйнуванням механізмів багатостороннього

регулювання, торговими та гібридними війнами, застосуванням санкцій, загрозою чергового витка гонки озброєнь і розвороту глобальної економіки від зростання до рецесії, яка набула реальних обрисів в умовах обнулення нафтового ринку навесні 2020 року та актуального перебігу глобальної коронавірусної пандемії (COVID-19). Це накопичення ризиків спричиняє необхідність масштабного перезавантаження макроекономічної політики світових країн-лідерів, адже воно знаходить своє відображення у рівні їх фінансової безпеки й зачіпає не тільки найбільш вразливі країни, що розвиваються, але й найбільші високорозвинені держави.

Список використаних джерел:

1. Оболенский В. Внешнеэкономические связи России: современные вызовы и возможные ответы. Москва : Институт экономики РАН, 2016. 296 с.
2. Буторина О. Причины и последствия кризиса в зоне евро. *Вопросы экономики*. 2012. № 12. С. 98–115.
3. Бекетов Н. Глобализация мировой экономики и мировой финансовый кризис. *Финансы и кредит*. 2009. № 25. С. 2–13.
4. Шарма Р. Взлеты и падения государств. Силы перемен в посткризисном мире. Москва : АСТ: Corpus, 2018. 592 с.
5. Who's afraid of cheap oil? *The Economist*. Jan 23rd 2016. URL: <http://economist.com/node/21688854/print> (дата звернення: 11.04.2020).
6. Сайт Світового банку. URL: <http://www.worldbank.org> (дата звернення: 10.04.2020).
7. What is the G-20? URL: <https://g20.org/en/about/Pages/whatis.aspx> (дата звернення: 22.04.2020).
8. Миркин Я. Развивающиеся рынки и Россия в структуре глобальных финансов: финансовое будущее, многолетние тренды. Москва : Магистр, 2015. 278 с.
9. Международная торговля и развитие. Доклад Генерального секретаря ООН от 17.08.2018. URL: https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/a74d221_ru.pdf (дата звернення: 22.04.2020).
10. Перспективы развития мировой экономики: спад в обрабатывающей промышленности, рост торговых барьеров. Вашингтон : Международный Валютный Фонд, 2019. 228 с.
11. Международная торговля и развитие. Доклад Генерального секретаря ООН от 25.07.2019. URL: https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/a74d221_ru.pdf (дата звернення: 22.04.2020).
12. World Trade Statistical Review 2018. World Trade Organization. Geneva, 2018. 209 p. URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts18_toc_e.htm (дата звернення: 24.04.2020).

13. Офіційний сайт ЮНКТАД. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en (дата звернення: 21.04.2020).
14. Мировой рост продолжает оставаться вялым. URL: <https://www.imf.org/ru/Publications/WEO/Issues/2019/07/18/WEOupdateJuly2019> (дата звернення: 18.04.2020).
15. Overview of Developments in the International Trading Environment. Annual Report of the Director-General (Mid-October 2017 to mid-October 2018). Geneva, WTO, 2018. URL: https://www.wto.org/english/news_e/news18_e/trdev_11dec18_e.htm (дата звернення: 07.04.2020).
16. Stiglitz J. *Globalization and Its Discontents*. New York : W. W. Norton & Comp., 2002. 304 p.
17. Bussiere M., Schmidt J., Valla N. *International Financial Flows in the New Normal: Key Patterns (and why We Should Care)*. CEPII Policy Brief, March 2016, no. 10, pp. 1–30.
18. UNCTAD. *World Investment Report 2018*. Geneva, 2018. 251 p.
19. Credit Suisse Research Institute. *Assessing Global Debt*. Davos Edition, 2019.
20. Богдан Т. Глобальний борг та новітні тренди боргових потоків капіталу: ризики і можливості для України. URL: http://optimacenter.org/userfiles/Debt_Ukr_risks_5.pdf (дата звернення: 25.04.2020).
21. IMF Working Paper. *Financial and Sovereign Debt Crises: Some Lessons Learned and Those Forgotten* / prepared by Carmen M. Reinhart and Kenneth S. Rogoff. December 2013.

References:

1. Obolensky, V. (2016), *Foreign Economic Relations of Russia: Current Challenges and Possible Answers*. Institute of Economics, Moscow, Russia.
2. Butorina, O. (2012), “Causes and consequences of the crisis in the euro area”. *Issues of economics*, vol. 12. P. 98–115.
3. Beketov, N. (2009), “Globalization of the world economy and the global financial crisis”. *Finance and credit*, vol. 25. P. 2–13.
4. Sharma, R. (2018), *The Ups and Downs of States. The forces of change in the post-crisis world*. Corpus, Moscow, Russia.
5. Who’s afraid of cheap oil? *The Economist*. Jan 23rd 2016. [Electronic resource]. Available at: <http://economist.com/node/21688854/print> (accessed 11 April 2020).
6. World Bank website. [Electronic resource]. Available at: <http://www.worldbank.org> (accessed 10 April 2020).
7. What is the G-20? [Electronic resource]. Available at: <http://g20.org/en/about/Pages/whatis.aspx> (accessed 22 April 2020).
8. Mirkin, Ya. (2015), *Emerging markets and Russia in the structure of global finance: financial future, long-term trends*. Master, Moscow, Russia.
9. Report of the UN Secretary-General of 17/08/2018. *International trade and development*. [Electronic resource]. Available at: http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/a74d221_ru.pdf (accessed 22 April 2020).
10. International Monetary Fund, (2019), *Prospects for the development of the world economy: recession in manufacturing, growth in trade barriers*. Washington, USA.
11. Report of the UN Secretary-General of 25/08/2019. *International trade and development*. [Electronic resource]. Available at: http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/a74d221_ru.pdf (accessed 22 April 2020).
12. World Trade Statistical Review, (2018). World Trade Organization. Geneva, 2018. [Electronic resource]. Available at: http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts18_toc_e.htm (accessed 24 April 2020).
13. Official UNCTAD website. [Electronic resource]. Available at: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en (accessed 21 April 2020).
14. *Global growth continues to be sluggish*. [Electronic resource]. Available at: <http://www.imf.org/ru/Publications/WEO/Issues/2019/07/18/WEOupdateJuly2019> (accessed 18 April 2020).
15. *Overview of Developments in the International Trading Environment*. Annual Report of the Director-General (Mid-October 2017 to mid-October 2018). Geneva, WTO, 2018. [Electronic resource]. Available at: https://www.wto.org/english/news_e/news18_e/trdev_11dec18_e.htm (accessed 7 April 2020).
16. Stiglitz, J. (2002), *Globalization and Its Discontents*. W.W. Norton & Comp. New York, USA.
17. Bussiere, M., Schmidt, J., Valla, N. (2016), *International Financial Flows in the New Normal: Key Patterns (and why We Should Care)*. *CEPII Policy Brief*, vol. 10, pp. 1–30.
18. UNCTAD. *World Investment Report 2018*. Geneva, Switzerland.
19. Credit Suisse Research Institute, (2019), *Assessing Global Debt*. Davos Edition.
20. Bogdan, T. (2019), *Global debt and the latest trends in debt capital flows: risks and opportunities for Ukraine*. [Electronic resource]. Available at: http://optimacenter.org/userfiles/Debt_Ukr_risks_5.pdf (accessed 25 April 2020).
21. Carmen, M. Reinhart and Kenneth S. Rogoff, (2013), *Financial and Sovereign Debt Crises: Some Lessons Learned and Those Forgotten*. IMF Working Paper. Washington, USA.

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ И ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА

Аннотация. В статье исследована интегральная совокупность финансовой безопасности мирового хозяйства, определены глобальные тенденции и закономерности ее развития, понимание сильных и слабых сторон, возможностей, рисков и угроз для финансовой безопасности национальных экономик стран, которые содержат их интеграция в мировое хозяйство и глобализация. Определены основные финансово-безопасные факторы, которые оказывают влияние на показатели функционирования мирового хозяйства и параметры глобализации экономики. Полученные результаты исследования направлены на усовершенствование основ управления финансовой безопасностью стран и обеспечение ее высокого порогового уровня с учетом тенденций и закономерностей развития мирового хозяйства и его продолжающейся глобализации.

Ключевые слова: мировое хозяйство, глобализация, интеграция, страна, тенденции, закономерности, фактор, риск, угроза.

ANALYSIS OF TRENDS AND REGULARITIES OF WORLD ECONOMY FINANCIAL SECURITY

Summary. The world economy began to acquire a new quality and the most important form and at the same time a new stage in the internationalization of economic life which is globalization. This phenomenon is a growing economic interdependence of countries around the world as a result of the growing volume and diversity of international agreements with goods, services and global capital flows, as well as due to the increasingly rapid and widespread diffusion of technology. Thus, globalization is a process of movement to the world economic, financial, information and humanitarian space, which leads to overcoming state barriers to the movement of information, capital, goods, services and the growing role of supranational institutions of economic regulation. However, due to the inequality of economic growth in the world, as well as lagging and sometimes lack of rules and principles of functioning and regulation of the world economy, the establishment of international economic relations between all its actors occurs in mismatch of financial depth of the world economy and finance in the absence of effective international regulatory institutions. In addition, such uneven growth in the world's economies and levels of development can pose additional risks and threats to their economic and financial independence and stability.

The purpose of the article is to study the world economy and identify trends and patterns of its development to understand the different sides, possibilities and threats posed to the financial security of the country integration into the world economy.

The tendencies and regularities of the world economy development are substantiated; the main factors that have had and continue to have an impact on the world economy are identified. The scientific novelty is to determine the main trends and patterns of development of the world economy, the main factors that have had and continue to affect the world economy, financial indicators of the world economy and globalization.

The results of the study are aimed at improving the principles of financial security management of the countries and ensuring its high level, taking into account trends and patterns of development of the world economy and its ongoing globalization.

Key words: world economy, globalization, integration, country, trends, patterns, factor, risk, threat.

УДК 330.15+330.123.6:502.171

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-3>

Дербаль Ю. Ю.

*аспірант кафедри міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Derbal Yurii

*Postgraduate Student at Department of International Economic Relations
Uzhgorod National University*

ПОТРЕБА СУЧАСНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ ЕКОСИСТЕМНОГО УПРАВЛІННЯ НА ЗАСАДАХ ЗАЛУЧЕННЯ УКРАЇНИ ДО МІЖНАРОДНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ВКЛЮЧЕННЯ ПОСЛУГ ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ У МЕХАНІЗМ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Анотація. У статті здійснено огляд підходів до визначення поняття екосистемних послуг, виділено основні категорії екосистемних послуг у розрізі лісових екосистем, проведено огляд та аналіз найкращих успішних практик реалізації схеми плати за екослуги на державному рівні. Розглянуто проблему пошуку оптимальних методичних підходів до економічного оцінювання екосистемних послуг. Проведено аналіз ключових вимог та можливих обмежень щодо застосування відповідних провідних методів їх оцінювання. Розглянуто методичні підходи до економічного оцінювання вартості екосистемних послуг, проаналізовано основні вимоги та обмеження до застосування відповідних методів, зроблено відповідні рекомендації щодо вжиття необхідних заходів для подальшого розроблення відповідних підходів до оцінювання екосистемних послуг у нашій країні. Сформовано низку ключових принципів найкращої практики вартісної оцінки екосистемних послуг.

Ключові слова: екосистемні послуги, економічна оцінка, ринок екосистемних послуг, механізм платежів за екосистемні послуги.

Вступ та постановка проблеми. Сучасна складна світова фінансово-економічна ситуація все частіше спонукає до пошуку більш ефективних механізмів сталого розвитку. Одними з таких потенційних механізмів є наявні природні екосистеми, їх визначення, врахування як ресурсу, який має свою цінність і може бути проданий як новий вид послуги.

В сучасному законодавстві України поняття «екосистемні послуги» (ЕП), на жаль, відсутнє. Проте механізми, наближені до механізму ПЕП («платежі за екосистемні

послуги»), фактично мають місце під час природокористування. До таких можна віднести плату за землю, продаж квот на викиди парникових газів на міжнародному ринку, рентні платежі, платежі за спеціальне використання природних ресурсів. Основним недоліком і головною відмінністю цих механізмів є те, що кошти, сплачені «покупцями» таких екосистемних послуг, залишаються «відірваними» від екосистем, що надають відповідні послуги, та в подальшому не повертаються на їх збереження чи відновлення. Коли вони наближені до екосис-

тем, відсутність належного контролю часто дає змогу використовувати ці кошти на інші цілі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою економічної оцінки екосистемних послуг присвячені дослідження як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Серед учених-економістів оцінку екосистемних послуг досліджували Дж. Бішоп, С. Вандер, Р. Дейлі, П. Джеррард, Л. Емертон, Р. Констанца, А.А. Котко, Н. Н. Лук'яничков, Д.І. Люрі, Л. Г. Мельник, Г. А. Моткін, С. В. Мішенін, А. А. Наумов, Н. В. Олійник, Р. Паджіола, Р. А. Перелет, І. М. Потравний, К. Ріттер, Дж. Рута, І. М. Сотник, Т. В. Тіхонова, М. К. Шапочка. Однак, незважаючи на актуальність та чисельність досліджень у сфері екопослуг, економічна оцінка, методика обчислення та можливості, отримані в результаті подальшої модернізації принципів екосистемного управління для стабільного економічного розвитку, залишаються недостатньо вивченими.

Метою статті є поглиблення теоретико-методологічних підходів до розроблення механізмів економічної оцінки екосистемних послуг.

Результати дослідження. Визначення ПЕП, яке було добре сприйняте, сформульоване Свенном Вандером. Він визначає схему плати за екологічні послуги як добровільну операцію, де чітко визначена екологічна послуга (ЕП), або форма землекористування, яка може забезпечити надання екологічної послуги, яку купує принаймні один покупець ЕП, від принаймні одного надавача ЕП тільки у разі, якщо надавач продовжує надавати цю послугу (обумовленість) [12].

У разі ПЕП той факт, що гроші безпосередньо йдуть постачальнику послуги, є гарантією того, що відповідна послуга буде надаватися і в майбутньому. Ці кошти можуть використовуватися для зміцнення конкретної екосистеми, щоб вона могла витримувати тиск, що чиниться на неї, зокрема в результаті зміни клімату.

Ключові принципи вартісної оцінки екопослуг були сформовані під час конвенції в Ріо-де-Жанейро в рамках проекту «Економіка екосистем і біорізноманіття» (ТЕЕВ). Основними з них можна вважати такі принципи [11]:

- врахування показників гранично допустимих змін стану екосистемних послуг;
- врахування специфіки та унікальності екосистем, а також первинний стан екосистемних послуг;
- врахування інтересів та потреб місцевих спільнот (методики оцінки, які ґрунтуються на проведенні опитування думки суспільства, покращують розуміння проблеми місцевим населенням, отже, сприяють зростанню довіри до результатів оцінювання) [3];
- необхідність врахування фактору незворотності та асиміляційних ефектів, який вказує на те, що будь-який вплив на екосистемні послуги викликає в них різні за масштабом та наслідками зміни (до певного граничного рівня екосистемні послуги здатні до асиміляції зовнішніх впливів і самовідновлення стану, близького до початкового, а після досягнення граничних значень настають незворотні зміни в екосистемах, які призводять до їх деградації);
- вартісній оцінці екосистемних послуг властива невизначеність, тому для зручності осіб, які приймають рішення, вона має включати аналіз чутливості (результати оцінювання часто залежать від багатьох факторів, зміна кожного з яких може привести до зміни кінцевих значень, тому завжди кращим є той варіант, за яким отримана оцінка має не просто перелік розрізнених значень, а є системою аналітичних моделей, що дають змогу експериментувати, відстежувати реакцію результуючого значення за зміни тих чи інших параметрів моделі);

– розроблення та впровадження обґрунтованих методик оцінки екосистемних послуг з урахуванням принципів та особливостей їх функціонування, що може стати прогресивним інструментом управління екосистемними послугами та природокористуванням загалом [2, с. 105].

Для більш ретельного дослідження в розрізі лісових екосистем екопослуги поділяються на чотири категорії, які можна застосувати таким чином.

1. Ресурсозабезпечуючі послуги, а саме корисні матеріальні продукти, джерелом яких є ліси, наприклад продовольство, деревина, волокно і паливо.

2. Регулюючі послуги, тобто так звані запобіжні функції лісів, зокрема роль, яку вони відіграють у боротьбі з ерозією, запобіганні повеней, регулюванні клімату, секвестрації вуглецю та очищенні води. Як буде показано далі, останній аспект є одним з найпоширеніших елементів схем ПЕП, зокрема, тому, що джерела послуг, пов'язаних з очищенням води, часто легше піддаються ідентифікації [4, с. 152].

3. Культурні послуги. Ліси є джерелами естетичних цінностей, дають змогу відновлювати духовні сили, а також служать місцем для рекреаційної та пізнавальної діяльності, тобто постачальником послуг для індустрії туризму.

4. Підтримуючі послуги, тобто функції, які виконують екосистеми, будучи «інкубатором» інших екологічних благ, наприклад кругообігу поживних речовин і ґрунтоутворення. До цієї категорії належать послуги, пов'язані зі збереженням біорізноманіття, наприклад зі збереженням різних видів і середовища їх проживання [1].

Однією з країн, які реалізували схему ПЕП на державному рівні, є Мексика.

Протягом перших семи років роботи система ПЕП Мексики залучила понад 3 000 власників лісових ресурсів (колективних та індивідуальних), охоплюючи площу 2 365 квадратних кілометрів. Використана сума платежів склала понад 300 млн. дол. США. Згідно з оцінками, схема привела до зниження скорочення площі лісів на 1 800 квадратних кілометрів, що становить більш ніж половину від щорічного рівня скорочення площі лісів (з 1,6 % до 0,6 %). Система сприяла захисту водозбірних площ і біорізноманіття вологих гірських лісів, а також привела до зниження рівня викидів шкідливих речовин на величину, еквівалентну 3,2 млн. т двоокису вуглецю [5; 7].

У низці випадків по всьому світі вартісна оцінка екосистемних послуг стимулювала здійснення політики, спрямованої на винагороду осіб, відповідальних за захист природних послуг. Одним з найвідоміших прикладів стало рішення влади Нью-Йорка платити землевласникам в горах Катскілл за поліпшення методів управління фермерськими господарствами та запобігання стоку відходів і біогенних речовин в довколишні водотоки, щоб уникнути будівництва нових дорожніх водоочисних споруд, які інакше були б необхідні відповідно до федеральних вимог [8, с. 12; 9, с. 2].

Вартість цього варіанта (від 1 до 1,5 млрд. дол. США) не йде ні в яке порівняння з прогнозованою вартістю нової станції для фільтрації води (від 6 до 8 млрд. дол. США) і додатковими щорічними експлуатаційними витратами, які були оцінені на рівні від 300 до 500 млн. дол. США. Рахунки за воду для жителів Нью-Йорка зросли на 9 %, а не в два рази, як було б у разі будівництва фільтрувальної станції [6].

Київський протокол є чи не єдиним вітчизняним прикладом формування підходів до оцінювання екосистемних послуг у нашій країні. Проте для успішного функціонування механізму оцінювання екосистемних послуг необхідно вжити таких заходів:

- інтеграція терміна «екосистемна послуга» до законодавчих та інших нормативно-правових актів України, а також його узгодження з наявним нормативно-правовим полем;
- розроблення та впровадження методичних рекомендацій економічної оцінки послуг екосистем, а також створення на їх основі механізмів платежів;
- проведення інвентаризації можливих послуг за їх видами, регіонами, споживачами та іншими зацікавленими сторонами;
- розроблення та впровадження в практику бюджетного планування платежів за екосистемні послуги;
- визначення державного органу, відповідального за розроблення та впровадження методичних положень проведення економічного оцінювання екосистемних послуг, формування відповідних платежів, а також розроблення способів взаємодії цього органу з іншими державними інститутами;
- створення інформаційного порталу для забезпечення доступу зацікавлених сторін до даних щодо надання всіх видів екосистемних послуг.

Висновки. Розуміння сутності численних екосистемних послуг та розроблення загальних правил щодо взаємозв'язку між екосистемними послугами та їх «користувачами» і «продавцями» є необхідним для їх сталого використання, збереження та відновлення.

Отже, вартісна оцінка екосистемних послуг та їх включення в ринковий обіг зможуть стати надійним фундаментом ефективних економічних механізмів попередження подальшої деградації та поступового відновлення як на місцевих, так і на глобальному рівнях. Краще розуміння сутності та функцій екосистемних послуг має велике значення для зв'язку між природним капіталом з добробутом людини та суспільства загалом. Численні успішні приклади «продажу» екосистемних послуг, а також світові тенденції запровадження стратегій щодо збереження біорізноманіття, численні програми досліджень вказують на високий потенціал включення екосистемних послуг у механізм сталого економічного розвитку України.

Список використаних джерел:

1. Конвенция о биологическом разнообразии (русский оригинал). Меры стимулирования: предложения по применению инструментов для проведения стоимостной оценки биоразнообразия и ресурсов и функций биоразнообразия. UNEP/CBD/SBSTTA/11/9 19 September 2005. URL: <http://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-11/official/sbstta-11-09-ru.pdf> (дата звернення: 02.03.2020).
2. Мишенин Є. В., Олійник Н. В. Розвиток ринку екосистемних послуг як напрямок посткризового зростання економіки України. *Механізм регулювання економіки*. 2010. № 3. Т. 2. С. 104–113.
3. Оценка экосистем на пороге тысячелетия. Экосистемы и благосостояние людей. Рамки оценки. Доклад концептуальной рабочей группы по «Оценке экосистем на пороге тысячелетия». Island Press Вашингтон, Ковело, Лондон. 2005. URL: www.millenniumassessment.org/documents/document.786.aspx.pdf (дата звернення: 02.03.2020).
4. Сотник И. Н., Могиленец Т. В. Анализ подходов к экономической оценке экосистемных услуг. *Механізм регулювання економіки*. 2011. № 2. С. 152–158.
5. Costanza R. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*. 1997. Vol. 387. P. 253–260. URL: www.esd.ornl.gov/benefits_conference/nature_paper.pdf (дата звернення: 02.03.2020).
6. Developing International Payment for Ecosystem Services: Towards a Greener World Economy. UNEP/IUCN. 2007. URL: http://www.unep.ch/etb/areas/pdf/IPES_IUCNbrochure.pdf (дата звернення: 02.03.2020).
7. Emerton L., Bishop J. Sustainable Financing of Protected Areas: A Global Review of Challenges and Options. IUCN, Switzerland and Cambridge, UK. 2005. URL: <http://www.iucn.org/publications> (дата звернення: 19.01.2020).
8. Gerrard P. Integrating Wetland Ecosystem Values into Urban Planning: The Case of That Luang Marsh, Vientiane, Lao PDR. WWF Lao Program. The World Conservation Regional Environmental Economics Programme Asia, Colombo. *Technical Paper Series*. 2004. № 4. P. 10–20.
9. Seidl A.F., Moraes A.S. Global valuation of ecosystem services: application to the Pantanal da Nhecolandia, Brazil. *Ecological Economics*. 2000. № 33. P. 1–6.
10. The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) Interim report. 2008. URL: http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/index_en.htm (дата звернення: 02.03.2020).
11. The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). European Communities. 2008. URL: http://www.unep.ch/etb/publications/TEEB/TEEB_interim_report.pdf (дата звернення: 17.04.2020).
12. Wunder S. Quoted on CIFOR. 2005. URL: http://www.cifor.cgiar.org/pes/_ref/about/index.htm (дата звернення: 02.03.2020).

References:

1. UNEP/CBD/SBSTTA/11/9 (2005), Mery stimulirovaniya: predlozheniya po primeneniyu instrumentov dlya provedeniya stoimostnoy otsenki bioraznoobraziya i resursov i funktsiy bioraznoobraziya. [Incentive measures: proposals for the use of tools for the valuation of biodiversity and biodiversity resources and functions.] *Convention on Biological Diversity (Russian original)*. Available at: <http://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-11/official/sbstta-11-09-ru.pdf> (accessed 2 March 2020).
2. Myshenyin Je. V., Olijnyk N. V. (2010), Rozvytok rynku ekosystemnykh poslugh jak naprjamok postkryzovogho zrostannja ekonomiky Ukrainy [Development of the ecosystem services market as a direction of post-crisis growth of Ukraine's economy]. *The mechanism of economic regulation*, vol. 2, no. 3, pp. 104–113.
3. Island Press Washington, Covelo, London (2005), Otsenka ekosistem na poroge tysyacheletiya. Ekosistemy i blagosostoyanie lyudey. Ramki otsenki. [Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Welfare. Assessment framework.], *Conceptual Working Group Report on "Millennium Ecosystem Assessment"*. Available at: www.millenniumassessment.org/documents/document.786.aspx.pdf (accessed 2 March 2020).
4. Sotnik I. N., Mogilenets T. V. (2011), Analiz podkhodov k ekonomicheskoy otsenke ekosystemnykh uslug [Analysis of approaches to the economic valuation of ecosystem services]. *The mechanism of economic regulation*, no. 2, pp. 152–158.
5. Costanza R. (1997), The value of the world's ecosystem services and natural capital // *Nature*, vol. 387, p. 253–260. Available at: www.esd.ornl.gov/benefits_conference/nature_paper.pdf (accessed 2 March 2020).

6. Developing International Payment for Ecosystem Services: Towards a Greener World Economy. UNEP/IUCN, (2007). Available at: http://www.unep.ch/etb/areas/pdf/IPES_IUCNbrochure.pdf (accessed 2 March 2020).
7. Emerton L., Bishop J. (2005), Sustainable Financing of Protected Areas: A Global Review of Challenges and Options. IUCN, Switzerland and Cambridge, UK. Available at: <http://www.iucn.org/publications> (accessed 19 January 2020).
8. Gerrard P. (2004), Integrating Wetland Ecosystem Values into Urban Planning: The Case of That Luang Marsh, Vientiane, Lao PDR. WWF Lao Program. The World Conservation Regional Environmental Economics Programme Asia, Colombo // Technical Paper Series. № 4. P. 10–20.
9. Seidl A. F., Moraes A. S. (2000), Global valuation of ecosystem services: application to the Pantanal da Nhecolandia, Brazil // Ecological Economics. № 33. P. 1–6.
10. The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) Interim report (2008). Available at: http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/index_en.htm (accessed 2 March 2020).
11. The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). European Communities (2008). Available at: http://www.unep.ch/etb/publications/TEEB/TEEB_interim_report.pdf (accessed 17 April 2020).
12. Wunder, Sven (2005). Quoted on CIFOR. Available at: http://www.cifor.cgiar.org/pes/_ref/about/index.htm (accessed 2 March 2020).

ПОТРЕБНОСТЬ СОВРЕМЕННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ ЭКОСИСТЕМНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИВЛЕЧЕНИЯ УКРАИНЫ К МЕЖДУНАРОДНЫМ ТЕНДЕНЦИЯМ ВКЛЮЧЕНИЯ УСЛУГ ПРИРОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ В МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье осуществлен обзор подходов к определению понятия экосистемных услуг, выделены основные категории экосистемных услуг в разрезе лесных экосистем, проведен обзор и анализ лучших успешных практик реализации схемы платы за экоуслуги на государственном уровне. Рассмотрена проблема поиска оптимальных методических подходов к экономическому оцениванию экосистемных услуг. Проведен анализ ключевых требований и возможных ограничений по применению соответствующих ведущих методов их оценивания. Рассмотрены методические подходы к экономическому оцениванию стоимости экосистемных услуг, проанализированы основные требования и ограничения к применению соответствующих методов, сделаны соответствующие рекомендации по принятию необходимых мер для дальнейшей разработки соответствующих подходов к оцениванию экосистемных услуг в нашей стране. Сформирован ряд ключевых принципов наилучшей практики стоимостной оценки экосистемных услуг.

Ключевые слова: экосистемные услуги, экономическая оценка, рынок экосистемных услуг, механизм платежей за экосистемные услуги.

THE NEED OF MODERNIZATION OF THE PRINCIPLES OF ECOSYSTEM MANAGEMENT ON THE BASIS OF INVOLVING UKRAINE IN INTERNATIONAL TRENDS INVOLVING SERVICES OF NATURAL ECOSYSTEMS IN THE MECHANISM OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Summary. This research paper offers an overview of approaches defining the concept of ecosystem services identifies the main categories of ecosystem services in terms of forest ecosystems, reviews and analyzes the best practices of implementing the scheme of payment for ecosystems at the state level.

The payment for ecosystem services is a fee paid by the user of an environmental service, such as water treatment, to landowners who provide such a service.

The actual existence of a payment for ecosystem services requires a clearly identified user and supplier, as well as a number of other necessary conditions, which are described in this document based on a summary of information, available in modern sources. Particular attention was made on how such conditions can currently be implemented at governmental level.

The problem of finding optimal methodological approaches to the economic evaluation of ecosystem services is considered. An analysis of key requirements and possible limitations on the application of appropriate leading methods of their assessment.

In the research methodological approaches to the economic assessment of the value of ecosystem services are considered. The main requirements and limitations to the use of appropriate methods are analyzed; appropriate recommendations are made to take the necessary measures to further develop appropriate approaches to the assessment of ecosystem services in our country. A number of key principles of best practice for valuing ecosystem services have been processed and suggested for further research.

The researched detailed case studies are devoted to forest environmental services, which examine best practices in promoting the introduction of ecosystem payments.

Scientists are challenged to guide people to manage ecosystems to produce reliable supplies of many different ecosystem services. This requires a better understanding of the dynamics of multiple ecosystem services and develops general rules about the relationships among ecosystem services.

This publication discusses the implications of ecosystem payments for policy and public relations, and the recommendations note the need for a clear understanding of when such payments can be a useful tool for the transition to a green economy and when other methods are more appropriate.

Key words: ecosystem services, economic assessment, ecosystem services market, payment mechanism for ecosystem services.

Журавльова Ю. О.

*кандидат наук з державного управління,
доцент кафедри загальної економічної теорії та економічної політики
Одеського національного економічного університету*

Zhuravlova Yuliya

*Candidate of Sciences in Public Administration,
Associate Professor of the Department
of General Economic Theory and Economic Policy
Odessa National Economic University*

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СФЕРИ ОСВІТИ ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ

Анотація. У статті висвітлено теоретико-методологічні засади дослідження сфери освіти як складової частини економічної системи. Встановлено, що прикладом структурних залежностей, що характеризують внутрішню структуру економічної системи, може бути залежність виробничих відносин від продуктивних сил. Така структурна залежність надає виробничим відносинам їх матеріальний, об'єктивний характер, завдяки чому вони утворюють економічний базис суспільства, над яким підноситься сфера суспільної свідомості, що включає освітню діяльність. Зроблено висновок, що суспільні потреби в послугах сфери освіти визначаються відповідністю економічних відносин рівню та характеру розвитку продуктивних сил цього суспільства: якщо економічні відносини, які склалися в суспільстві, відповідають досягнутому рівню продуктивних сил, то вони відкривають дорогу їх подальшого розвитку, і цей розвиток продуктивних сил об'єктивно породжує суспільні потреби в розвитку освітньої діяльності.

Ключові слова: освіта, знання, економічна система, суспільство знань, економіка знань, продуктивні сили, виробничі відносини, суспільна свідомість.

Вступ та постановка проблеми. Теоретико-методологічний підхід до аналізу економічної системи, що передбачає виділення її структурного та генетичного аспектів і послідовне розмежування на цій основі структурних та динамічних залежностей, є найважливішою науковою традицією Одеської школи економічної думки, створеної академіком А. К. Покританом. Прикладом структурних залежностей, що характеризують на кожний даний момент внутрішню структуру економічної системи, може служити насамперед залежність виробничих відносин від продуктивних сил. Саме така структурна залежність надає виробничим відносинам їх матеріальний, об'єктивний характер, завдяки чому утворюють економічний базис суспільства, над яким підноситься сфера суспільної свідомості, що включає освітню діяльність. Така об'єкт-суб'єктна залежність (об'єктивно досягнутий рівень розвитку продуктивних сил, виробничі відносини – суспільна свідомість) висувається вперед під час аналізу структури економічної системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням сфери освіти як складової частини економічної системи, співвідношення секторів суспільного виробництва, формування наукового знання як самостійного елементу продуктивних сил присвячені праці Е. Агацці, М. Зверякова, А. Грималюка, Л. Жданової, А. Покритана, Д. Белла, Т. Пікетті, П. Друкера, Б. Годіна, Р. Діма, С. Хіллларда, М. Ріда, Дж. Кола та інших учених.

Метою статті є дослідження теоретико-методологічних засад сфери освіти як складової частини економічної системи.

Результати дослідження. В економічній літературі обговорення проблематики, пов'язаної зі співвідношенням матеріального та духовного виробництва, має довгу історію. Початок наукової дискусії пов'язаний з розмежуванням продуктивної та непродуктивної праці, проведеним ще А. Смітом та фізіократами. Як відомо, це розмежування у А. Сміта не було однозначним. З одного боку, він вважав продуктивною працю, що обмінюється на капітал, а непродуктивною – ту, що обмінюється на дохід. З іншого боку, у А. Сміта продуктивним є той труд, який втілюється в якому-небудь предметі та залишає після себе сліди своєї діяльності, продукт якого може бути предметом продажу або обміну [1]. Ці критерії не завжди збігаються, проте їх подвійність багато в чому сприяла активному обговоренню цієї дійсно неоднозначної проблематики.

Так, у 1796 р. французький економіст Жермен Гарньє видав у Парижі книгу «Про принципи політичної економії», в якій доводив, що саме споживання, представлене так званими непродуктивними працівниками, насправді є найважливішим джерелом виробництва. При цьому обсяг виробництва він визначає величиною споживання. Передбачаючи «парадокс ощадливості» Дж. Кейнса, він писав, що «багатство окремої особи збільшується за допомогою заощаджень; суспільне багатство, навпаки, зростає в результаті збільшення споживання» [2]. Таким чином, критика поглядів А. Сміта з цього питання від самого початку була тісно пов'язана з проблемою ринків, поставленою у 1819 р. Симондом де Сімонді.

Не тільки Ж. Гарньє, але й більшість авторів, що полемізували з А. Смітом з цього питання, розглядали споживання як необхідний стимул до виробництва. При цьому деякі автори навіть стверджували, що наймані працівники, які живуть за рахунок доходу (включаючи, зрозуміло, працівників освіти), виявляються настільки ж продуктивними щодо створення матеріального багатства, як і продуктивні робітники, оскільки вони розширюють сферу матеріального споживання, отже, галузь виробництва. Інші економісти, наприклад Т. Мальтус, визнаючи класичне розмежування продуктивних та непродуктивних працівників, що дається А. Смітом, доводили, що другі настільки ж необхідні для виробництва матеріального багатства, як і перші.

Об'єктивну основу цієї полеміки утворює та обставина, що споживання робітника та його сім'ї навіть тоді, коли воно поглинає всю заробітну плату, не покриває повністю весь його продукт. У результаті може виникнути такий надлишок товарів, який несе небезпека надвиробництва та загострення проблеми ринків. Ця проблема, відома також як проблема реалізації, була поставлена С. Сімонді та Т. Мальтусом ще на початку XIX ст.

При цьому Т. Мальтус прямо вказував на те, що для її вирішення необхідні так звані треті особи, до яких він включав «освічений клас» [3, с. 78–85]. Зі свого боку С. Сімонді пов'язував таке рішення зі збереженням залишків дрібнотоварного виробництва, яке руйнується в процесі капіталістичного розвитку.

Однак порівняно з Т. Мальтусом методологія С. Сімонді має суттєву перевагу, пов'язану з тим динамічним характером його аналізу, який особливо підкреслює Л. Л. Жданова у книзі «Відтворення і нагромадження капіталу» [4]. Цей динамізм виявляється в тому, що С. Сімонді пов'язував утворення надлишку промислових товарів зі зростанням продуктивності праці, що відбувається на основі технічного прогресу.

Теорія «недоспоживання» С. Сімонді поклала початок багаторічній дискусії про проблему ринків, яка докладно розглядається в книзі Л. Л. Жданової [4]. У ході цієї дискусії німецький економіст Карл Родбертус показав, що для вирішення проблеми реалізації необхідно, щоб реальна заробітна плата робітників зростала пропорційно підвищенню продуктивності праці [5, с. 121–135]. Однак, як показують розрахунки Томаса Пикетті, на практиці ця умова не виконується протягом більшої частини історії розвитку капіталізму [6, с. 239–251].

У роботі Л. Л. Жданової «Відтворення і нагромадження капіталу» показано, що політико-економічна теорія відтворення суспільного капіталу фактично не вирішила проблему реалізації відносною додатковою вартості, що створюється завдяки підвищенню продуктивної сили суспільної праці у процесі технологічного розвитку виробництва [4].

Методологічні основи такого підходу були розроблені засновником Одеської школи А. К. Покританом, який запропонував виділяти не два, а три підрозділи суспільного відтворення [7, с. 138–141]. При цьому як третій підрозділ А. К. Покритан розглядав не видобуток золота (як у класичних схемах відтворення), а сферу наукових досліджень. Водночас запропонована ним методологія відкриває дорогу для розгляду так званого четвертинного сектору, що включає разом з наукою також сфери освіти, охорони здоров'я, державного управління тощо.

У статті «Одеська школа і сучасність» М. І. Зверяков та А. В. Грималюк розкривають актуальність цієї проблематики не тільки для української, але й для високорозвиненої економіки XXI ст., коли в умовах Четвертої промислової революції починається перехід до принципово нового технологічного способу виробництва, що припускає повну автоматизацію. На думку авторів, такий технологічний переворот здатний повністю змінити модель економічного кругообігу продуктів та доходів. У новій моделі економічного кругообігу головним джерелом споживчого попиту може стати вже не заробітна плата промислових робітників, а доходи креативного класу, значна частина якого зосереджується в четвертинному секторі економіки, що включає науку, освіту та охорону здоров'я, тобто ті сфери, де відбувається формування та збільшення «людського капіталу» [8].

Така концепція трансформаційного процесу виходить із того, що в історичній перспективі автоматизоване

виробництво здатне стати адекватним технологічним базисом розвинутого постіндустріального суспільства. На цій основі вибудовується ланцюжок структурних залежностей (продуктивні сили – економічні відносини – четвертинний сектор), що визначає місце освітньої діяльності в економічній структурі зрілого постіндустріального суспільства.

Характерним прикладом взаємозв'язку матеріального та духовного виробництва може служити книга Генріха Шторха «Курс політичної економії» (1823 р., Париж) [9]. Аналізуючи цю роботу, К. Маркс показав, що для того, щоби досліджувати цей зв'язок, необхідно розглядати саме матеріальне виробництво не як абстрактно-загальну категорію, а в тому вигляді, в якому воно постає на конкретній щаблі свого історичного розвитку. Так, наприклад, капіталістичному способу виробництва відповідає зовсім не такий вид духовного виробництва, як феодальному способу виробництва, що є характерним для середніх віків. Досягнутому ступеню розвитку матеріального виробництва відповідають визначена економічна структура суспільства, її державний лад і характер духовного виробництва [10]. У цьому полягає структурна залежність суспільно-економічної системи, що має об'єкт-суб'єкту спрямованість, тобто спрямована від продуктивних сил до економічних відносин і, нарешті, до духовного виробництва.

Автор сучасної теорії постіндустріального суспільства Деніел Белл не був схильним вважати сучасне йому американське суспільство 70-х рр. постіндустріальним. Ставлячи завдання «виявити нову і вирішальну роль теоретичного знання у визначенні соціальних нововведень і напрямів розвитку», він розглядав свою роботу як «спробу проникнути в майбутнє» [11, с. 231]. Загалом Д. Белл намагався дотримуватися об'єкт-суб'єкту спрямованості, хоча й сильно спростив її, фактично виключивши з цього ланцюжка найважливішу проміжну ланку, пов'язану з виробничими відносинами, і трактуючи цю фундаментальну структурну залежність фактично в дусі технологічного детермінізму. На відміну від інших авторів, він все ж таки в такому урізаному технократичному варіанті враховував структурну залежність і, виходячи з цього, виявляв обережність, намагаючись за можливості не забігати вперед і не перескакувати через етапи історичного розвитку.

Більш примітивна версія цього підходу розглядає сучасні високорозвинені країни і, насамперед, США як «суспільство знань» [12, с.17; 13, с. 98–105; 14, с. 43; 15, с. 351–367; 16; 17]. Разом із численними теоріями глобалізації ця концепція служить транснаціональним корпораціям свого роду ідеологічним прикриттям для виведення значної частини виробництва з розвинутих країн у країни з дешевою робочою силою у процесі так званого аутсорингу.

На відміну від Деніела Белла, який є схильним проявляти в цьому питанні деяку обережність, П. Друкер прямо пише, що після Другої світової війни «фактично почався перехід (shift) до «суспільства знань», в основу розвитку якого покладено освіта [18, с. 36]. У праці «Епоха розриву» П. Друкер називає нове суспільство суспільством знань, основу якого утворюють не тільки нові технології, «але й інша наука, нова логіка, нове сприйняття»: сучасна економіка виступає як виробництво знань, а знання стають головним фактором її продуктивності [19, с. 75].

До «працівників знань», на думку П. Друкера, належать інженери, комп'ютерні експерти, вчителі, медичні техніки [19, с. 236, 251–255]. Цей перелік свідчить про те, наскільки розпливчатою та довільною є ця категорія. Не

дивно, що у літературі можна зустріти різні визначення цього поняття. Наприклад, Н. Стер у книзі «Суспільство знань» ідентифікує працівника знань за допомогою професій, «що базується на знаннях», тобто тих, результатом яких «є цілком однозначно саме знання, а не технічний артефакт» [20, с. 179]. С. Брінт пов'язує поняття «працівник знань» із сектором економіки знань, галузевий склад якого визначається часткою фахівців зі вченими ступенями (не менше 5 % магістрів) [21, с. 102]. Е. Агаці розглядає працівника знань як працівника розумової праці [22, с. 8].

У книзі «Орієнтири майбутнього» П. Друкер формулює ідею випереджаючого навчання та впритул підходить до формулювання принципу безперервної освіти працівників «економіки знань». «Оскільки ми живемо в епоху інновацій, освіта повинна підготувати людину до такої роботи, яка ще не існує і яка не може бути чітко визначена» [23, с. 78]. Для цього більш ефективною є освіта, яка вибудовується не в хронологічній послідовності, а в розподіленій по часу конфігурації [23, с. 120, 129, 147–149].

У роботі «Епоха розриву» П. Друкер пов'язує ідею безперервної освіти працівника знань (“continuing education”) з високою динамікою використовуваних їм знань. Необхідність постійної перепідготовки стосується всіх працівників знань, зокрема інженерів, лікарів, математиків, вчителів. Коли така безперервність стане нормою, слід реалізувати ідею розподіленої освіти. Він пропонує замість збільшення терміну початкового навчання розбити його на частини та розподілити навчання на все активне життя. Отже, на думку П. Друкера, найголовнішим в освіті в «економіці знань» є навчання людини вчитися [24, с. 299, 300–303]. Він передбачає, що з усіх організацій базову роль у розвитку суспільства знань і його працівників буде відігравати університет [24, с. 187]. Дійсно, через 12 років після виходу книги у США був прийнятий акт Бей-Доуеля (Bayh-Dole Act-1980), який зняв перепони на трансфер наукових знань і технологій з університетів у корпоративний сектор. Протягом декількох років університети створили більше двох тисяч компаній (260 тисяч робочих місць), які займалися комерціалізацією технологій. До прийняття акту всі американські університети реєстрували менше 250 патентів на рік; у 1992 р. їх стало 1 500, а у 2010 р. – 4 500, тобто за 30 років зростання становив 1 700 %. Якщо в період 1989–1990 рр. університети отримали 82 млн. дол. ліцензійного доходу, то у 2009 р. – більше 1,5 млрд. дол. [25, с. 76–81]. Дж. Кол вважає, що «значна частина провідних галузей промисловості в США, можливо більш 80 %, відбулася з відкриттів в американських університетах» [26, с. 4].

П. Друкер стверджує, що вирішальну роль в масовому «прориві» американської молоді до знань і в становленні у США «суспільства знань» відіграло рішення Конгресу, яке надало ветеранам війни право на субсидії для здобуття вищої освіти. П. Друкер визнає, що знання є головним, панівним фактором продуктивності також у масовому виробництві. Однак тепер, коли вони стають і головним предметом, і головним продуктом праці, відбуваються реорганізація галузей навколо виробництва знань і реструктуризація всієї економіки США навколо сфери виробництва інформації. Стрижнем такої економіки, на його думку, є система організованого застосування знань у виробництві самих знань [18, с. 143–148].

Виходячи з цього, П. Друкер вважає витрати на виробництво і поширення знань головною формою інвестицій у сучасній економіці. На його думку, головна форма власності – це інтелектуальна власність, що структурує суспільство і визначає його розвиток. П. Друкер показує, що накопичення знань розділило суспільство на високоопла-

чуваних людей, зайнятих творчою працею, і недостатньо підготовлений та, відповідно, низькооплачуваний обслуговуючий персонал [18, с. 165–167].

Аналогічні ідеї містяться також в теорії постіндустріального суспільства Деніела Белла, в концепції «інформаційного суспільства» Мануеля Кастельса [27], в теорії «креативного класу» Річарда Флоріди [28].

Однак концепція «економіки знань», що розглядається П. Друкером як свого роду посткапіталістичне суспільство, відрізняється від них характерним акцентом на різке протиставлення інвестицій в освіту традиційним промисловим інвестиціям у речові елементи основного капіталу. П. Друкер виходить із того, що для багатьох мільйонів інноваційних виробництв характерна відносно низька капіталомісткість їх діяльності, що означає в середньому порівняно невеликі капіталовкладення на одне робоче місце. З цих позицій він критикує економістів, які висловлюють побоювання щодо відносно низької норми нагромадження капіталу у США. При цьому П. Друкер розглядає основний капітал як важливий, але не головний фактор сучасного виробництва, що є вторинним по відношенню до знань [18, с. 151–155].

Таким чином, у теорії «суспільства знань» П. Друкера найбільш чітко простежується прагнення відірвати розвиток «економіки знань» загалом та сфери освіти зокрема від розвитку матеріального виробництва. Така інтенція теорії «суспільства знань» стала важливою складовою частиною теоретичного обґрунтування і свого роду ідеологічного «прикриття» тенденції до деіндустріалізації економіки. Під впливом запропонованої П. Друкером неоліберальної економічної політики ця тенденція не тільки розгорнулася в багатьох високорозвинених країнах, але й охопила постсоціалістичні держави, включаючи Україну.

Критикуючи цей підхід, Л. Л. Жданова підкреслює, що знання, втілені в найманому працівнику, цікавлять капітал не самі по собі, а залежно від рівня розвитку постійного капіталу, представленого засобами виробництва. Підвищення рівня освіти найманого персоналу без підвищення технічного рівня постійного капіталу стає надлишковим, оскільки цей надлишок неможливо застосувати у виробництві. З цих позицій Л. Л. Жданова справедливо піддає критиці поширене в літературі положення про те, що сучасна економіка здатна успішно функціонувати в глобальному середовищі лише на основі створення та використання нових знань [29, с. 14].

Зазначена ідея була домінуючою протягом більшої частини процесу ринкової трансформації в Україні, незважаючи на те, що вона не знаходила свого фактичного підтвердження. Виходячи з цього, Л. Л. Жданова послідовно пояснює ситуацію, яка склалася в економіці України загалом та у сфері освіти зокрема, фундаментальними помилками в розумінні сутності сучасної економіки та відповідними помилками в економічній політиці [29].

У зв'язку з цими проблемами М. І. Зверяков відзначає такі найважливіші особливості української економіки, як збереження сировинної моделі, в основі якої лежать застарілі основні фонди, 2/3 яких уже відпрацювали свій термін; застаріла структура економіки та експорту з домінуванням сировинних галузей; вкрай низька частка інвестицій в основний капітал (у середньому за 2014–2017 рр. показник становив 14,2 % ВВП щорічно, а за експертними оцінками – 9,3 %) і в науку (0,65 %), яка не забезпечує просте відтворення в економіці; високий рівень інфляції та ставок за кредитами; відтік трудових ресурсів за кордон; низька зайнятість і продуктивність праці [30, с. 21].

Отже, стан та рівень розвитку освітньої діяльності залежать від суспільних потреб у цих благах. Ці потреби

завжди мають специфічно історичний характер, оскільки вони визначаються системою економічних відносин та мірою її відповідності рівню й характеру розвитку продуктивних сил цього суспільства. Якщо економічні відносини, що склалися в цьому суспільстві, відповідають досягнутому рівню продуктивних сил, то вони відкривають дорогу їх подальшому розвитку, цей розвиток продуктивних сил об'єктивно породжує суспільні потреби в розвитку сфери освітньої діяльності.

Однак можливою є протилежна ситуація, коли економічні відносини, що склалися в суспільстві, гальмують подальший розвиток його продуктивних сил. Відповідно, гальмується також розвиток суб'єктивного, людського фактору продуктивних сил. Це скорочує потребу суспільства в освітній діяльності, і сфера освіти може опинитися у кризовому стані.

Таким чином, потреба суспільства в освітній діяльності визначається не тільки досягнутим рівнем продуктивних сил, але й економічними відносинами цього су-

спільства, які можуть як відповідати, так і не відповідати цьому рівню. Якщо відповідність досягнутому рівню продуктивних сил стимулює подальший розвиток останніх і, як наслідок, сприяє розвитку освітньої діяльності, то їх невідповідність гальмує подальший розвиток продуктивних сил і викликає кризовий стан сфери освіти.

Отже, невідповідність між продуктивними силами та економічними відносинами може виражатися у сфері освіти у специфічному для цієї сфери протиріччі між освітньою діяльністю та суспільними потребами в ній.

Висновки. Таким чином, суспільні потреби в послугах сфери освіти визначаються відповідністю економічних відносин рівню та характеру розвитку продуктивних сил цього суспільства: якщо економічні відносини, які склалися в суспільстві, відповідають досягнутому рівню продуктивних сил, то вони відкривають дорогу їх подальшому розвитку, цей розвиток продуктивних сил об'єктивно породжує суспільні потреби в розвитку освітньої діяльності.

Список використаних джерел:

1. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Москва : Эксмо, 2007. 960. с.
2. Маркс К., Энгельс Ф. Теории прибавочной стоимости. Сочинения. 1962. Т. 26. Ч. III. 509 с.
3. Malthus T. R. Principles of Political Economy. Camb. Univ. Press. 1989.
4. Жданова Л. Л. Відтворення і нагромадження капіталу: теорія, методологія, економічна політика. Одеса : Астропринт, 2014. 294 с.
5. Родбертус-Ягцов К. И. Исследование о капитале: торговые кризисы и государственное хозяйство. Москва : URSS, 2012. 226 с.
6. Пикетти Т. Капитал в XXI столетии. Москва : Маргинем, 2015. 592 с.
7. Покрыган А. К. Экономическая структура социализма: функционирование и развитие. Москва : Экономика, 1985. 264 с.
8. Зверяков М. І., Грималюк А. В. Одеська школа та сучасність. *Економічна теорія*. 2018. № 3. С. 5–21.
9. Шторх Г. Курс политической экономии. Москва : Экономическая газета, 2008. 1120 с.
10. Маркс К., Энгельс Ф. Ницета философии. Сочинения. Москва, 1955. Т. 4. С. 65–185.
11. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Москва : Academia, 2004. 944 с.
12. Godin B. The Knowledge Economy: Fritz Machlup's Construction on a Synthetic Concept. Montreal. 2008. 33 p. URL: http://www.csiic.ca/PDF/Godin_37.pdf (дата звернення: 24.07.2020).
13. Crawford R. In the Era of Human Capital. The Emergence of Talent, Intelligence, and Knowledge as the Worldwide Economic Force and What it Means to Managers and Investors. N.Y. : Harper, 1991. 197 p.
14. Masuda Y. The Information Society as Postindustrial Society. Wash. : World Future Soc., 1983. 419 p.
15. Toffler Al. The Future Shock. Toronto etc. : Bantam books, 1974. 562 p.
16. Toffler Al. Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century. N.Y. etc. : Bantam books, 1990. 509 p.
17. Toffler Al. The Third Wave. Toronto etc. : Bantam books, 1987. 544 p.
18. Drucker P. F. Post-Capitalist Society. New York : Harper Business, 1993. 198 p.
19. Drucker P. F. The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society. London : Heinemann, 1969. 380 p.
20. Stehr N. Knowledge Societies. London : SAGE, 1994.
21. Brint S. Professionals and the "Knowledge Economy": Rethinking the Theory of Postindustrial Society. Current Sociology. London: SAGE Publications. 2001. July. Vol. 49 (4). P. 101–132.
22. Агацци Э. Идея общества, основанного на знаниях. *Вопросы философии*. 2012. № 10. С. 3–19.
23. Drucker P. Landmarks of Tomorrow. A Report on the New "Post-Modern" World. New York : Harper, 1996. 270 p.
24. Drucker P. F. The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society. London : Heinemann, 1969. 420 p.
25. Deem R., Hillyard S., Reed M. Knowledge, Higher Education, and the New Managerialism: The Changing Management of UK Universities. New York : Oxford University Press, 2012. 258 p.
26. Cole J. R. The Great American University: Its Rise to Preeminence, Its Indispensable National Role, Why It Must be Protected. New York : Public Affairs, 2010. 640 p.
27. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. Москва : ГУ ВШЭ, 2000. 606 с.
28. Флорида Р. Креативный класс. Москва : Дело, 2005. 430 с.
29. Жданова Л. Л. Переменный капитал vs человеческий капитал: реалии современной украинской экономики. *Актуальні проблеми розвитку економічної теорії в умовах глобалізації* : збірник наукових праць XII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Покритановські читання 2 грудня 2016 р.»». Одеса : ОНЕУ, 2016. С. 12–15.
30. Зверяков М.І. Теоретична парадигма сталого розвитку та українські реалії. *Економіка України*. 2018. № 10. С. 10–31.

References:

1. Smyt A. (2007) Yssledovanye o pryrode y prychnakh bohatsva narodov [Research on the nature and causes of the wealth of nations] M.: Eksmo. 960 p.
2. Marks K. (1962) Teoryu prybavochnoi stoymosty [Surplus value theory]. Marks K., Enhels F. Soch. 1962. T. 26. Ч. III. 509 p.
3. Malthus T. R. (1989) Principles of Political Economy. Camb. Univ. Press.
4. Zhdanova L. L. (2014) Vidtvorennia i nahromadzhennia kapitalu: teoriia, metodolohiia, ekonomichna polityka [Reproduction and accumulation of capital: theory, methodology, economic policy] Odessa: Astroprynt. 294 p.

5. Rodbertus-Yahetsov K. Y. (2012) Yssledovanye o kapytale: torhovie kryzysi y hosudarstvennoe khoziaistvo [Capital research: trade crises and the state economy] M.: URSS. 226 p.
6. Pyketty T. (2015) Kapytal v XXI stoletyy [Capital in the XXI century] M.: Marhynem. 592 p.
7. Pokritan A. K. (1985) Ekonomycheskaia struktura sotsyalyzma: funktsyonyrovanye y razvytye [The economic structure of socialism: functioning and development]. M.: Ekonomyka. 264 p.
8. Zvieriakov M. I., Hrymaliuk A.V. (2018) Odeska shkola ta suchasnist [Odessa school and modernity]. *Ekonomichna teoriia*. 2018. № 3. P. 5–21.
9. Shtorkh H. (2008) Kurs polytycheskoi ekonomyy [The course of political economy]. M.: Ekonomycheskaia hazeta. 1120 p.
10. Marks K. (1955) Nyshcheta fylosofyy [The poverty of philosophy] Marks K., Enhels F. Soch. T. 4. P. 65–185.
11. Bell D. (2004) Hriadushchee postyudnyrialnoe obshchestvo [The coming post-industrial society]. M.: Academia. 944 p.
12. Godin B. (2008) The Knowledge Economy: Fritz Machlup's Construction on a Synthetic Concept. Montreal. 33 p. URL: http://www.csiic.ca/PDF/Godin_37.pdf (accessed 24 July 2020).
13. Crawford R. (1991) In the Era of Human Capital. The Emergence of Talent, Intelligence, and Knowledge as the Worldwide Economic Force and What it Means to Managers and Investors. N.Y.: Harper. 197 p.
14. Masuda Y. (1983) The Information Society as Postindustrial Society. Wash.: World Future Soc. 419 p.
15. Toffler Al. (1974) The Future Shock. Toronto etc.: Bantam books. 562 p.
16. Toffler Al. (1990) Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century. N.Y. etc.: Bantam books. 509 p.
17. Toffler Al. (1987) The Third Wave. Toronto etc.: Bantam books. 544 p.
18. Drucker P. F. (1993) Post-Capitalist Society. New York: Harper Business. 198 p.
19. Drucker P. F. (1969) The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society. London: Heinemann. 380 p.
20. Stehr N. (1994) Knowledge Societies. London: SAGE.
21. Brint S. (2001) Professionals and the “Knowledge Economy”: Rethinking the Theory of Postindustrial Society. *Current Sociology*. London: SAGE Publications. Vol. 49 (4). P. 101–132.
22. Ahatsy E. (2012) Ideia obshchestva, osnovannoho na znanyiakh [The idea of a knowledge society]. *Voprosi fylosofyy*. № 10. P. 3–19.
23. Drucker P. (1996) Landmarks of Tomorrow. A Report on the New “Post-Modern” World. New York: Harper. 270 p.
24. Drucker P. F. (1969) The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society. London: Heinemann. 420 p.
25. Deem R., Hillyard S., Reed M. (2012) Knowledge, Higher Education, and the New Managerialism: The Changing Management of UK Universities. New York: Oxford University Press. 258 p.
26. Cole J. R. (2010) The Great American University: Its Rise to Preeminence, Its Indispensable National Role, Why It Must be Protected. New York: Public Affairs. 640 p.
27. Kastels M. (2000) Informatsyonnaia epokha: ekonomyka, obshchestvo y kultura [Information Age: Economy, Society and Culture] M.: HU VShE. 606 p.
28. Floryda R. (2005) Kreatyvnyi klass [Creative class] M.: Delo. 430 p.
29. Zhdanova L. L. (2016) Peremennyi kapytal vs chelovecheskyi kapytal: realyyi sovremennoi ukraynskoi ekonomyy [Variable capital vs human capital: the realities of the modern Ukrainian economy]. *Aktualni problemy rozvytku ekonomichnoi teorii v umovakh hlobalizatsii*. Zbirnyk naukovykh prats II Vseukraynskoi naukovo-praktychnoi konferentsii “Pokrytanovski chytannia 2 hrudnia 2016 r.”. Odesa: ONEU. P. 12–15.
30. Zvieriakov M. I. (2018) Teoretychna paradyhma staloho rozvytku ta ukraynski realii [Theoretical paradigm of sustainable development and Ukrainian realities] *Ekonomika Ukrainy*. P. 10–31.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация. В статье освещены теоретико-методологические основы исследования сферы образования составляющей экономической системы. Установлено, что примером структурных зависимостей, характеризующих внутреннюю структуру экономической системы, может быть зависимость производственных отношений от производительных сил. Такая структурная зависимость предоставляет производственным отношениям их материальный, объективный характер, благодаря чему они образуют экономический базис общества, над которым возвышается сфера общественного сознания, который включает образовательную деятельность. Сделан вывод, что общественные потребности в услугах сферы образования определяются соответствием экономических отношений уровню и характеру развития производительных сил этого общества: если экономические отношения, которые сложились в обществе, соответствуют достигнутому уровню производительных сил, то они открывают дорогу их дальнейшего развития, и это развитие производительных сил объективно порождает общественные потребности в развитии образовательной деятельности.

Ключевые слова: образование, знания, экономическая система, общество знаний, экономика знаний, производительные силы, производственные отношения, общественное сознание.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF RESEARCHING THE SPHERE OF EDUCATION AS A COMPONENT OF THE ECONOMIC SYSTEM

Summary. Theoretical and methodological approach to the analysis of the economic system, which involves the selection of its structural and genetic aspects and consistent demarcation of structural and dynamic dependencies on this basis, is the most important scientific tradition of the Odesa school of Economic thought, created by an academician A.K. Pokrytan.

First of all, the dependence of production relations on the productive forces can be an example of the structural dependencies that characterize the internal structure of the economic system at any given time. It is this structural dependence that gives production relations their material, objective character, due to which they form the economic basis of society, where the sphere of social consciousness, which includes educational activities, rises above it. Such object-subject dependence (objectively achieved level of development of productive forces, production relations – social consciousness) is put forward in the analysis of the structure of the economic system.

The condition and level of development of educational activities depends on public needs for these benefits. These needs are always specifically historical in nature, because they are ultimately determined by the system of economic relations and the degree of its compliance with the level and nature of development of the productive forces of society. If the economic relations that have developed in a given society correspond to the achieved level of productive forces, they open the way for their further development, and, in turn, this development of productive forces objectively generates social needs for the development of the sphere of educational activities.

However, the opposite situation is also possible, when the economic relations that have developed in society inhibit the further development of its productive forces. Accordingly, the development of the subjective human factor of productive forces is inhibited. This reduces society's need for educational activities and the sphere of education may find itself in a crisis.

Thus, society's need for educational activities is determined not only by the achieved level of productive forces but also by the economic relations of this society, which may or may not meet this level. And if compliance with the achieved level of productive forces stimulates the further development of the latter and, as a consequence, promotes the development of educational activities, then, on the other hand, their inconsistency inhibits the further development of productive forces and causes a crisis in the sphere of education.

The discrepancy between productive forces and economic relations can be expressed in the field of education in a contradiction between educational activities and social needs in it specific for this area.

Therefore, social needs in education services are determined by the correspondence of economic relations to the level and nature of development of productive forces of society: if the economic relations that have been established in society correspond to the achieved level of productive forces, they open the way for their further development, and this development, in turn, objectively generates social needs in the development of educational activities.

Key words: education, knowledge, economic system, knowledge society, knowledge economy, productive forces, production relations, social consciousness.

УДК [338.24+001.895](477)

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-5>

Згалат-Лозинська Л. О.

кандидат економічних наук,

*доцент, докторант кафедри економічної теорії, обліку та оподаткування
Київського національного університету будівництва і архітектури*

Zgalat-Lozynska Liubov

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

*Doctoral Student of Economic Theory, Accounting and Taxation Department
Kyiv National University of Construction and Architecture*

ІННОВАЦІЙНА СПРОМОЖНІСТЬ ТА ІНСТИТУЦІЙНА ГОТОВНІСТЬ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У МІЖНАРОДНИХ ПОРІВНЯННЯХ

Анотація. У статті запропоновано підхід до визначення напрямів державного регулювання інноваційної діяльності на основі оцінювання інституційної готовності та інноваційної спроможності економіки України. Проведено динамічний аналіз зміни показників Глобального індексу інновацій та його складових частин на основі міждержавного порівняння. Виявлено, що Україна за останні роки демонструє різке зростання інноваційної ефективності переважно за рахунок реалізації наявного інноваційного потенціалу. Проаналізовано досвід інноваційної політики європейських країн та Китаю. Наголошено на необхідності підвищення ефективності діяльності уряду щодо інноваційної діяльності, виконання чинних законів щодо фінансування науково-дослідних розробок, підвищення видатків на науку з держбюджету. Також необхідно посилити захист прав інтелектуальної власності, удосконалити організаційно-правові засади їх реєстрації та передачі.

Ключові слова: інновації, інноваційна спроможність, державне регулювання інноваційної діяльності, глобальний індекс інновацій, інституції, науково-технічне співробітництво, нормативне регулювання.

Вступ та постановка проблеми. Перманентне зростання попиту на високотехнологічні товари та послуги зумовлює зростання прибутків в інноваційних наукоємних сферах діяльності, що приводить до відповідного зростання розмірів оплати праці та чисельності зайнятих, водночас це обумовлює скорочення аналогічних показників на низькотехнологічних підприємствах, та, як наслідок, формує передумови для структурної трансформації економіки. Позитивні структурні зрушення закладають основу для подальшого нарощування прибутку, націо-

нального доходу, що забезпечує подальший інноваційний техніко-технологічний розвиток та економічне зростання, а деструктивні зрушення поглиблюють економічний занепад. Отже, Україна має два вектори економічного розвитку: зміцнювати сировинні та добувні галузі з низькою доданою вартістю (що нині реалізується) та бути залежною від експорту сировинної продукції (сільськогосподарської, мінеральних речовин, металу тощо); використати наявний потужний інтелектуальний, науково-технічний потенціал української нації та забезпечити собі належне

місце серед розвинених європейських країн. Другий вектор для вітчизняної економіки є, безумовно, більш доцільним, однак його досягнення вимагає формування та реалізації цілеспрямованої комплексної державної інноваційної політики. В цьому аспекті необхідно дослідити фактори, які визначають інституційне, фінансове, ринкове, бізнес-середовище інноваційної діяльності, її інфраструктуру, та визначити напрями їх трансформації для активізації інноваційного розвитку України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у розроблення теоретико-методологічних основ управління інноваційною діяльністю на державному рівні зробили такі провідні вітчизняні вчені, як А. І. Амоша [1], І. С. Бондар [2], Н. В. Бошота [3], С. І. Васильєва [7], Л. Д. Водянка [4], В. Г. Горник [2], Ю. І. Горбань [2], О. І. Дацій [5], А. І. Землянкін [1], В. О. Касьяненко [6], Ю. М. Лопатинський [4], І. Ю. Підричєва [1], А. В. Череп [7], Д. В. Шишюла [3]. Водночас, незважаючи на значний науковий доробок цих авторів, визначення факторів, що стримують розвиток інноваційної діяльності в Україні на державному рівні, потребують подальшого наукового пошуку.

Метою роботи є визначення напрямів державного регулювання інноваційної діяльності на основі оцінювання інституційної готовності та інноваційної спроможності економіки України, що ґрунтується на міжнародних системах рейтингування.

В цьому аспекті важливим є визначення ролі окремих показників інноваційної діяльності щодо їх впливу на рівень інноваційного розвитку країни та, відповідно, конкретизації методів і важелів державної політики, які вже виявили свою ефективність в економічно розвинених країнах світу.

Результати дослідження. Для визначення напрямів підвищення ефективності державного регулювання інноваційної діяльності необхідно розглянути комплекс показників, що оцінюють стан інноваційної активності, технологічної, фінансової, інтелектуальної спроможності держави до продукування інновацій, рівень трансферу технологій, інституційні, нормативно-правові, соціальні умови здійснення інноваційної діяльності. В цьому аспекті доцільно проаналізувати динаміку показників інноваційної ефективності України у зіставленні з економічно розвиненими країнами та визначити методи, інструменти їх державного регулювання інноваційної діяльності, які доцільно було б застосувати на цьому етапі розвитку економіки України. Найбільш показовими міжнародними рейтингами для вирішення цього завдання є Global Innovation Index (GII), тобто Глобальний індекс інновацій, що визначається Корнельським університетом разом зі Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (WIPO) та школою бізнесу INSEAD, а також Bloomberg Innovation Index, тобто Індекс інноваційного розвитку агентства Bloomberg.

Аналіз міждержавних співвідношень та впливу окремих складових частин Глобального індексу інновацій (GII) дає змогу провести паралель за окремими підіндексами та визначити рівень впливу факторів на розвиток інноваційної діяльності на локальному рівні. GIІ охоплює 129 економік світу (у 2019 р.), що становить 90,8 % населення світу і 96,3 % світового ВВП, а також використовує 82 показники, що згруповані за сімома ознаками, такими як інституції, людський капітал та дослідження, інфраструктура, ринкове середовище, бізнес-середовище, знання й результати наукових досліджень, креативність [8, с. 349–365].

Аналізуючи рейтинг щодо ефективності інноваційної діяльності, вважаємо доцільним розглянути досвід країн,

що перебувають у рейтингу вище, зокрема країн ЄС та особливо європейських країн постсоціалістичного табору (Угорщина, Польща, Словаччина, Болгарія), які реалізували подібні до України адміністративно-управлінські методи державного управління, що стосується жорсткої підпорядкованості регіональних інтересів загальнодержавним, посиленої індустріалізації за рахунок екстенсивних факторів, орієнтації на випуск продукції ВПК, обмеження доступу до науково-технологічних розробок країн за межами соціалістичного табору (рис. 1).

Слід зазначити, що майже все держави зі складу 40 найбільш інноваційних належать до країн з високим рівнем доходу. Найвищі показники ГІІ вже 7 років поспіль має Швейцарія; в першій десятку країн з найвищим індексом інноваційного розвитку увійшли Швеція (II місце), Сполучені Штати Америки (III місце), Нідерланди, Великобританія, Фінляндія, Данія, Сінгапур, Німеччина та Ізраїль [8, с. 35–40]. Україна, на відміну від країн ЄС, належить до країн з рівнем доходів нижче середнього рівня, але все ж таки вона змогла досягти досить гарних показників, обійшовши за останні роки країни, що перебували раніше у складі СРСР (потім СНД). Аналізуючи рейтинг та значення індексу ГІІ України впродовж останніх 5 років (2015–2019 рр.), відзначимо позитивні просування нашої держави вгору по цьому списку на 17 позицій (з 64 у 2015 р. до 47 у 2019 р.).

Це досить стрімке зростання з огляду на те, що Україна впродовж цього періоду була втягнута у військовий конфлікт, а також були втрачені торговельні зв'язки з країнами-членами Митного союзу (СНД). Як видно з рис. 1, за останні роки стрімкий розвиток також був характерний для країн Європейського Союзу, зокрема Франції, Польщі, Грузії. Серед основних підстав просування країн ЄС вгору по списку перш за все слід назвати збільшення фінансування Європейською Комісією Рамкових програм, які є основним інструментом фінансування НДДКР у ЄС згідно з Угодою про утворення Європейського Співтовариства. Однак якщо раніше фінансування рамкових програм, зокрема FP1–FP6 становило 3,75–17,88 млрд. євро, то на останні програми FP7 і FP8 (Horizon 2020) було виділено 50 та 80 млрд. євро відповідно. Ці програми були спрямовані саме на розвиток інноваційної діяльності як відповідь на збільшення фінансування НДДКР найбільших конкурентів, а саме США, Японії, Китаю. Ці Рамкові програми були спрямовані на посилення координації інноваційної діяльності та співробітництва між окремими країнами-членами ЄС, внаслідок чого вдалося уникнути фінансування односпрямованого наукового пошуку різними країнами, а також зняти юридичні обмеження для наукової співпраці в рамках міжнародних консорціумів, залучити дослідників не лише з європейських, але й з неєвропейських країн. Фінансування таких програм є цільовим і реалізується шляхом виділення грантів для перспективних учених, як молодих, так і досвідчених. Так, зокрема FP8 (Horizon 2020) передбачені стартові гранти Європейської дослідницької ради (ЄДР) для дослідників впродовж 2–7 років після захисту дисертацій (обсяг кожного становить до 2 млн. євро); гранти ЄДР для перспективних наукових лідерів; для провідних учених; «Підтвердження ідей» для вчених, які вже раніше отримували гранти ЄДР та потребують подальшого фінансування для поглиблення досліджень та комерціалізації наукових розробок; гранти на спільну діяльність для кооперації навичок, знань та ресурсів в ході спільного дослідження невеликих груп провідних учених (колективів) (до 15 млн. євро на 6 років). Фінансування грантів під конкретних менеджерів проєктів (або колективи вчених), особливо коли

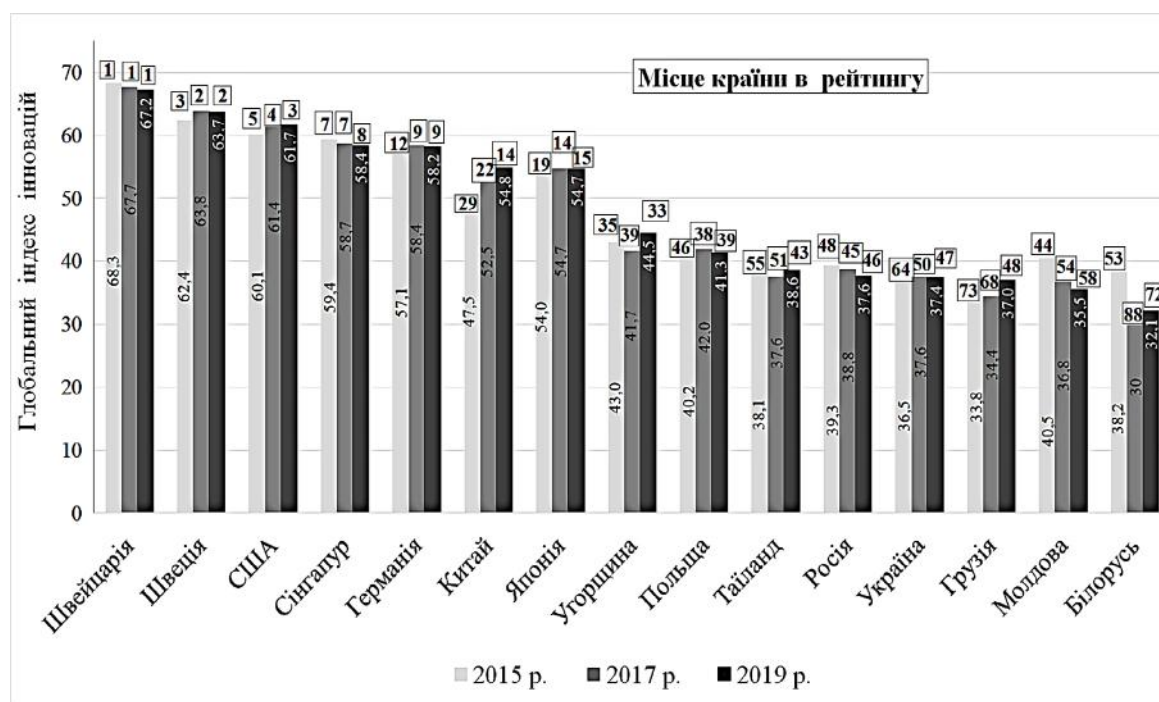


Рис. 1. Значення Глобального індексу інновацій та місце в рейтингу ГІ у розрізі окремих країн у 2015, 2017 та 2019 рр.

Джерело: складено автором на основі джерела [8, с. 35–40]

дослідження перебувають на стадії остаточної розробки та комерціалізації результатів, дають змогу знизити ризик проекту та підвищити рівень відповідальності виконавців, їх мотивації та лояльності до програм інноваційного розвитку надавачів грантів.

Аналізуючи позитивну динаміку зміни індексу ГІ України впродовж останніх років, можемо припустити, що однією з причин таких зрушень стала ратифікація восени 2014 р. Угоди про асоціацію між нашою країною та ЄС, хоча чинності в повному обсязі вона набула лише у вересні 2017 р. [9]. Ця угода передбачає політичну асоціацію та економічну інтеграцію між Україною та ЄС, зокрема розділ V визначає економічні аспекти цього співробітництва, статті якого найбільше позначились на активізації інноваційної діяльності в Україні.

В аспекті розвитку інноваційної діяльності слід акцентувати увагу на положеннях ст. 374 гл. 9 «Співробітництво у сфері науки та технологій», яка передбачає реалізацію науково-технологічного співробітництва задля досягнення прогресу в набутті наукових та технологічних знань, важливих для вирішення глобальних викликів (глобальні зміни клімату, захист довкілля, охорона здоров'я) на основі розвитку потужностей науково-дослідних організацій та людського потенціалу. В рамках виконання положень цієї статті Угоди про асоціацію у 2015 р. Україна стала асоційованим членом Рамкової програми ЄС «Горизонт 2020». Головними напрямками реалізації цієї програми стало об'єднання зусиль країн-членів для розроблення та фінансування науково-дослідних програм за допомогою партнерства між науково-дослідними установами (спільні дослідження), університетами (обмін дослідниками, спеціалістами), бізнесом, середніми й малими підприємствами (трансфер технологій) та іншими організаціями (захист інтелектуальної власності) з різних країн Європи та світу [10]. Водночас виконання ст. 374 Угоди про асоціацію обумовило необхідність оновлення низки законів, зокрема Законів «Про пріоритетні

напрями розвитку науки і техніки», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі», «Про охорону прав на промислові зразки», «Про авторське право і суміжні права», «Про фінансовий лізинг», «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг», «Про захист від недобросовісної конкуренції», «Про публічні закупівлі», інших нормативно-правових актів щодо регулювання діяльності у сфері НДДКР і трансферу технологій. Відповідно до ст. 378 гл. 10 «Політика у сфері промисловості та підприємництва» і ст. 379 «Сприяння модернізації та реструктуризації окремих галузей промисловості України та ЄС» Угоди було осучаснено Закон «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні». Імплементація передбачає обмін інформацією, досвідом щодо заснування підприємницької діяльності та комерціалізації науково-дослідних розробок (НДР), кластерний розвиток. Статті 430, 431 гл. 23 «Освіта, навчання та молодь» знайшли свою реалізацію в модернізації системи освіти в рамках Болонського процесу, зокрема вищої освіти, активізації міждержавної академічної мобільності студентів та викладачів для поглиблення співробітництва між ЗВО у глобалізованому світі.

Таким чином, спираючись на досвід європейських країн та розкриваючи позитивний вплив прямого державного фінансування, перш за все виділення грантів на інноваційний розвиток, можемо рекомендувати Україні сформулювати інституційні та нормативно-правові умови для залучення науковців у певні цільові програми, активізації НДДКР, насамперед за перспективними стратегічними напрямками (зокрема, військово-технічними) на основі грантів, що дасть змогу вибрати найбільш конкурентоспроможні та перспективні проекти.

Визначення перспективних напрямів державного регулювання інноваційного розвитку зумовлює підвищену

увагу до стрімкого зростання економіки Китаю, який за останні 5 років піднявся в рейтингу GPI на 15 пунктів (рис. 1). Слід відзначити, що інноваційна політика Китаю вирізняється серед інших країн стрімкістю техніко-технологічного розвитку та трансферу інновацій, які обумовлені перш за все інструментами державного впливу. Сьогодні економіка Китаю досить схожа на гігантський «венчурний бізнес-інкубатор», який забезпечується спрощенням створення спільних з іншими країнами державних науково-дослідних інститутів, так званих дочірніх філіалів закордонних науково-дослідних установ, їх прямим державним фінансуванням (після технічної експертизи бізнес-планів), наданням податкових канікул, що забезпечує зниження витрат на етапі зародження та розвитку проєктів. Особливістю цієї політики є те, що всі дослідження проводяться в Китаї, а самі результати інтелектуальної власності патентуються і є державною власністю КНР. Іноземні дослідники, що працюють в цій країні, мають високий рівень оплати праці порівняно з країнами, що розвиваються, їм забезпечується доступ до соціальної та освітньої інфраструктури, що формує вищий рівень життя вчених та їх родин, а інституційні обмеження на виведення коштів з країни визначають довгострокові перспективи такої співпраці та подальше інвестування в розвиток підприємств КНР. Стрімкому розвитку інноваційної економіки Китаю також сприяє активна політика розвитку малих технологічних фірм, на базі яких були створені бізнес-інкубатори, малі технопарки, діяльність яких спрямована на трансферт технологій. Також Китай вкладає значні кошти в розвиток інтеграції провідних науково-дослідних установ з промисловими підприємствами, що дає змогу активізувати прикладні НДДКР.

Високий рівень захисту інформації та відособлені інформаційно-комунікаційні мережі (Великий Китайський фаєрвол та месенджер WeChat, що дає змогу спецслужбам відстежувати, блокувати передачу інформації) не дають можливості поширювати інформацію про винаходи, корисні моделі, промислові зразки, наукові відкриття, ноу-хау, що належать державним підприємствам КНР, а витік інформації є кримінальним злочином, на відміну від України, де практично не реалізований надійний захист інтелектуальної власності. Отже, стратегічним орієнтиром китайської економіки є поглинання знань, технологій, “head hunting”, що дає змогу суттєво скоротити витрати на наукові дослідження. Китай зумів створити інноваційну науково-дослідну систему, яка, будучи умовно закритою, все ж таки забезпечує високий рівень науково-технологічної співпраці з рештою світу, переважно за рахунок міждержавних договорів, а також між науково-дослідними установами різних масштабів та промисловістю.

З досвіду інноваційної політики Китаю щодо його адаптації в Україні заслуговують на увагу політика підтримки інноваційних малих підприємств, науково-технічних парків, венчурних фірм, їх співпраця з промисловими підприємствами. Якщо говорити не про активізацію, а хоча би про поживлення розвитку інноваційного малого та середнього бізнесу, то слід відзначити, що для його розвитку бракує лише податкових канікул, забезпечення механізму дії прискореної амортизації, надання можливості отримання цільових банківських кредитів під невисокий відсоток.

Оцінюючи Підіндекс інноваційного внеску (Innovation Input Sub-Index), тобто головні елементи національної економіки, які сприяють інноваційній діяльності, та порівнюючи його з Підіндексом результативності інноваційної діяльності (Innovation Output Sub-Index), відзначаємо, що впродовж останніх 5 років Україна має досить низький рейтинг за Підіндексом інноваційного внеску

(77–84 місце) та середній рівень Підіндексу результативності інноваційної діяльності (47–36 місце). Визначення причин невисоких рейтингів складових підіндексів має на меті окреслення проблем інноваційного розвитку України, для усунення яких доцільно також проаналізувати досвід інших економічно розвинутих країн. Для визначення пріоритетів удосконалення державного регулювання інноваційної діяльності проведемо спочатку порівняльний аналіз одного з п'яти елементів підіндексу інноваційного внеску «Інституції», що визначаються політичним середовищем, державним регулюванням інноваційної діяльності та станом бізнес-середовища. Фахівці Всесвітньої організації інтелектуальної власності серед головних критеріїв розвитку інституційного середовища виділяють політичне середовище (оцінюються політична стабільність та ефективність урядової політики), нормативно-правове середовище (якість регулювання, верховенство права, соціальний захист працівників), а також ділове середовище (простота відкриття бізнесу, легкість вирішення питання неплатоспроможності, простота сплати податків) (рис. 2).

Оцінка міждержавного порівняння впливу політичного середовища на формування інноваційної політики характеризує Україну як державу, що посідає 125 місце. Слід відзначити, що цей показник визначає урядову політику як нестабільну, що має можливість політичного тиску, прояви неконституційності, що, вочевидь, відображає реальну ситуацію в Україні. З точки зору інвестиційно-інноваційного клімату така ситуація є загрозливою, адже постійна зміна очільників міністерств, призначення на посаду нових державних службовців, які не володіють необхідними навичками управління у відповідній сфері діяльності, є негативним сигналом не лише для резидентів, але й для міжнародних інвесторів та партнерів. Формування Уряду під гаслом «тотальне перезавантаження влади, очищення від корупції» не привело, на жаль, до утворення нової управлінської еліти. Причина цього досить проста, адже недостатність компетентності завжди є пагубною, тим більше для державного управління, коли від одного рішення може залежати доля сотень тисяч громадян.

Зміни в органах влади, їх підпорядкуванні зумовлюють хаотичність інвестиційного розвитку, його фрагментарність. Так, відповідальність за провадження інноваційної та наукової діяльності в різні періоди несли різні установи. Нині в Україні наявні 25 головних розпорядників бюджетних коштів, які визначають окремі аспекти науково-дослідницької діяльності та інноваційної політики. Національна академія наук, галузеві державні академії наук (НААН, НАМН, НАСОА, НАПН, НАДУ тощо), міністерства (Мін'юст, Мінсоцполітики) формували власні науково-технічні та інноваційні політики, які не узгоджувалися в єдину стратегію, була неналагоджена співпраця високопрофесійних кадрів у відповідних інститутах, мало місце скудне фінансування за рахунок бюджетних коштів, спецфондів, грантів, що давало змогу підтримувати власну, з часом застарілу матеріально-технічну базу, водночас жодна з цих установ не була ключовою у визначенні стратегії інноваційного економічного розвитку.

Свідченням того, що в Україні практично була відсутня єдина науково-технічна та інноваційна політика, є те, що всі ці академії, інститути, відділи не координували свою діяльність в рамках єдиного відомства або в рамках єдиної системи фінансування видатків, що ідентифікує вітчизняну інноваційну систему як дерегульовану структуру, що не має чіткої підпорядкованості та організаційної вертикалі.

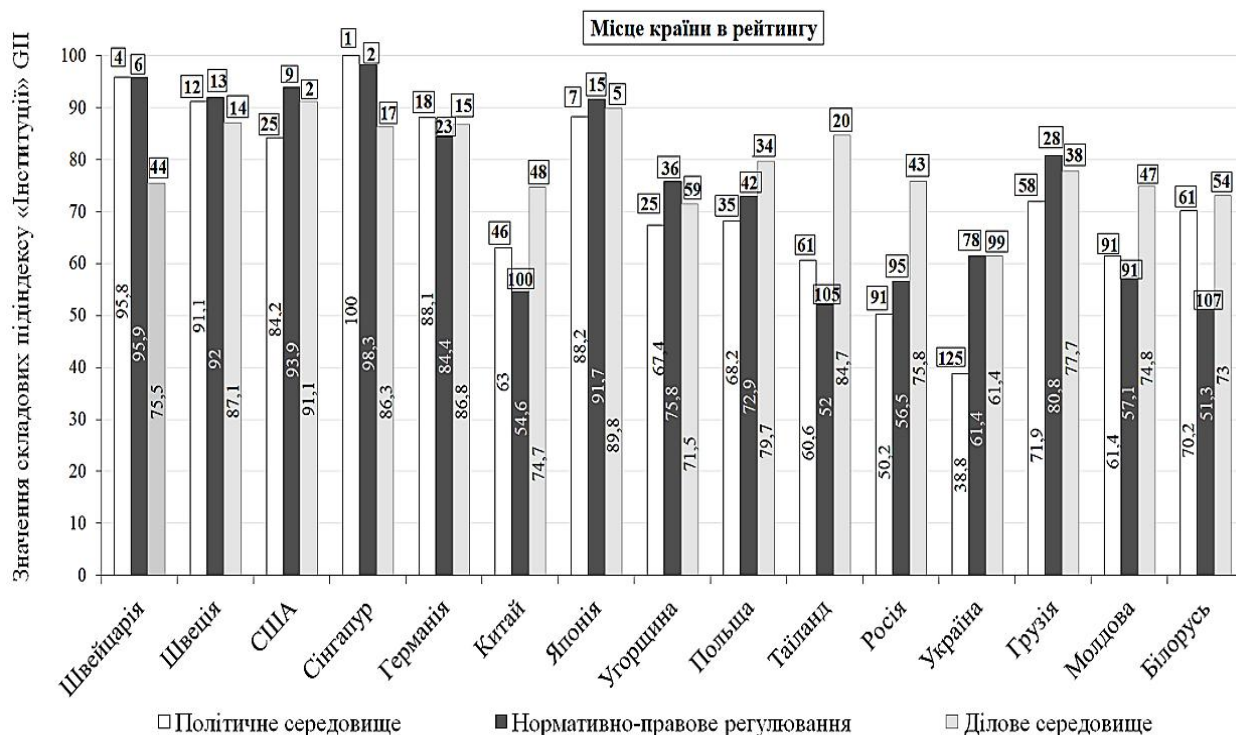


Рис. 2. Порівняльний рейтинг складових підіндексу «Інституції» ГП у 2019 р. у розрізі окремих країн

Джерело: розроблено автором на основі джерела [8]

Зрушення у сфері централізації прийняття стратегічних рішень з питань науково-технічної та інноваційної діяльності були ініційовані прийняттям у 2015 р. законів до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [11], яким передбачається повна зміна підходів до її організації, фінансування, управління, координації цієї діяльності. Законом передбачено утворення Національної ради з питань розвитку науки і технологій на чолі з Прем'єр-міністром України. Національна рада виконує функції єдиного координаційного центру з формування стратегії розвитку науки в Україні і складається з двох комітетів, а саме наукового, куди входять 24 вчених, обраних науковою спільнотою, та адміністративного, який представляють керівники академій наук та провідних університетів, заступники ключових міністерств (їх число не зазначено). Порядок формування тематики НДР, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, затверджується Кабінетом Міністрів України. Передбачено, що бюджетне фінансування НДР здійснюється за рахунок коштів державного бюджету у розмірі не менше 1,7 % ВВП України [11]. Нині ми бачимо, що фінансування у визначеному обсязі у 2019 р. не здійснено, а також бюджет на 2020 р. ігнорує законодавчо визначену норму, тому можна констатувати, що науково-дослідна діяльність в Україні недофінансована, адже питома вага витрат на фінансування НДР становить близько 0,45 % ВВП, з них за рахунок коштів держбюджету здійснюються 0,16 %, тоді як у Швеції (II місце в рейтингу ГП) частка витрат на НДР становить 3,25 %, Німеччині (XI місце) – 2,94 % ВВП, Данії (VII місце) – 2,87 % ВВП [12].

Логічно, що визначена компонента «Ефективність діяльності уряду» підіндексу ГП «Інституції» ставить Україну на 95 місце [8, с. 337] поряд із Молдовою (97 місце) та Республікою Білорусь (91 місце). Нині можна говорити лише про формування в українському політикумі розуміння важливості державної інноваційної політики, її роз-

витку, що зазначено у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р. [13], яка нині визначає основні вектори активізації інноваційної діяльності на різних етапах, а саме створення, трансферу інновацій, впровадження новачії шляхом створення спеціалізованого малого інноваційного підприємства – стартапу, на етапі впровадження новачії на вже наявному підприємстві, виходу на серійне виробництво. Усі ці вектори є доцільними та вимагають більш детального подальшого нормативно-правового врегулювання та конкретизації. Так, зокрема, на етапі створення новачії відповідно до зазначених напрямів задекларована необхідність розширення фінансування НДР на конкурсній основі. Відповідно до цього стратегічного вектору та вирішення питання фінансування було утворено Національний фонд досліджень [14], визначено порядок та умови розподілу виділених бюджетом коштів для виконання НДР [15; 16]. Водночас через брак коштів, закладених у держбюджет на 2020 р., порядок подання заявок перетворився на ще один регламент, згідно з яким лише керівники науково-дослідних інститутів (НДІ) мають повноваження визначати перелік перспективних НДР та подавати їх на конкурс (зادля уникнення конкуренції в межах одного НДІ). Слід також відзначити особливості фінансування, що визначені умовами проведення конкурсів, яких на 2020 р. заявлено два, а саме «Наука для безпеки людини та суспільства» (загальний обсяг фінансування у 2020 р. становив 100 млн. грн.) та «Підтримка досліджень провідних та молодих учених» (150 млн. грн.), при цьому максимальна сума фінансування проекту щороку становить 5 млн. грн. [17]. Зрозуміло, що таке фінансування в кращому разі може покрити витрати на оплату праці, матеріали та комунальні послуги, але аж ніяк не оновлення матеріально-технічної бази. Аналіз структури видатків науково-дослідних установ за 2019 р. дав змогу встановити, що питома вага оплати праці у фінансуванні НДР становить 65 % бюджетних коштів,

видатки на обладнання та устаткування – 6,7 %, на матеріали – 4,3 %, на комунальні послуги – 6,4 % [18, с. 42]. Встановлені оклади оплати порушують концепцію гідної праці, адже посадовий оклад директора НДІ визначено в розмірі 10 222 грн. (або 330 євро, тобто 8,25 євро за годину), керівника відділення – 10 158 грн., інженера без категорії – 3 441 грн. (114 євро на місяць, або 2,85 євро за годину) [19]. Такі умови оплати праці можуть витримати лише працівники, які мають додатковий дохід, переважно пенсію, що зумовлює «вимивання» молодих кадрів з наукових установ, які ще не мають достатнього досвіду участі в проєктах та грантах. Невирішеність питання гідної оплати праці зумовлює перерозподіл працівників зі сфери науки в інші галузі, але частіше за кордон. Таким чином, Україна навчас фахівців за бюджетний кошт, потім вони, набувши фахові компетенції за 1–4 роки аспірантури, звільняються або їдуть на стажування в ЄС чи інші країни, звідки здебільшого не повертаються. Деформовану структуру вікового складу НДІ неможливо подолати лише шляхом роз'яснення престижності науки та агітації молоді, необхідно створити реальні передумови зростання оплати праці, і не тільки молоді, а наукової сфери загалом. Втім, проблема тотального заниження оплати праці в усіх виробничих та соціально значущих галузях дискутується в наукових колах вже десятиліття, вченими НДІ праці і зайнятості вже обґрунтовані рекомендації, а Кабінетом Міністрів затверджені конкретні заходи з реалізації Стратегії подолання бідності в Україні.

Аналіз структури видатків на наукову діяльність розкриває іншу проблему, а саме нестачу коштів на закупівлю устаткування й обладнання. Переважно ці видатки фінансуються з молодіжних програм, а з огляду на те, що молодь практично не вдається залучити, цільові проєкти «обходяться» наявними виробничими фондами, чим обумовлюється застарілість матеріально-технічної бази науково-дослідних установ. Слід протривати цьому відзначити, що цільові Рамкові програми ЄС не встановлюють обмежень для закупівлі необхідного обладнання, оплати праці, головним є обґрунтування доцільності гранту на основі розрахунків його рентабельності та інших показників ефективності.

Частково вирішити це питання покликані «центри колективного користування науковим обладнанням», які можуть бути у формі структурного підрозділу наукової установи, вищого навчального закладу або самостійної юридичної особи незалежно від відомчого підпорядкування та форми власності, яким може передаватися у тимчасове безоплатне користування без права його відчуження для спільного використання наукове обладнання для надання послуг (зокрема, платних) [11]. З огляду на те, що ЗВО звільняються від сплати ПДВ для закупівлі необхідного обладнання, часто унікального, можливим є більш економне використання коштів. Організація таких центрів користування науковим обладнанням певним чином має вирішити питання застарілих матеріально-технічних фондів ЗВО та дасть змогу підвищити якість навчання й отримати практичні навички роботи із сучасним інструментом та обладнанням.

До позитивних змін організації науково-інноваційної діяльності можна віднести також те, що, на відміну від попередньої редакції Закону «Про наукову і науково-технічну діяльність», бюджетне фінансування на конкурсних засадах можуть отримати наукові установи незалежно від форми власності, діяльність яких має велике значення для науки, економіки та виробництва, які включені до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави. Для цього такі наукові установи раз на

5 років мають проходити процедуру державної атестації та засвідчувати відповідний рівень якості й результативності наукових робіт та умов (кадрових, матеріальних) виконання цих робіт. Такі наукові установи повинні «не менш як 50 % доходу від своєї діяльності спрямовувати на провадження наукової та (або) науково-технічної діяльності та розвиток матеріально-технічної бази, необхідної для проведення наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок» [11].

Оцінка підіндексу ГП «Інституції» виокремлює ще один критерій, а саме нормативне регулювання, за яким Україна посідає 94 місце [8, с. 337], що також демонструє наявність низки інституційно-правових перепон на шляху інноваційного розвитку. Глобалізаційні тенденції та орієнтація на вступ до Світової організації торгівлі (СОТ) вимагають визнання Україною європейських, світових норм задля інтеграції її в єдиний європейський правовий, економічний та технологічний простір. Необхідно продовжити роботу над створенням передбаченого ратифікацією Угоди про Єдиний патентний суд Вищого суду з питань інтелектуальної власності, який нині існує лише на папері.

Щодо вдосконалення інституційного забезпечення інноваційної діяльності необхідно розробити організаційно-правовий механізм легалізації та торгівлі правом на об'єкти інтелектуальної власності, прописати процедуру трансферу новачій на основі діджиталізації, зокрема з питань здійснення експертизи заявок на об'єкти права інтелектуальної власності, їх державної реєстрації, реєстрації договорів про передачу права інтелектуальної власності, що охороняються на території України, ліцензійних договорів; ведення державних реєстрів об'єктів права інтелектуальної власності, міжнародного співробітництва у сфері інтелектуальної власності, визначення нормативів щодо розміру мінімальної винагороди та її розподілу між авторами й іншими суб'єктами авторського права і (або) суміжних прав, видання офіційних бюлетенів з питань інтелектуальної власності, здійснення державного нагляду за дотриманням суб'єктами господарювання незалежно від форми власності вимог законів України щодо нерозголошення таємниць. Водночас наявне адміністративне забезпечення виконується в межах правового поля, що нині відстає від решти економічно розвинених країн перш за все за станом інформаційного забезпечення. В цьому сенсі необхідним є розвиток мережі електронних послуг, що засновані на принципах електронної ідентифікації особистості, поширення електронної комерції з високим рівнем захисту від кіберзлочинності. Складність захисту від кіберзлочинності обумовлена також розпорошеністю функцій захисту інформаційного простору між декількома державними органами, зокрема Держслужбою спеціального зв'язку та захисту інформації України, Національною поліцією України, СБУ, Міноборони України та Генштабом Збройних Сил України, розвідувальними органами, Національним банком України. В кожному із зазначених органів діють відповідні підрозділи, проте успішність запобігання таким злочинам, їх викриття та притягнення винних осіб до відповідальності нині є досить рідкісними явищами, якщо порівнювати з кількістю таких правопорушень.

Висновки. Окресливши вищезгадані проблеми інституційної готовності економіки України, вважаємо доцільним визначення головних перспективних напрямів удосконалення державного регулювання інноваційної діяльності.

1. Продовження розроблення етапів Стратегії інноваційного розвитку, гідне місце в якій має посісти розвиток реального сектору економіки на інноваційній основі.

2. Стабілізація політичної ситуації на основі вдосконалення виборчої системи, яка б забезпечувала обрання за відкритими партійними списками не випадкових, а патріотичних, компетентних фахівців з досвідом роботи в конкретній сфері діяльності, а також відбір в органи виконавчої влади компетентних кадрів на основі чітких фахових вимог.

3. Продовження приведення чинних законодавчих, нормативно-правових актів до ратифікованих угод з ЄС відповідно до стратегії євроінтеграції України.

4. Врахування досвіду ЄС та зміна підходів до фінансування науки, зокрема збільшення частки коштів держбюджету на НДДКР до рівня до 2 % ВВП, що дасть змогу зупинити, однак не компенсувати руйнівні наслідки політики нехтування можливістю інноваційного розвитку економіки за рахунок наявного людського капіталу.

5. Врахування досвіду Китаю щодо розвитку високо- та середньотехнологічної промисловості на основі формування державних венчурних фондів, розширення кредитування інноваційного бізнесу (переважно за рахунок штучно виведених з України, легалізованих коштів, коштів юридичних осіб), податкових канікул, державно-приватного партнерства, співпраці науки та освіти.

6. Державне сприяння активізації трансферу технологій на основі Інтернету, а саме підтримки баз даних наукових розробок, посилення захисту продуктів інтелектуальної власності, змін інституційного, інформаційного, нормативного забезпечення процесу трансферу технологій.

Перелік зазначених напрямів державного регулювання не є остаточним, але кожен з них передбачає проведення ґрунтовних подальших досліджень.

Список використаних джерел:

1. Амоша О. І., Землянкін А. І., Підоричева І. Ю. Удосконалення системи управління інноваціями як умова прискорення структурних реформ в Україні *Економіка України*. 2015. № 9. С. 49–65.
2. Бондар І. С., Горник В. Г., Горбань Ю. І. Формування державної політики в сфері інноваційної діяльності : навчальний посібник. Київ : Ліра-К, 2016. 280 с.
3. Бошота Н. В., Шишоло Д. В. Зарубіжний досвід державного регулювання інноваційної діяльності. *Молодий вчений*. 2016. № 9. С. 14–18.
4. Лопатинський Ю. М., Водянка Л. Д. Державне регулювання інноваційної діяльності: зарубіжний досвід. *Інфраструктура ринку*. 2018. Вип. 16. С. 31–39.
5. Дацій О. І. Державне регулювання інноваційної діяльності. *Економіка АПК*. 2004. № 3. С. 97–101.
6. Касьяненко В. О. Зарубіжний досвід управління інноваційним потенціалом економіки та можливості його використання в Україні. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 4. Т. II. С. 200–204.
7. Череп А. В., Васильєва С. І. Розвиток інноваційної діяльності в Україні в сучасних умовах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 5. Т. 3. С. 7.
8. The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives – The Future of Medical Innovation. 12th ed. S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent (Ed.) Cornell University, INSEAD, WIPO, 2019. 451 p. ISBN 979-10-95870-14-2.
9. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Закон України від 16 вересня 2014 р. № 1678-VII / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (дата звернення: 01.05.2019).
10. Горизонт 2020: Рамкова програма ЄС з досліджень та інновацій. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/broshura-gorizont-2020-1201.pdf> (дата звернення: 01.05.2019).
11. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/848-19/page#Text> (дата звернення: 01.05.2019).
12. G&D expenditure as % of GDP. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/visualisations> (дата звернення: 29.10.2019).
13. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> (дата звернення: 1.07.2020).
14. Про Національний фонд досліджень України : Постанова Кабінету Міністрів України від 4 липня 2018 р. № 528 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/528-2018-Text> (дата звернення: 1.07.2020).
15. Про затвердження Порядку конкурсного відбору та фінансування Національним фондом досліджень : Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2019 р. № 1170. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1170-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 1.07.2020).
16. Про затвердження Порядку формування та використання коштів Національного фонду досліджень України : Постанова Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 р. № 1007. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1007-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 1.07.2020).
17. Конкурси : Національний фонд досліджень України. URL: <https://nrfu.org.ua/contests> (дата звернення: 17.05.2020).
18. За підсумками діяльності НАН України у 2019 р. / Національна академія наук України. Київ : Академперіодика, 2020. 43 с. URL: http://files.nas.gov.ua/text/report/2019_ua.pdf (дата звернення: 1.07.2020).
19. Про внесення змін до розпорядження Президії НАН України від 25 квітня 2005 р. № 263 : Розпорядження Президії Національної академії наук України від 13 грудня 2019 р. № 617. URL: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/Pages/regulation.aspx?ffn1=ActID&ff1=Eq&ffv1=R-170105-5> (дата звернення: 1.07.2020).

References:

1. Amosha O. I., Zemljankin A. I., Pidorycheva I. Ju. (2015) Udoshkonalennja systemy upravlinnja innovacijamy jak umova pryskorennja strukturykh reform v Ukraini [Improving the innovation management system as a condition for accelerating structural reforms in Ukraine]. *Ukraine economy*, no 9, pp. 49–65.
2. Bondar I. S., Ghornyk V. Gh., Ghorbanj Ju. I. (2016) Formuvannja derzhavnoji polityky v sferi innovacijnoji dijalnosti [Formation of state policy in the field of innovation]. Kyiv : Lira-K (in Ukrainian).
3. Boshota N. V., Shyshola D. V. (2016) Foreign experience of state regulation of innovation [Foreign experience of the innovation state regulation]. *Young scientist*, no. 9, pp. 14–18.

4. Lopatynskiy Ju. M., Vodjanka L. D. (2018) Derzhavne rehuljuvannja innovacijnoji dijajlnosti: zarubizhnyj dosvid [State regulation of innovation: foreign experience]. *Market infrastructure*, vol. 16, pp. 31–39.
5. Dacij O. I. (2004) Derzhavne rehuljuvannja innovacijnoji dijajlnosti [State regulation of innovation]. *Economics of agro-industrial complex*, no 3, pp. 97–101.
6. Kasijanenko V. O. (2011) Zarubizhnyj dosvid upravlinnja innovacijnym potencialom ekonomiky ta mozhlyvosti jogho vykorystannja v Ukrajinі [Foreign experience in managing the innovation potential of the economy and the possibility of its use in Ukraine]. *Marketing and innovation management*, no 4, vol. II, pp. 200–204.
7. Cherep A. V., Vasylyjeva S. I. (2010) Rozvytok innovacijnoji dijajlnosti v Ukrajinі v suchasnykh umovakh [Development of innovative activity in Ukraine in modern conditions]. *Bulletin of Khmelnytsky National University*, no 5, vol. 3, p. 7.
8. Cornell University, INSEAD, and WIPO (2019) “The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives – The Future of Medical Innovation”, Ithaca, Fontainebleau, and Geneva, ISBN 979-10-95870-14-2.
9. The Verkhovna Rada of Ukraine (2014) The Law of Ukraine “Ughoda pro Asociaciju mizh Ukrajinuju, z odnijeji storony, ta Jevropejskym Sojuzom, Jevropejskym Spivtovarystvom z atomnoji energhiji i jikhnyim derzhavamy-chlenamy, z inshoji storony”, available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (Accessed: 1 May 2019).
10. Cabinet of Ministers of Ukraine (2015) “Ghoryzont 2020: Ramkova prohrama JeS z doslidzhenj ta innovacij”, available at: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/broshura-gorizont-2020-1201.pdf> (Accessed: 1 May 2019).
11. The Verkhovna Rada of Ukraine (2015) The Law of Ukraine “ Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu dijajlnistj”, available at: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/848-19/page#Text> (Accessed: 1 May 2019).
12. Eurostat (2019) “G&D expenditure as % of GDP. European Commission”, available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/visualisations> (Accessed: 29 October 2019).
13. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019) Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro skhvalennja Strateghiji rozvytku sfery innovacijnoji dijajlnosti na period do 2030 r.”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> (Accessed: 1 July 2020).
14. Cabinet of Ministers of Ukraine (2018) Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro Nacionaljnij fond doslidzhenj Ukrajinj”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/528-2018-%D0%BF#Text> (Accessed: 1 July 2020).
15. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019) Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro zatverdzhennja Porjadku konkursnogho vidboru ta finansuvannja Nacionaljnym fondom doslidzhenj”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1170-2019-%D0%BF#Text> (Accessed: 1 July 2020).
16. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019) Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro zatverdzhennja Porjadku formuvannja ta vykorystannja koshtiv Nacionaljnogho fondu doslidzhenj Ukrajinj”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1007-2019-%D0%BF#Text> (Accessed: 1 July 2020).
17. National Research Foundation of Ukraine (2020) “Konkursy”, available at: <https://nrfu.org.ua/contests> (Accessed: 1 July 2020).
18. National Academy of Sciences of Ukraine (2020) *Za pidsumkamy dijajlnosti NAN Ukrajinj u 2019 r.* [Following the results of activity of NAS of Ukraine in 2019], Kyiv : Academic periodicals, available at: http://files.nas.gov.ua/text/report/2019_ua.pdf (Accessed: 1 July 2020).
19. National Academy of Sciences of Ukraine (2019) Order of the Presidium of the National Academy of Sciences of Ukraine “Pro vnesennja zmin do rozporjadzhennja Prezydiji NAN Ukrajinj vid 25 kvitnja 2005 r. № 263”, available at: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/Pages/regulation.aspx?ffn1=ActID&fft1=Eq&ffv1=R-170105-5> (Accessed: 1 July 2020).

ИННОВАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ГОТОВНОСТЬ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СРАВНЕНИЯХ

Аннотация. В статье предложен подход к определению направлений государственного регулирования инновационной деятельности на основе оценивания институциональной готовности и инновационной способности экономики Украины. Проведен динамический анализ изменения показателей Глобального индекса инноваций и его составляющих на основе межгосударственного сравнения. Выявлено, что Украина за последние годы демонстрирует резкий рост инновационной эффективности в основном за счет реализации имеющегося инновационного потенциала. Проанализирован опыт инновационной политики европейских стран и Китая. Сделан акцент на необходимости повышения эффективности деятельности правительства касательно инновационной деятельности, выполнения действующих законов о финансировании научно-исследовательских разработок, повышения расходов на науку из госбюджета. Также необходимо усилить защиту прав интеллектуальной собственности, усовершенствовать организационно-правовые основы их регистрации и передачи.

Ключевые слова: инновации, инновационная способность, государственное регулирование инновационной деятельности, глобальный индекс инноваций, институты, научно-техническое сотрудничество, нормативное регулирование.

INNOVATIVE ABILITY AND INSTITUTIONAL READINESS OF THE UKRAINIAN ECONOMY IN INTERNATIONAL COMPARISONS

Summary. The article proposes an approach to determine the directions of state regulation of innovation activity based on the institutional readiness and innovation ability of the Ukrainian economy. A dynamic analysis of the Global Innovation Index indicators and its components based on interstate comparison changes has been carried out. Showed that Ukraine has sharply increased in innovation efficiency in recent years, mainly due to the realization of existing innovation potential. The up-to-date organizational and economic principles of intensifying innovation in Europe were analyzed. Revealed that European integration has led to positive institutional, regulatory changes in state regulation of innovation in Ukraine. The author considers it expedient to continue cooperation with the EU in terms of bringing existing laws and regulations into ratified agreements with the EU in accordance with Ukraine’s European integration strategy. Moreover, in the article China’s experience in innovation and technology transfer was analyzed and proposed the introduction of tools to support innovative small businesses, science and technology parks, and venture companies, to expand lending to innovative businesses. The author notes that the main restraining factors of innovation processes in Ukraine are unstable government policy, deregulated organizational

structure of the innovation system, regulatory immaturity, fragmentation and inconsistency of legal regulation, institutional foundations of innovative entrepreneurship. Necessarily to stabilize the political situation on the basis of improving the electoral system and increase the level of competence of specialists in the executive branch. Emphasized the need to increase the efficiency of government activities in innovation. In particular, it is necessary to implement the current laws on the financing of research and development, to change approaches to the financing of science, to increase expenditures on science from the state budget. It is also necessary to strengthen the protection of intellectual property rights, improve the organizational and legal framework for their registration and transfer.

Key words: innovations, innovative capacity, state regulation of innovation activity, global index of innovations, institutions, scientific and technical activity, normative regulation.

УДК 339.924

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-6>

Каїра Л. Г.

*кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки
Національного університету харчових технологій*

Кобилянська Л. М.

*кандидат економічних наук, старший науковий співробітник,
доцент кафедри міжнародної економіки
Національного університету харчових технологій*

Kaira Liudmyla

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of International Economics
National University of Food Technologies*

Kobylianska Liudmyla

*Candidate of Economic Sciences,
Senior Research Fellow, Associate Professor of International Economics
National University of Food Technologies*

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Анотація. У статті розглянуто сутність економічної безпеки та акцентовано увагу на тому, що однією з актуальних проблем стабільного розвитку економіки держави є забезпечення достатнього рівня економічної безпеки підприємства. Встановлено, що виграють ті країни, які вміють раціонально використовувати та зберігати енергію. В сучасних економічних умовах основним інструментом захисту суб'єктів господарювання від економічних та енергетичних загроз є ефективне використання ресурсів, особливо енергетичних. Запропонований комплексний підхід до організації раціонального споживання енергетичних ресурсів на підприємстві сприятиме забезпеченню його економічної безпеки.

Ключові слова: економічна безпека, енергоємність валового внутрішнього продукту, раціональне споживання ресурсів, енергетична безпека підприємства, енергоресурси.

Вступ та постановка проблеми. Сучасна система міжнародної безпеки перебуває під впливом процесів глобалізації та загострення конкурентної боротьби на всіх рівнях. Економічна безпека як поняття з'являється на стику двох антагоністів, а саме конкуренції та співробітництва. В цих умовах одним з основних завдань національної економічної політики будь-якої держави є створення ефективної системи забезпечення економічної безпеки. Нерівномірність забезпечення країн світу енергетичними ресурсами приводить до виникнення загроз іншого характеру, а саме загроз енергетичній безпеці і, як наслідок, економічній та національній безпеці. Національна, економічна та енергетична безпеки держави взаємозалежні. Питання обмеженості енергетичних ресурсів та їх нерационального використання з кожним роком набувають все більшої ваги, що

обумовлює актуальність дослідження питань енергетичної безпеки в контексті забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання. Оскільки за основами макроекономіки базовим елементом економічної системи країни є підприємство, то надзвичайно важливими є захист від енергетичних загроз та забезпечення його ефективного функціонування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема економічної безпеки є досить актуальною та розглядається в працях багатьох сучасних зарубіжних та українських учених, таких як Х. Бранч, З. Варналій, В. Геєць, В. Горбулін, С. Гуткевич, Я. Жаліло, М. Кизим, Т. Клебанова, П. Мельник, С. Онищенко, В. Предборський, Л. Тарангул. Дослідження у сфері раціонального використання енергетичних ресурсів та їх зв'язок з економічною й

енергетичною безпекою здійснювали такі вчені, як Л. Абалкін, І. Бінко, М. Булгакова, О. Власюк, Б. Гевко, В. Лисенко, О. Макеєва, А. Михайленко, В. Мунтіян, А. Огурцов, О. Суходоля, А. Шидловський. Напрацьовані вченими матеріали важливі для аналізу основних викликів, що стоять перед державою у сфері економічної та енергетичної безпеки, але в сучасних умовах глобалізації суб'єкти господарювання різних рівнів потребують нових підходів до захисту від загроз. Малодослідженою проблемою залишається розгляд ефективних підходів до забезпечення енергетичної безпеки підприємства як основної функціональної складової частини економічної безпеки.

Метою роботи є дослідження основних підходів до забезпечення економічної безпеки підприємства.

Результати дослідження. Незалежною вважається така держава, яка здатна забезпечити економічну безпеку на всіх рівнях господарювання, тому забезпечення достатнього рівня економічної безпеки є необхідною умовою стабільного розвитку будь-якої країни. В Україні також «забезпечення економічної безпеки на рівні із захистом суверенітету і територіальної цілісності України відноситься Конституцією України до найважливіших функцій держави» [1].

Кожна країна, зокрема Україна, формує свою модель розвитку з урахуванням всіх ресурсів, а саме тих, які вона закуповує в інших країнах, і власних ресурсів, які вона продає іншим країнам. Крім того, обмеженість ресурсів, наслідки їх використання тісно пов'язують інтереси національних господарств, зумовлюють неподільність долі всіх народів [2, с. 295].

Економічна безпека – це стан національної економіки, який дає змогу зберігати стійкість до внутрішніх та зовнішніх загроз, забезпечувати високу конкурентоспроможність у світовому економічному середовищі та характеризувати здатність національної економіки до сталого та збалансованого зростання [3].

Енергетична безпека – це стан економіки, що сприяє ефективному використанню енергетичних ресурсів країни, наявності на енергетичному ринку достатньої кількості виробників та постачальників енергії, а також доступності, диференційованості та екологічності енергетичних ресурсів [3].

Економічна безпека суб'єктів господарювання – це система організаційно-правових, фінансово-економічних заходів, що спрямовані на виявлення, попередження й припинення загроз у процесі забезпечення ефективного функціонування підприємства [4].

Наявність загроз економічній безпеці України проявляється насамперед у зниженні міжнародної конкурентоспроможності її національної економіки, про що свідчать результати досліджень міжнародних рейтингових агенцій. На ситуацію впливають різні аспекти, але найважливішим є енергоемність валового внутрішнього продукту (ВВП). Цей показник є найбільш загальним показником енергоефективності економіки будь-якої країни, він свідчить про рівень витрат паливно-енергетичних ресурсів на одиницю виробленої продукції та є основним показником, який вказує на рівень конкурентоспроможності підприємства як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

Аналіз сучасного стану енергозабезпечення та світового досвіду раціонального використання енергетичних ресурсів [2; 4–7; 12] показав, що Україна є однією з найбільш енергозатратних країн світу, її частина у світовому споживанні енергії складає близько двох відсотків, тоді як населення становить близько одного відсотка люд-

ства. «Використання первинної енергії на одиницю вартості валового внутрішнього продукту взагалі в Україні є катастрофічним: близько 0,6 кг умовного палива на одну гривню ВВП. Це перевищує середньосвітовий рівень у 2,6 рази, а середньоєвропейський – у 3,3 рази» [5]. «Це безпосередньо свідчить про те, що товар, який виготовляється в Україні, матиме значно вищу собівартість порівняно з аналогічною зарубіжною продукцією» [6].

Сьогодні у світі виграють ті країни, які вміють раціонально використовувати енергію та забезпечувати її збереження, тому сучасним завданням національної та економічної безпеки України в умовах глобалізаційних викликів та характеру загроз стало забезпечення насамперед енергетичної безпеки. В Концепції «зеленого» енергетичного переходу України до 2050 року визначено, що «енергоемність ВВП промислового сектору України більш ніж вчетверо вища за середньоєвропейський показник, отже, конкурентоспроможність вітчизняних товарів є значно нижчою порівняно з товарами, виробленими в ЄС. Однією з цілей Концепції є зниження енергоемності ВВП України до середнього рівня країн ЄС» [7, с. 8].

Вчені світу довели, що одними з дієвих шляхів вирішення проблеми забезпечення енергетичної безпеки є раціональне споживання енергетичних ресурсів, неухильне енергозбереження на всіх ієрархічних рівнях. Тим більше, що енергозбереження – це джерело додаткової енергії, яка в декілька разів дешевше, ніж її виробництво; теоретично можна заощадити приблизно половину енергії, яку споживаємо сьогодні. Для цього необхідно неухильно знижувати енергоемність економіки та раціонально споживати ресурси.

Аналіз джерел [3; 6; 8–11] показав, що проблема низької результативності використання енергетичних ресурсів в Україні порівняно зі світовими показниками полягає перш за все в енергетичній неефективності виробництва. Серед безлічі чинників до основних, що обумовлюють енергетичну неефективність виробництва, належать незбалансована структура енергоспоживання й нераціональне споживання енергетичних ресурсів підприємствами всіх галузей економіки.

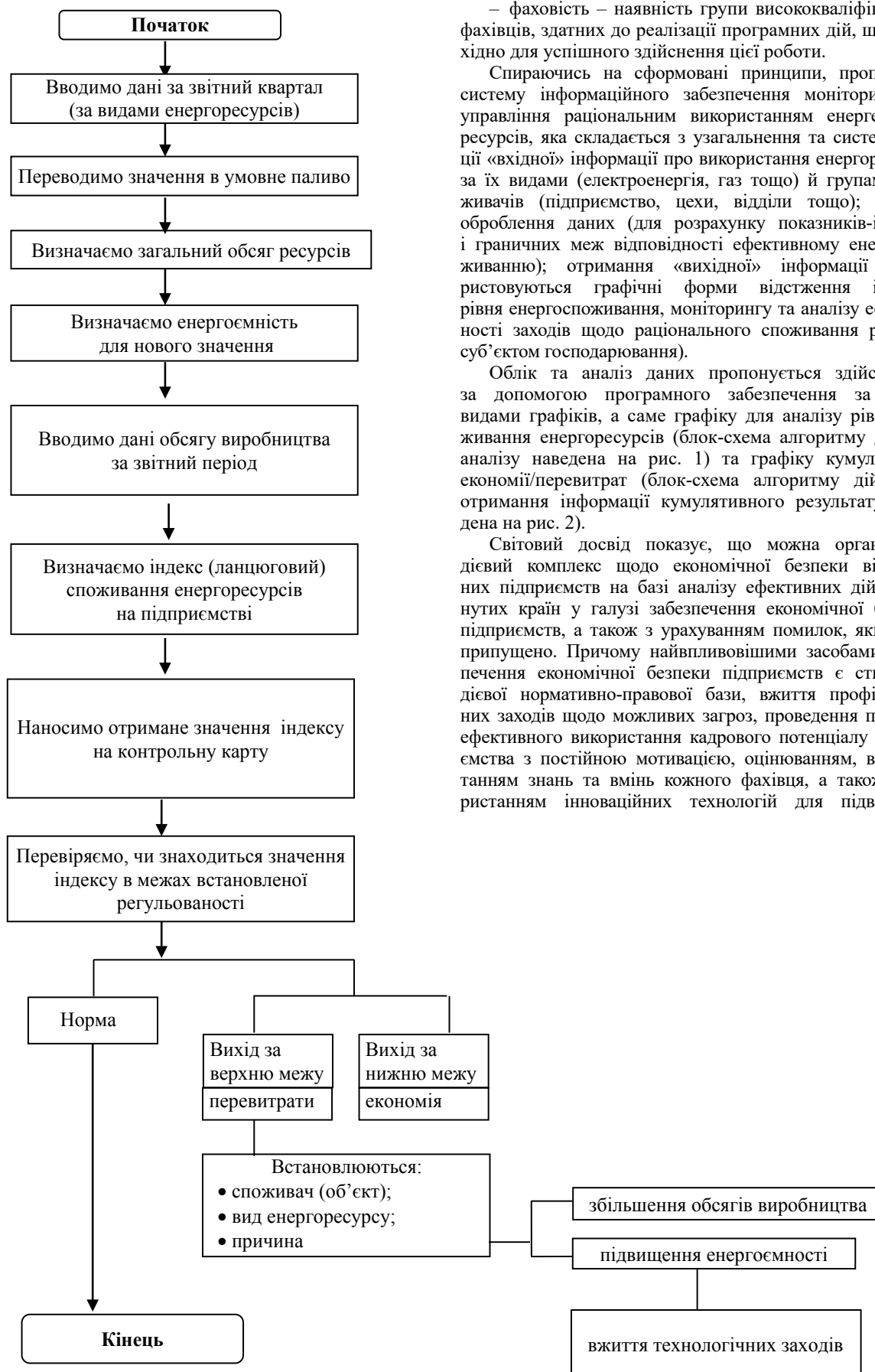
Раціональне використання енергоресурсів «охоплює організаційний, науковий, практичний та інформаційний види діяльності, які спрямовані на раціональне використання та економічне витрачання первинної і перетвореної енергії, природних енергетичних ресурсів у національному господарстві, що реалізується з використанням технічних, економічних і правових методів» [8]. Отже, забезпечення економічної безпеки підприємства повинне мати не стільки технологічний, скільки організаційно-економічний характер і складатися із сукупності організаційних компонентів, що сприяють активізації енергозберігаючих процесів, та економічних компонентів, що забезпечують життя відповідного комплексу заходів.

Підприємство – це складна структурна одиниця, а забезпечення його захисту від економічних та енергетичних загроз потребує системного підходу. На основі комплексного підходу визначено такі засади організації раціонального споживання енергетичних ресурсів на підприємстві:

- територіальність – створення єдиного органу управління в структурі підприємства, який би координував і спрямовував дії постачальників та споживачів різних видів енергії;

- корпоративність – забезпечення спільних інтересів усіх зацікавлених сторін;

- енергомоніторинг – постійний контроль, вимірювання, оцінювання та аналіз рівня спожитих енергетичних ресурсів та ефективності вжитих заходів;



– фаховість – наявність групи висококваліфікованих фахівців, здатних до реалізації програмних дій, що необхідно для успішного здійснення цієї роботи.

Спираючись на сформовані принципи, пропонуємо систему інформаційного забезпечення моніторингу та управління раціональним використанням енергетичних ресурсів, яка складається з узагальнення та систематизації «вхідної» інформації про використання енергоресурсів за їх видами (електроенергія, газ тощо) й групами споживачів (підприємство, цехи, відділи тощо); методів оброблення даних (для розрахунку показників-індексів і граничних меж відповідності ефективному енергоспоживанню); отримання «вихідної» інформації (використовуються графічні форми відстеження індексів рівня енергоспоживання, моніторингу та аналізу ефективності заходів щодо раціонального споживання ресурсів суб'єктом господарювання).

Облік та аналіз даних пропонується здійснювати за допомогою програмного забезпечення за двома видами графіків, а саме графіку для аналізу рівня споживання енергоресурсів (блок-схема алгоритму дій для аналізу наведена на рис. 1) та графіку кумулятивної економії/перевитрат (блок-схема алгоритму дій щодо отримання інформації кумулятивного результату наведена на рис. 2).

Світовий досвід показує, що можна організувати дієвий комплекс щодо економічної безпеки вітчизняних підприємств на базі аналізу ефективних дій розвинутих країн у галузі забезпечення економічної безпеки підприємств, а також з урахуванням помилок, яких було припущено. Причому найвпливовішими засобами забезпечення економічної безпеки підприємств є створення дієвої нормативно-правової бази, вжиття профілактичних заходів щодо можливих загроз, проведення політики ефективного використання кадрового потенціалу підприємства з постійною мотивацією, оцінюванням, використанням знань та вмінь кожного фахівця, а також використанням інноваційних технологій для підвищення

Рис. 1. Блок-схема алгоритму аналізу рівня споживання енергоресурсів

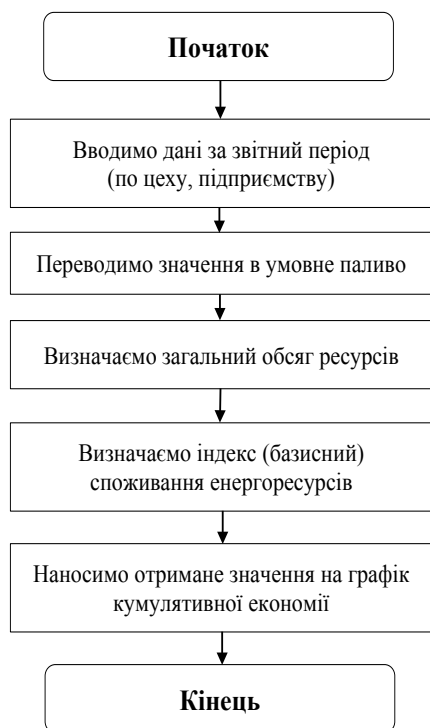


Рис. 2. Блок-схема алгоритму кумулятивної економії або перевірат енергетичних ресурсів

конкурентоспроможності підприємства. Отже, на мікрорівні важливо провести модернізацію виробничої та науково-технічної бази, посилити свої позиції у науково-технологічній діяльності, збільшити залежність інших підприємств від своєї діяльності, проводити постійний аналіз наявних загроз та моніторинг загроз потенційних. На макрорівні важливо сформулювати та використовувати таку законодавчу базу, яка б забезпечувала ефективну діяльність українських підприємств, а також підтримувала високий рівень їх економічної безпеки [12]. Для підвищення економічної безпеки українських підприємств дуже важливо врахувати міжнародний досвід, особливо досвід європейських країн, та адаптувати його до вітчизняних умов господарювання.

Висновки. Підсумовуючи вищевикладене, зазначаємо, що в сучасних економічних умовах економічна безпека набуває статусу складної багаторівневої системи, оскільки вимагає захисту всіх її складових частин і на різних рівнях: від глобального до окремих суб'єктів господарювання. Необхідною умовою досягнення економічної безпеки держави є забезпечення економічної безпеки підприємства. Нерівномірність забезпечення країн світу енергетичними ресурсами, їх обмеженість, нерациональне використання приводять до виникнення загроз енергетичній безпеці, що є основною функціональною складовою частиною економічної безпеки. З огляду на це організація рационального споживання енергетичних ресурсів на підприємстві є одним з основних підходів до забезпечення його економічної безпеки.

Список використаних джерел:

1. Конституція України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр> (дата звернення: 31.07.2020).
2. Гуткевич С., Корінько М., Пугачов М., Сафонов Ю. Міжнародна економіка : підручник. 2-ге вид., доп. Харків : Діса-плюс, 2015. 420 с.
3. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України. URL: <https://www.google.com.ua/search?client=opera&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8> (дата звернення: 31.07.2020).
4. Макеєва О. Безпека підприємництва: теоретико-правові засади. URL: <http://dspace.nau.edu.ua> (дата звернення: 31.07.2020).
5. Энергобизнес / гл. ред. Н. Школьная. 2016. № 3.
6. Енергоефективність у регіональному вимірі. *Проблеми та перспективи*. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2014-08/energoefekt-b40dc.pdf> (дата звернення: 31.07.2020).
7. Концепції «зеленого» енергетичного переходу України до 2050 року. URL: https://menr.gov.ua/files/images/news_2020/21012020/pdf_zelena_kontseptsiya.pdf (дата звернення: 31.07.2020).
8. Гевко Б. Організаційно-економічний механізм енергозбереження на підприємстві : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 ; Тернопільський національний економічний університет. Тернопіль, 2016. 258 с.
9. Предборський В. «Автономна тіньова держава» як загроза національній безпеці. *Формування ринкових відносин в Україні* : збірник наукових праць науково-дослідного економічного інституту Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. Вип. 1. Київ, 2015. С. 15–22.
10. Онищенко С., Пугач О. Загрози економічній безпеці України: сутність, оцінювання та механізм упередження : монографія. Полтава : ПолтНТУ, 2015. 337 с.
11. Brauch H. G. Concepts of Security Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-17776-7_2 (дата звернення: 31.07.2020).
12. Денисенко М., Колісниченко П. Зарубіжний досвід регулювання економічної безпеки. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 6. С. 15–19. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2017_6_5 (дата звернення: 24.07.2020).

References:

1. Konstitutsiya Ukrainy. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254k/96-вр> (accessed 31 July 2020).
2. Gutkevich S., Korsnko M., Pugachov M., Safonov Yu. (2015). Mizhnarodna ekonomika : pidruch. [International Economics]. 2-e vid., dopovnene. Harkiv : Disa-plyus, 420 s. [in Ukrainian].
3. Metodichni rekomendatsiyi schodo rozrahunku rivnya ekonomichnoyi bezpeki Ukrainy [Methodical recommendations for calculating the level of economic security of Ukraine]. URL: <https://www.google.com.ua/search?client=opera&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8> (accessed 31 July 2020).
4. Makeeva O. Bezpeka pidpriemnitstva: teoretiko-pravovi zasadi [Business security: theoretical and legal principles]. URL: <http://dspace.nau.edu.ua> (accessed 31 July 2020).
5. Energobiznes (2016) / gl. red. N. Shkolnaya. Kyiv. № 3 [in Ukrainian].
6. Energoefektivnist u regionalnomu vimiri. Problemi ta perspektivi [Energy efficiency in the regional dimension]. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2014-08/energoefekt-b40dc.pdf> (accessed 31 July 2020).

7. Kontseptsiiyі “zelenogo” energetichnogo perehodu Ukrayini do 2050 roku [Concepts of “green” energy transition of Ukraine until 2050]. URL: https://menr.gov.ua/files/images/news_2020/21012020/pdf_zelena_kontseptsIya.pdf (accessed 31 July 2020).
8. Gevko B. (2016) Organizatsiyno-ekonomichniy mehanizm energoberezhennya na pidpriemstvi : dis. ... kand. ekon. nauk : spets. 08.00.04 ; Tern. nats. ekonom. un-t. Ternopil. 258 s. [in Ukrainian].
9. Predborskiy V. (2015) “Avtonomna tinova derzhava” yak zagroza natsionalniy bezpetsi [“Autonomous shadow state” as a threat to national security]. *Formuvannya rinkovih vidnosin v Ukrayini: zb. nauk. pr. nauk.-doslid. ekonomichnogo In-tu Ministerstva ekonomichnogo rozvitku i torgivli Ukrayini*. Vip. 1. S. 15–22 [in Ukrainian].
10. Onischenko S., Pugach O. (2015). Zagrozi ekonomichniy bezpetsi Ukrayini: sutnist, otsinyuvannya ta mehanizm uperedzheniya: monografiya [Threats to Ukraine’s economic security: essence, evaluation and mechanism of bias: monograph]. Poltava : PoltNTU. 337 s. [in Ukrainian].
11. Brauch H. G. Concepts of Security Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-17776-7_2 (accessed 31 July 2020).
12. Denisenko M., Kolisnichenko P. (2017) Zarubizhniy dosvid reguluyuvannya ekonomichnoyi bezpeki [Foreign experience in regulating economic security]. *Investitsiyyi: praktyka ta dosvid*. № 6. S. 15–19. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_6_5 (accessed 24 July 2020).

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Аннотация. В работе рассмотрена сущность экономической безопасности и акцентировано внимание на том, что одной из актуальных проблем стабильного развития экономики государства является обеспечение достаточного уровня экономической безопасности предприятия. Установлено, что выигрывают те страны, которые умеют рационально использовать и сохранять энергию. В современных экономических условиях основным инструментом защиты субъектов хозяйствования от экономических и энергетических угроз является эффективное использование ресурсов, особенно энергетических. Предложенный комплексный подход к организации рационального потребления энергетических ресурсов на предприятии будет способствовать обеспечению его экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность, энергоёмкость валового внутреннего продукта, рациональное потребление ресурсов, энергетическая безопасность предприятия, энергоресурсы.

MAIN APPROACHES TO ENSURING ECONOMIC SECURITY OF BUSINESS ENTITIES

Summary. The modern system of international security is under the influence of globalization, intensification of competition at all levels. Economic security is at the crossroads of two antagonists: competition and cooperation. In these circumstances, one of the main tasks of the national economic policy of any state is to create an effective system of economic security. The paper considers the essence of economic security and energy security as its main functional component. Economic security is seen as a state of the national economy that allows maintaining resilience to internal and external threats, to ensure high international competitiveness and the ability to grow sustainably. Uneven supply of energy resources to the world leads to threats of another nature – threats to energy security. Energy security is seen as a state of the economy that promotes the efficient use of energy resources of the state and its economic entities. The issues of limited energy resources and their irrational use are becoming more important every year and this proves the relevance of the research. Ways to find and develop measures to ensure both types of security at the state level and at the enterprise level are substantiated. It is established that the level of economic security is affected by various aspects, but the most important is the energy intensity of gross domestic product (GDP). This is an indicator of energy efficiency of the national economy; it shows the competitiveness of the enterprise in both domestic and foreign markets. The winners are those countries that know how to rationally use and store energy. Therefore, it is possible to solve the problem of energy security by steadily saving energy and reducing the energy intensity of the economy. Emphasis is placed on the fact that one of the urgent problems of stable development of the state economy is to ensure economic security at the micro level – at the enterprise level. In today’s economic environment, the main tool for protecting businesses from economic and energy threats is the efficient use of resources, especially energy. The proposed comprehensive approach to the organization of rational consumption of energy resources at the enterprise will help ensure its economic security.

Key words: economic security, energy intensity of gross domestic product, rational consumption of resources, energy security of the enterprise, energy resources.

Карпюк К. І.

аспірантка кафедри міжнародної економіки
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана

Карпиук Kateryna

Postgraduate Student at Department of International Economics
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ ВІД МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТИТУТІВ

Анотація. У статті відзначено, що діяльність глобальних фінансових інститутів (ГФІ) в межах стимулювання й забезпечення довгострокового стабільного розвитку економічних систем країн, що розвиваються, зокрема України, є малоефективною та потребує вдосконалення. В таких умовах важливим є формулювання комплексу конкурентних переваг та потенційних загроз, що має співпраця України з ГФІ. Констатовано, що залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ має недостатній вплив на валовий внутрішній продукт країни, експорт, інвестиції, імпорт та розвиток промисловості, оскільки один критерій з трьох виконано. Зроблено висновок, що перевірка значимості факторів впливу за допомогою економіко-математичного моделювання дала змогу залишити у підсумковій моделі надходження фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів в Україну тільки вісім з дев'ятнадцяти факторів.

Ключові слова: фінансова допомога, підприємства, фінансові інститути, стабільний розвиток, глобальні фінансові інститути.

Вступ та постановка проблеми. Діяльність глобальних фінансових інститутів (ГФІ) в межах стимулювання та забезпечення довгострокового стабільного розвитку економічних систем країн, що розвиваються, зокрема України, є малоефективною та потребує вдосконалення. В таких умовах важливим є формулювання комплексу конкурентних переваг та потенційних загроз, що має співпраця України з ГФІ. Наведений комплекс буде слугувати базисом для визначення необхідної та достатньої кількості зусиль, а також ресурсів з боку країни щодо усунення виявлених загроз та оптимізації взаємодії України та глобальних фінансових інститутів.

Наголошуємо на тому, що наведений комплекс є досить динамічним і таким, у якому відбуваються постійні зміни, що потребує від державних інститутів країни його постійного моніторингу та внесення змін у межах недопущення втрат або зменшення соціально-економічного зиску від співпраці України з ГФІ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічні, методичні та практичні аспекти формування та функціонування глобальних фінансових інститутів, а також їх взаємодії з країнами світу, зокрема з такими, що розвивають власні економічні системи, постійно привертала увагу вітчизняних та іноземних учених. Питанням розвитку та функціонування глобальних фінансових інститутів присвячені праці зарубіжних науковців, таких як Б. Гайес, А. Е. Кентікеленіс, Г. Поченчук, Т. Стічелманс, А. Суман, Р. Вілпісаукас. Науковцями аналізуються фактори, що впливають на створення й функціонування ГФІ, окреслюються стадії їх розвитку та трансформації в умовах сучасних глобальних викликів.

Метою статті є розкриття залучення інвестицій від міжнародних фінансових інститутів за допомогою моделювання. У статті передбачено розроблення аналізу щодо залучення фінансової допомоги в Україну. Передбачено перевірку значимості факторів впливу за допомогою економіко-математичного моделювання, що дала змогу залишити у підсумковій моделі надходження фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів в Україну за факторами, які були визначені для дослідження.

Результати дослідження. Вплив глобальних фінансових інститутів на всі рівні функціонування національної економічної системи вважаємо доречним виділити у комплексі конкурентних переваг та потенційних загроз трьох його рівнів, таких як макрорівень (рівень національної економіки); мезорівень (рівень окремих галузей та регіонів); мікрорівень (рівень окремих підприємств та міст і селищ). Відбувається включення таких факторів впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ у підсумкову модель.

1. Відносно темпу приросту ВВП (GDPg) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був наближений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока [5] вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{\text{розр}}$ було більше $r_{\text{крит}}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критерії відбору було виконано, GDPg необхідно включити у підсумкову модель.

2. Відносно дефлятора ВВП (Defl) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був критично менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на помітну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору не виконано), $r_{\text{розр}}$ було менше $r_{\text{крит}}$ (третій критерій відбору не виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критерії відбору було не виконано, Defl не потрібно включати у підсумкову модель.

3. Відносно темпів приросту процентних ставок на капіталовкладення (процентні ставки за депозитами у банках) (GRIRCI) [4] як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був критично менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на помітну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником.

ком (другий критерій відбору не виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що два з трьох критеріїв відбору було не виконано, GRIRCI не потрібно включати у підсумкову модель.

Таблиця 1

Перевірка значимості впливу вибраних факторів на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів

Назва фактору	R ²	$r_{розр}$	α	f	$r_{крит}$	Співвідношення $r_{розр}$ та $r_{крит}$ ($>$, $<$)
GDPg	0,848	0,921	0,05	11	0,553	>
Defl	0,277	0,526	0,05	11	0,553	<
GRIRCI	0,375	0,612	0,05	11	0,553	>
CBC	0,988	0,994	0,05	11	0,553	>
CBOC	0,878	0,937	0,05	11	0,553	>
Unempl	0,202	0,449	0,05	11	0,553	<
GDPPCg	0,830	0,911	0,05	11	0,553	>
PAE	0,821	0,906	0,05	11	0,553	>
LC	0,623	0,789	0,05	11	0,553	>
DRD	0,440	0,663	0,05	11	0,553	>
ID	0,601	0,775	0,05	11	0,553	>
AD	0,501	0,708	0,05	11	0,553	>
DS	0,359	0,599	0,05	11	0,553	>
BD	0,895	0,946	0,05	11	0,553	>
FTB	0,653	0,808	0,05	11	0,553	>
SME	0,245	0,495	0,05	11	0,553	<
I	0,311	0,558	0,05	11	0,553	>
FER	0,895	0,946	0,05	11	0,553	>
DNC	0,850	0,922	0,05	11	0,553	>

Джерело: розроблено автором за даними джерела [3]

4. Відносно вартості залучення кредитних коштів у країні (CBC) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був наближений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано) [7]. Таким чином, з огляду на те, що три критеріїв відбору було виконано, CBC необхідно включити у підсумкову модель.

5. Відносно вартості залучення кредитних коштів поза країною (CBOC) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був наближений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критеріїв відбору було виконано, CBOC необхідно включити у підсумкову модель.

6. Відносно рівня безробіття (Unempl) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був критично менше одиниці (пер-

ший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на слабку тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору не виконано), $r_{розр}$ було менше $r_{крит}$ (третій критерій відбору не виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критеріїв відбору було не виконано, Unempl не потрібно включати у підсумкову модель.

7. Відносно рівня ВВП на душу населення (GDPPCg) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був наближений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критеріїв відбору було виконано, GDPPCg необхідно включити у підсумкову модель.

8. Відносно ефективності державного управління (PAE) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був наближений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критеріїв відбору було виконано, PAE необхідно включити у підсумкову модель.

9. Відносно рівня корупції у країні (LC) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був значно менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока [8] вказував на сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що один з трьох критеріїв відбору було не виконано, LC не потрібно включати у підсумкову модель.

10. Відносно диспропорцій регіонального розвитку (DRD) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був значно менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на помітну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору не виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що два з трьох критеріїв відбору було не виконано, DRD не потрібно включати у підсумкову модель.

11. Відносно темпів приросту промисловості (ID) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був значно менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що один з трьох критеріїв відбору було не виконано, ID не потрібно включати у підсумкову модель.

12. Відносно темпів приросту аграрного виробництва (AD) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був значно менше

одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що один з трьох критеріїв відбору було не виконано, AD не потрібно включати в підсумкову модель.

13. Відносно темпів розвитку сфери послуг (DS) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був критично менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на помітну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору не виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що два з трьох критеріїв відбору було не виконано, DS не потрібно включати у підсумкову модель.

14. Відносно дефіциту бюджету (BD) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був наближений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критерії відбору було виконано, BD необхідно включити у підсумкову модель.

15. Відносно сальдо зовнішньої торгівлі (FTB) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був значно менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що один з трьох критеріїв відбору було не виконано, FTB не потрібно включати у підсумкову модель.

16. Відносно темпів приросту малих та середніх підприємств (SME) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був критично менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на слабку тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору не виконано), $r_{розр}$ було менше $r_{крит}$ (третій критерій відбору не виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критерії відбору було не виконано, SME не потрібно включати у підсумкову модель.

17. Відносно темпів приросту інфляції (I) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був критично менше одиниці (перший критерій відбору не виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на помітну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору не виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що два з трьох критеріїв відбору було не виконано, I не потрібно включати у підсумкову модель.

18. Відносно темпів приросту золотовалютних запасів (FER) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був набли-

жений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критерії відбору було виконано, FER необхідно включити в підсумкову модель.

19. Відносно темпів девальвації національної валюти (DNC) як фактору впливу на залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ зазначаємо, що коефіцієнт детермінації був наближений до одиниці (перший критерій відбору виконано), коефіцієнт кореляції згідно зі шкалою Чеддока вказував на дуже сильну тісноту зв'язку між фактором та підсумковим показником (другий критерій відбору виконано), $r_{розр}$ було більше $r_{крит}$ (третій критерій відбору виконано). Таким чином, з огляду на те, що три критерії відбору було виконано, DNC необхідно включити у підсумкову модель.

Зазначаємо, що перевірка значимості факторів впливу за допомогою економіко-математичного моделювання дала змогу залишити у підсумковій моделі надходження фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів в Україну тільки вісім з дев'ятнадцяти факторів. З іншого боку, відзначаємо відсутність впливу на обсяги залучення кредитних коштів від ГФІ в Україну рівня корупції та розвитку економічної системи країни і її складових частин, зокрема малих та середніх підприємств, що критично зменшує ефективність такої фінансової допомоги для країни та підтверджує раніше зроблені висновки.

Важливим у межах дослідження є розгляд не тільки факторів, що впливають на залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів в Україну, але й впливу цієї допомоги на економічну систему країни. Для цього за допомогою кореляційно-регресійного аналізу дослідимо залежність розвитку ключових складових частин економіки країни від кредитних коштів ГФІ. При цьому до таких ключових складових частин включимо ідентифіковані вище головні індикатори моніторингу взаємодії України та глобальних фінансових інститутів. Отже, сформуємо сім таких моделей залежності ключових складових частин економічної системи держави від залучення фінансової допомоги від ГФІ:

- залежність зростання ВВП (GDP) від залучення фінансової допомоги глобальних фінансових інститутів;
- залежність зростання українського експорту (EXP) від фінансової допомоги ГФІ;
- залежність притоку інвестицій (INV) від залучення фінансової допомоги глобальних фінансових інститутів;
- залежність притоку іноземних інвестицій (FDI) від залучення фінансової допомоги ГФІ;
- залежність зміни українського імпорту (IMP) від залучення фінансової допомоги глобальних фінансових інститутів;
- залежність зростання промислового виробництва (ID) від залучення фінансової допомоги ГФІ;
- залежність збільшення аграрного виробництва (AD) від залучення фінансової допомоги глобальних фінансових інститутів.

При цьому, скориставшись засобами Excel, на початку дослідження виберемо модель регресії, а потім проведемо статистичну перевірку отриманої моделі за рахунок розрахунку коефіцієнта парної кореляції, коефіцієнта детермінації та шкали Чеддока, скориставшись методикою, що наведена вище для оцінювання впливу факторів на надходження фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів в Україну. Вибір моделі будемо здійснювати,

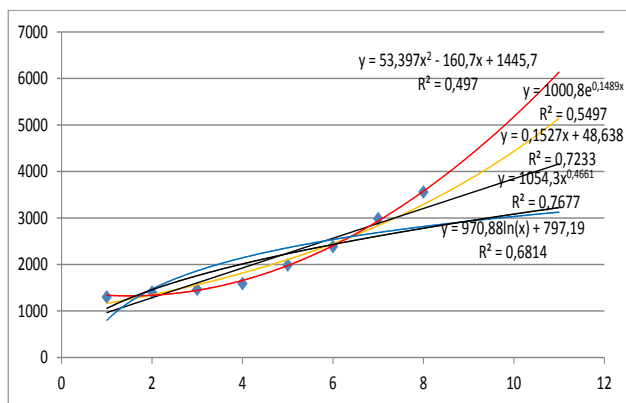


Рис. 1. Регресійні моделі залежності зростання ВВП України від залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів

Джерело: розроблено автором

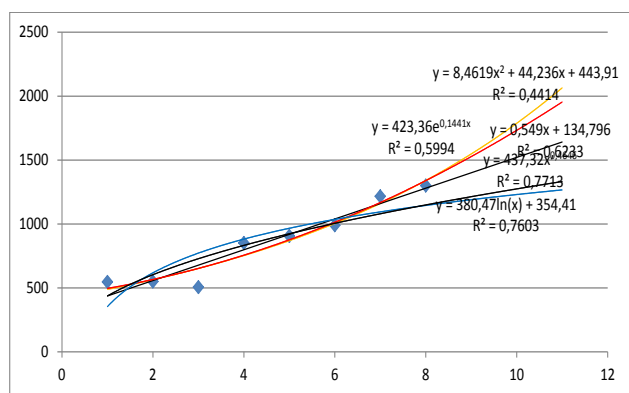


Рис. 2. Регресійні моделі залежності зростання українського експорту від залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів

Джерело: розроблено автором

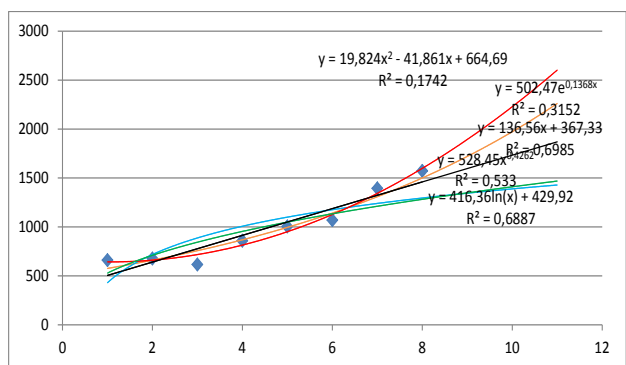


Рис. 3. Регресійні моделі залежності зростання українського імпорту від залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів

Джерело: розроблено автором

спираючись на коефіцієнт детермінації, а часовий проміжок візьмемо такий, як і в попередньому дослідженні (вісім років з 2011 року до 2018 року).

Для проведення дослідження необхідно сформувати вихідну таблицю щодо динаміки залучення фінансової допомоги від ГФІ в Україну та розвитку наведених вище ключових складових частин економічної системи країни. Надалі представимо моделі регресії щодо впливу залу-

чення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів на ВВП України (рис. 1).

Наголошуємо на низькому значенні коефіцієнта детермінації ($R^2=0,7677$), що свідчить про недостатню тісноту зв'язку між зростанням ВВП України та розмірами залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів у країну, однак цей висновок потребує перевірки з огляду на методику, яка була запропонована для оцінювання значимості впливу вибраних факторів на залучення фінансової допомоги в державу від ГФІ.

Наступними представимо моделі щодо впливу залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів на український експорт (рис. 2). Наголошуємо на низькому значенні коефіцієнта детермінації ($R^2=0,7713$), що свідчить про недостатню тісноту зв'язку між зростанням українського експорту та розмірами залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів у країну, однак цей висновок потребує перевірки з огляду на методику, яка була запропонована для оцінювання значимості впливу вибраних факторів на залучення фінансової допомоги в державу від ГФІ.

У подальшому представимо моделі щодо впливу залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів на український імпорт (рис. 3).

Враховуючи проведені розрахунки, наведемо значення функцій регресії та коефіцієнтів детермінації, на основі чого виберемо адекватну модель регресії залежності зростання українського імпорту від залучення фінансової допомоги від ГФІ. Наголошуємо на низькому значенні коефіцієнта детермінації ($R^2=0,6985$), що свідчить про недостатню тісноту зв'язку між зростанням українського імпорту та розмірами залучення фінансової допомоги від глобальних фінансових інститутів у країну, однак цей висновок потребує перевірки з огляду на методику, яка була запропонована для оцінювання значимості впливу вибраних факторів на залучення фінансової допомоги в державу від ГФІ.

Враховуючи проведений регресійний аналіз щодо впливу фінансової допомоги від ГФІ на розвиток ключових складових частин економіки України, надалі доповнимо його кореляційним аналізом. При цьому за базис візьмімо ті ж критерії, що були запропоновані та використані в межах оцінювання впливу ідентифікованих факторів на залучення фінансової допомоги в країну від глобальних фінансових інститутів.

Вважаємо доречним зробити таке пояснення щодо критеріїв оцінювання: якщо всі три критерії будуть виконані, то це буде свідчити про високий вплив фінансової допомоги ГФІ на одну з вибраних ключових складових частин економіки України; якщо таких критеріїв буде два, то це буде свідчити про достатній вплив; якщо такий критерій буде один, то це буде свідчити про недостатній вплив; якщо жоден з критеріїв не буде виконано, то це буде свідчити про відсутність впливу.

Висновки. Підсумовуючи отримані дані в межах кореляційно-регресійного аналізу, відзначаємо таке:

1) залучення фінансової допомоги в Україну від ГФІ має недостатній вплив на валовий внутрішній продукт країни, експорт, інвестиції, імпорт та розвиток промисловості, оскільки один критерій з трьох виконано;

2) залучення фінансової допомоги в Україну від глобальних фінансових інститутів не має впливу на притік іноземних інвестицій у країну та розвиток аграрного сектору.

Наведена ситуація є критичною та потребує вирішення в умовах посткризового розвитку економічної системи держави, а також підтверджує зроблені раніше висновки про критично низьку ефективність взаємодії України та ГФІ. З огляду на виявлені проблеми країна потребує роз-

роблення організаційно-інституційного механізму оптимізації системи адміністративного управління запозиченнями від міжнародних донорів та комплексу заходів підвищення ефективності взаємодії з ними на макро-, мезо-, мікрорівнях функціонування української економічної системи.

Список використаних джерел:

1. Базавлук Н. Механізми державного управління сталим розвитком регіонів у контексті принципів належного врядування. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2018. № 2. С. 63–69.
2. Іванов С. Співробітництво України та ЄББР: тенденції розвитку. *Наукові праці НДФІ*. 2016. № 3 (76). С. 5–23.
3. Статистична інформація / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 20.06.2020).
4. What interactions between financial globalization and instability? Growth in developing countries / B. Gaies, S. Goutte, K. Guesmi. *Journal of International Development*. 2019. Т. 31. № 1. Р. 39–79.
5. IMF conditionality and development policy space, 1985–2014 / A.E. Kentikelenis, T.H. Stubbs, L.P. King. *Review of International Political Economy*. 2016.
6. International financial institutions and human rights: implications for public health / A.E. Kentikelenis, T.H. Stubbs. *Public Health Rev*. 2017. № 38:27.
7. International financial crisis / B. Moore, T. Thym URL: https://web.stanford.edu/class/e297c/trade_environment/global/hcrisis.html (дата звернення: 30.06.2020).
8. Pochenchuk G. Influence of relations with international financial institutions on institutional transformations of economy. *The USV Annals of Economics and Public Administration*. 2014. Vol. 14. Iss. 2 (20). P. 99–107.
9. Stichelmans T. How international financial institutions and donors influence economic policies in developing countries. *A Eurodad discussion paper*. 2016. P. 1–23.
10. Suman A. Does International Financial Institution Expand the Growth of Developing Countries? *SSRN*. 2018. URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3280889> (дата звернення: 30.06.2020).
11. Vilpišauskas R. Strategies and Approaches of International Financial Institutions towards Eastern Partnership Countries. *EU-STRAT Working Paper*. 2014. № 14. P. 1–39.

References:

1. Bazavluk N. Mexanizmy' derzhavnogo upravlinnya staly'm rozvy'tkom regioniv u konteksti pry'ncy'piv nalezhnogo vryaduvannya [Mechanisms of public administration for sustainable development of regions in the context of the principles of good governance]. *Derzhavne upravlinnya ta misceve samovryaduvannya*. 2018. № 2. S. 63–69 (in Ukrainian).
2. Ivanov S. Spivrobotny'cztvo Ukrayiny' ta YeBBR: tendencyi rozvy'tku [Cooperation between Ukraine and the EBRD: development trends]. *Naukovi praci NDFI*. 2016. № 3 (76). S. 5–23 (in Ukrainian).
3. Staty'sty'chna informaciya. Derzhavna sluzhba staty'sty'ky' Ukrayiny' [Statistical information. State Statistics Service of Ukraine]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 20.06.2020) (in Ukrainian).
4. Gaies B. What interactions between financial globalization and instability? Growth in developing countries / B. Gaies, S. Goutte, K. Guesmi // *Journal of International Development*. – 2019. – Т. 31. – № 1. – P. 39–79.
5. Kentikelenis A. E. IMF conditionality and development policy space, 1985-2014 / A. E. Kentikelenis, T. H. Stubbs and L. P. King // *Review of International Political Economy*. – 2016. URL: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09692290.2016.1174953>.
6. Kentikelenis A. E. International financial institutions and human rights: implications for public health / A. E. Kentikelenis, T. H. Stubbs // *Public Health Rev*. – 2017. – № 38:27. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5810098>.
7. Moore B. International financial crisis / B. Moore, T. Thym. URL: https://web.stanford.edu/class/e297c/trade_environment/global/hcrisis.html (дата звернення: 30.06.2020).
8. Pochenchuk G. Influence of relations with international financial institutions on institutional transformations of economy / G. Pochenchuk // *The USV Annals of Economics and Public Administration*. – 2014. – Volume 14. Issue 2(20). – P. 99–107.
9. Stichelmans T. How international financial institutions and donors influence economic policies in developing countries / T. Stichelmans // *A Eurodad discussion paper*. – 2016. – P. 1–23.
10. Suman A. Does International Financial Institution Expand the Growth of Developing Countries? / A. Suman // *SSRN*. – 2018. URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3280889> (дата звернення: 30.06.2020).
11. Vilpišauskas R. Strategies and Approaches of International Financial Institutions towards Eastern Partnership Countries / R. Vilpišauskas // *EU-STRAT Working Paper*. – 2014. – № 14. – P. 1–39.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ ОТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ

Аннотация. В статье отмечено, что деятельность глобальных финансовых институтов (ГФИ) в пределах стимулирования и обеспечения долгосрочного стабильного развития экономических систем развивающихся стран, в частности Украины, является малоэффективной и требует усовершенствования. В таких условиях важным является формулирование комплекса конкурентных преимуществ и потенциальных угроз, который имеет сотрудничество Украины с ГФИ. Констатировано, что привлечение финансовой помощи в Украину от ГФИ имеет недостаточное влияние на валовый внутренний продукт страны, экспорт, инвестиции, импорт и развитие промышленности, поскольку один критерий из трех выполнен. Сделан вывод, что проверка значимости факторов влияния с помощью экономико-математического моделирования позволила оставить в итоговой модели поступления финансовой помощи от глобальных финансовых институтов в Украину только восемь из девятнадцати факторов.

Ключевые слова: финансовая помощь, предприятия, финансовые институты, стабильное развитие, глобальные финансовые институты.

ATTRACTING INVESTMENT FROM INTERNATIONAL FINANCIAL INSTITUTES

Summary. It has been stated that the operation of global financial institutes (GFI) is low effective and requires improvement within stimulating and securing long-term stable development of the country's economic systems that are developing, including Ukrainian ones. Under such conditions, it is important to formulate a set of competitive advantages and potential threats that the cooperation of Ukraine and GFI has. It has been observed that financial assistance involvement from GFI to Ukraine has a negative impact on gross domestic product of the country, export, investments, import, and industry development because one criterion of three is fulfilled. It has been marked that financial assistance involvement in Ukraine from global financial institutions does not have an impact on both foreign investment inflow to the country and the development of the agricultural sector. The situation described is critical and requires actions in terms of post-crisis development of the state's economic system. Besides, it proves conclusions drawn earlier that the cooperation of Ukraine and GFI is critically low. Taking into account the problems identified above, the country needs the development of the organizational and institutional mechanisms of administrative management system optimization through loans from international donors and a set of measures for efficiency increase of their cooperation at macro-, meso-, and micro-levels of Ukrainian economic system operation. Particular attention in ensuring strategic development of an enterprise should be paid to system management and its significant impact on the functioning of business entities under uncertainty and risk. The conclusion is drawn that checking of impact factors importance with the help of economic and mathematic modeling enabled to keep only eight of nine factors in the final model of financial assistance receipts from global financial institutes to Ukraine. In addition, there is no impact on the volume of credit funds from GFI to Ukraine, corruption level, and the development of the county's economic system and its components, including small and medium-sized enterprises. It decreases the effectiveness of such financial assistance for the country and proves the conclusions drawn earlier.

Key words: financial assistance, enterprises, financial institutions, stable development, global financial institutes.

Ковбатюк М. В.

кандидат економічних наук,

*професор, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки
Державного університету інфраструктури та технологій*

Ковбатюк Г. О.

студент магістратури спеціальності «Менеджмент»

Державного університету інфраструктури та технологій

Kovbatiuk Maryna

Candidate of Economic Sciences,

*Professor, Head of Department of Theoretical and Applied Economics
State University of Infrastructure and Technologies*

Kovbatiuk George

Student of Master's Degree in Management

State University of Infrastructure and Technologies

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ЕКСПОРТУ РІЗНИХ КРАЇН СВІТУ

Анотація. У статті розкрито сутність технологічної структури експорту, визначено її вплив на ефективність зовнішньої торгівлі зокрема та зовнішньоекономічних зв'язків країни загалом. Розглянуто технологічну структуру експорту світу та в розрізі найбільших інтеграційних об'єднань EU-28, ASEAN+3 та NAFTA. Вони були вибрані внаслідок того, що, враховуючи регіоналізацію економічних відносин, а також основні світові товарно-фінансові потоки, у світі сформувалося три основні економічні центри: у Західній Європі, в Америці та на сході – в Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Визначено частку ринку експорту світу та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів. Досліджено головні тенденції, що відбуваються в динаміці експорту України, на основі аналізу його технологічної структури відповідно до класифікації Lall. Проведений порівняльний аналіз показників експорту України, Білорусі та Польщі.

Ключові слова: класифікація Lall, технологічна структура експорту, порівняльний аналіз, зовнішньоекономічні зв'язки, інтеграційні об'єднання.

Вступ та постановка проблеми. Останнім часом успішність експортних операцій все більше пов'язана з можливістю залучення прямих іноземних інвестицій. Враховуючи зростаючу глобалізацію (з появою інтегрованих виробничих систем, що охоплюють декілька країн) та більшу роль багатонаціональних корпорацій у торгівлі та інноваціях, країнам важливо забезпечити не тільки кількість, а й більш високу якість прямих іноземних інвестицій. Це означає залучення більш прогресивної діяльності підприємств, орієнтованої на міжнародні ринки, використання прогресивних технологій, створення складних навичок та залучення до динамічних систем міжнародного виробництва. Тобто технологічна структура експорту відіграє значну роль у моделях торгівлі прогресивних промислових країн.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам ефективності зовнішньоекономічної діяльності присвячено багато праць як зарубіжних, так і вітчизняних науковців, таких як С. Лалл, Р. Хаусманн, Б. Клінгер, Л. Бакаєв, І. Барановська, І. Бевз, Я. Ромусік, Л. Шинкарук, Н. Черкас та інші. Досліджуючи структуру експорту в різні періоди часу, всі вони наголошували на тому, що його технологічна структура суттєво впливає на результативність зовнішньоекономічної діяльності. Тому більш детальне дослідження технологічної структури експорту може дати відповіді щодо вибору подальшого напрямку розвитку зовнішньої торгівлі.

Постановка завдання. Метою статті є проведення порівняльного аналізу технологічної структури експорту різних країн світу на базі даних міжнародної статистики UNCTADstat за 2004–2018 рр. Дані агреговані в

групи відповідно до Технологічної класифікації експорту (Lall, 2000).

Виклад основного матеріалу. Досить важливим у сучасних умовах є аналіз технологічної структури експорту, який заснований на підході, запропонованому в низці статей Рікардо Хаусманна і Бейлі Клінгера [1; 2]. Хаусманн і Клінгер виявили зв'язок між поточною структурою експорту країни і подальшим темпом його розвитку. Як характеристику структури експорту вони запропонували використовувати параметр «складності» експортного кошика, при цьому рівень «складності» визначається тим, скільки становить частка високотехнологічних товарів в експортному кошику країни, що аналізується. Головною складовою частиною цієї методології є врахування технологічної складності експортних товарів (Lall, 2000) [3].

Враховуючи характер даних про експорт, неможливо зафіксувати всі аспекти технологічного вдосконалення з національної статистики. В ідеалі дані повинні дозволяти нам розрізняти рівень технології, яка використовується у виробництвах, та її вдосконалення з часом на досить розрізному рівні.

Поширена класифікація SITC не надає такої можливості. Standard International Trade Classification (SITC) – це класифікація товарів, що використовується для класифікації експорту та імпорту країни, дає змогу порівнювати різні країни і роки та рекомендується тільки для аналітичних цілей. Система класифікації підтримується Організацією Об'єднаних Націй. Класифікація SITC нині знаходиться на четвертій редакції, яка була оприлюднена в 2006 році. Товарні групи SITC відображають матеріали,

що використовуються у виробництві, стадію обробки, ринкову практику і використання продуктів, важливість товарів з погляду світової торгівлі [4].

Є багато способів класифікації продуктів за технологією, але найбільш зручною та детальною класифікацією на основі технологічної діяльності, яку використовує ЮНКТАД (UNCTAD), є так звана Lall classification (Lall, 2000), що наведена в таблиці 1.

Класифікація ґрунтується на доступних показниках технологічної активності у виробництві. Вона відповідає концепції більшості аналітиків щодо технологічного рейтингу виготовленої продукції.

Розглянемо технологічну структуру експорту світу та в розрізі найбільших інтеграційних об'єднань EU-28, ASEAN+3 та NAFTA. Вони були вибрані внаслідок того, що, враховуючи регіоналізацію економічних відносин, а також основні світові товарно-фінансові потоки, у світі сформувалося три основні економічні центри: у Західній Європі, у Америці та на сході – в Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Відповідно, Африканський регіон, Східна Європа та частина Азійського регіону, до складу яких входять малорозвинуті країни та країни, що розвиваються, залишилися місцем реалізації інтересів основних економічних гравців світового значення.

Розглянемо основні технологічні категорії продуктів у розрізі трьох підперіодів між 2004 та 2018 роками. У таблицях 2–3 наведені темпи росту та частки ринку

експорту у світі та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів.

За період 2004–2008 років загалом обсяг експорту зростає майже вдвічі повільніше, ніж первинний експорт. Експорт продукції RB (ресурсні виробництва) зростає швидше за інші промислові групи, а HT (високотехнологічні виробництва) – мав найнижчі темпи приросту; ця тенденція стосується також підперіоду 2009–2013 років у світі загалом та за окремими інтеграційними об'єднаннями окремо. Продукти з «природною» порівняльною перевагою (первинна та RB разом) явно не дуже динамічні у світовій торгівлі; темпи їхнього росту поступово зменшувалися та за 13 років досягли від'ємного значення, так само і за первинними продуктами (PP). Підперіод 2014–2018 років взагалі свідчить про суттєве зниження темпів приросту за всіма технологічними категоріями товарів і експорту загалом.

Водночас структура світового експорту загалом практично не змінилася за 15 років. Це підтверджують дані, що наведені на рис. 1.

Дві «складні» категорії (MT і HT) разом становлять майже 50 % всього світового експорту. Більш деталізовані показники динаміки представлені в таблиці 2.

Що стосується частки ринку експорту інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів, бачимо, що сумарна питома вага експорту об'єднань EU-28, ASEAN+3 та NAFTA становить близько 75 % сві-

Таблиця 1

Технологічна класифікація експорту (Lalls technological classification of exports)

Умовне позначення	Класифікаційна група	Складники групи
PP	Primary products (Первинні продукти)	Свіжі фрукти, м'ясо, рис, какао, чай, кава, деревина, вугілля, сира нафта, газ
Manufactured products (Промислова продукція)		
RB	<i>Resource based manufactures (Ресурсні виробництва)</i>	
RB1	Agro/forest based products (Агро / лісова продукція)	Готові м'ясо/фрукти, напої, вироби з дерева, рослинні олії
RB2	Other resource based products (Інші продукти на основі ресурсів)	Рудні концентрати, нафтові/гумові вироби, цемент, різані дорогоцінні камені, скло
LT	<i>Low technology manufactures (Низькотехнологічні виробництва)</i>	
LT1	Текстиль/мода кластер	Текстильні тканини, одяг, головні убори, взуття, шкіряні вироби, туристичні товари
LT2	Other low technology (Інша низькотехнологічна продукція)	Кераміка, прості металеві деталі/ конструкції, меблі, ювелірні вироби, іграшки, пластмасові вироби
MT	<i>Medium technology manufactures (Середньотехнологічні виробництва)</i>	
MT1	Automotive products (Автомобільна продукція)	Легкові транспортні засоби та їх частини, комерційні транспортні засоби, мотоцикли та деталі
MT2	Medium technology process industries (Середньотехнологічна продукція переробних галузей)	Синтетичні волокна, хімічні речовини та фарби, добрива, пластмаси, залізо, труби / трубки
MT3	Medium technology engineering industries (Середньотехнологічна продукція машинобудування)	Двигуни, мотори, промислова техніка, насоси, розподільні пристрої, кораблі, годинники
HT	<i>High technology manufactures (Високотехнологічні виробництва)</i>	
HT1	Electronics and electrical products (Електроніка та електротехнічна продукція)	Офіс / обробка даних / телекомунікаційне обладнання, телевізори, транзистори, турбіни, енергогенеруюче обладнання
HT2	Other high technology (Інша високотехнологічна продукція)	Фармацевтичні засоби, аерокосмічні, оптичні/вимірювальні прилади, камери
OT	<i>Other transactions (Інші операції)</i>	
		Електрика, кінофільми, друковані матеріали, «спеціальні» транзакції, золото, мистецтво, монети, домашні тварини

Джерело: [3]

Таблиця 2

Темпи росту експорту світу та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів

Інтеграційні об'єднання	Всі продукти	PP	RB	LT	MT	HT
Темп росту 2004–2008						
World	0,76	1,35	0,96	0,60	0,65	0,52
ASEAN+3	0,83	1,06	1,27	0,95	0,68	0,55
EU-28	0,59	0,84	0,74	0,56	0,57	0,45
NAFTA	0,55	1,06	0,80	0,30	0,48	0,53
Темп росту 2009–2013						
World	0,52	0,66	0,67	0,44	0,47	0,38
ASEAN+3	0,61	0,60	0,79	0,74	0,62	0,53
EU-28	0,33	0,48	0,46	0,26	0,35	0,20
NAFTA	0,51	0,58	0,73	0,39	0,59	0,22
Темп росту 2014–2018						
World	0,02	-0,15	-0,02	0,04	0,07	0,12
ASEAN+3	0,08	0,00	0,02	0,05	0,07	0,14
EU-28	0,05	-0,06	0,00	0,07	0,08	0,10
NAFTA	0,03	0,01	-0,01	0,00	0,05	0,03

Джерело: розраховано авторами на основі [7]

Таблиця 3

Частка ринку експорту світу та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів

Роки	Всі продукти	PP	RB	LT	MT	HT
WORLD						
2004	100	14,37	14,86	14,64	30,4	20,61
2009	100	17,19	16,14	13,63	27,52	19,89
2014	100	18,07	17,28	13,64	27,37	18,61
2018	100	15,06	16,59	13,89	28,71	20,41
ASEAN+3						
2004	21,61	8,74	15,47	25,28	28,53	34,24
2009	21,96	8,57	17,13	32,01	29,86	35,95
2014	22,37	8,5	20,08	39,77	33,17	39,36
2018	22,63	9,95	20,91	39,94	33,01	40,18
EU-28						
2004	40,71	20,02	45,09	41,98	49,27	36,5
2009	38,73	17,45	40,1	38,96	46,05	34,74
2014	37,97	15,82	34,59	33,58	42,45	30,48
2018	38,21	17,46	35,2	34,53	42,93	29,83
NAFTA						
2004	14,38	12,72	13,2	9,51	16,18	15,02
2009	14,11	11,17	12,17	7,82	14,33	13,06
2014	13,82	11,77	12,84	7,47	15,73	11,76
2018	13,24	13,95	12,88	7,19	15,37	10,77

Джерело: розраховано авторами на основі [7]

Таблиця 4

Темпи росту експорту Білорусі, Польщі та України за технологічними категоріями товарів

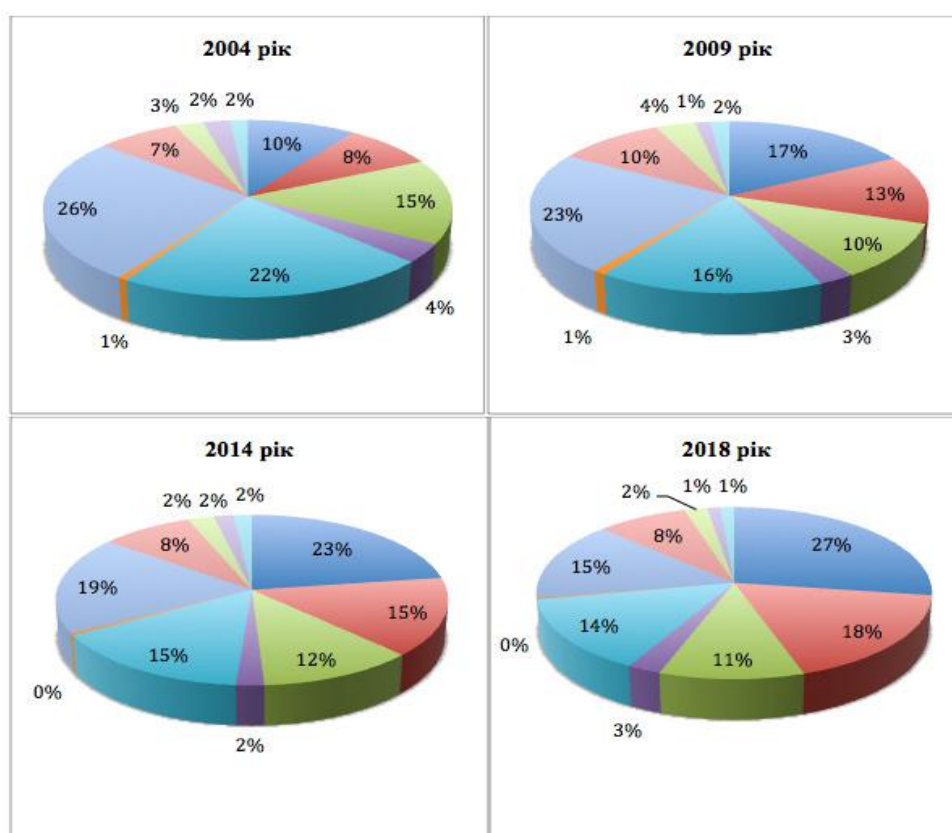
Країна	Всі продукти	PP	RB	LT	MT	HT
Темп росту 2004–2008						
Білорусь	1,37	1,87	1,67	0,60	1,54	0,45
Польща	1,33	1,11	1,24	0,99	1,33	2,50
Україна	1,05	1,67	0,82	0,82	1,28	0,58
Темп росту 2009–2013						
Білорусь	0,75	1,39	0,59	0,67	0,66	1,15
Польща	0,49	0,77	0,77	0,52	0,43	0,29
Україна	0,60	0,80	0,75	0,45	0,46	0,44
Темп росту 2014–2018						
Білорусь	-0,07	-0,11	-0,17	0,08	0,02	0,17
Польща	0,22	0,02	0,16	0,38	0,24	0,14
Україна	-0,12	0,06	-0,06	-0,17	-0,25	-0,32

Джерело: розраховано авторами на основі [7]



Рис. 1. Структура Світового експорту за агрегованими технологічними товарними групами

Джерело: сформовано авторами на основі [7]



- Первинні продукти
- Ресурсні виробництва: агро продукція
- Ресурсні виробництва:інша продукція
- Низькотехнологічні виробництва: текстиль / мода
- Низькотехнологічні виробництва: інша продукція
- Середньотехнологічні виробництва:автомобільна продукція
- Середньотехнологічні виробництва:переробних галузей
- Середньотехнологічні виробництва:машинобудування
- Високотехнологічні виробництва:електроніка та електротехнічна продукція
- Високотехнологічні виробництва: інша продукція
- Інші операції

Рис. 2. Структура експорту України за товарними групами

Джерело: сформовано авторами на основі [6; 7]

тового експорту. Найбільша частка належить Європейському Союзу – 38,21 % у 2018 році. Водночас виробництво високих технологій (High technology manufactures) найбільше в ASEAN+3. Економіка Азійсько-Тихоокеанського регіону набирає обертів і виходить на ключові позиції в цьому експортному секторі. За аналізований період частка експортованих товарів групи НТ збільшилася на 5,94 пункти та становила 40,18 % у 2018 році проти 34,24 % у 2004 році.

Знаходячись у центрі Європи, Україна має низку стратегічних характеристик, і серед них – розвинений транзитний потенціал, а отже, підвищення рівнів міжнародних торговельних контактів та конкурентоспроможності вітчизняної економіки на світовому ринку, міграції товарних, фінансових, інвестиційних та інших ринків. Це визначає важливість та особливість виконання міжнародної зовнішньоекономічної діяльності, що є ключовим фактором в інтеграційному процесі, створює фундамент для розвитку соціально-економічних складників держави та окремих підприємств [5].

Для того, щоб краще розуміти головні тенденції, що відбуваються в динаміці експорту України, розглянемо його технологічну структуру відповідно до класифікації Lall (2000).

Аналіз технологічної структури експорту України проведений за період 2004–2018 рр., точками порівняння вибрані 2004, 2009, 2014 та 2018 роки, тобто з періодичністю в п'ять років. Отримані дані наведені на рис. 2.

Як бачимо, за останні п'ятнадцять років у технологічній структурі експорту України відбулися суттєві зміни. У 2004 році найбільшу питому вагу в структурі експорту займали товари середніх технологій переробних галузей (Medium technology process industries), їхня частка становила 26,43 %. Протягом аналізованого періоду вона поступово зменшувалася: 22,91 % у 2009 році, 18,63 % у 2014 році, а у 2018 році досягла найменшого значення – 14,89 %.

Водночас прямо протилежна картина спостерігається з товарами сировинної групи (Primary products). Їхня частка у 2004 році становила 9,74 %, у 2009 – 17,22 %, у 2014 – 22,7 % та у 2018 – 27,3 %.

Цей тренд, безумовно, є негативним, у технологічній структурі експорту України більше половини його обсягу припадає на товари низькотехнологічні (Primary products, Resource based manufactures та Low technology manufactures), навіть ті позиції, які мала Україна в експорті товарів середньотехнологічних виробництв (Medium technology process industries), втрачені.

Що стосується високотехнологічних товарів, то їхня питома вага в експорті України становить 4,4 % в середньому за період, що аналізується.

Знову ж таки простежується негативна тенденція до зниження частки цієї товарної групи в загальній величині експорту: з 2,59 % у 2004 році до 2,1 % у 2018 році за товарами

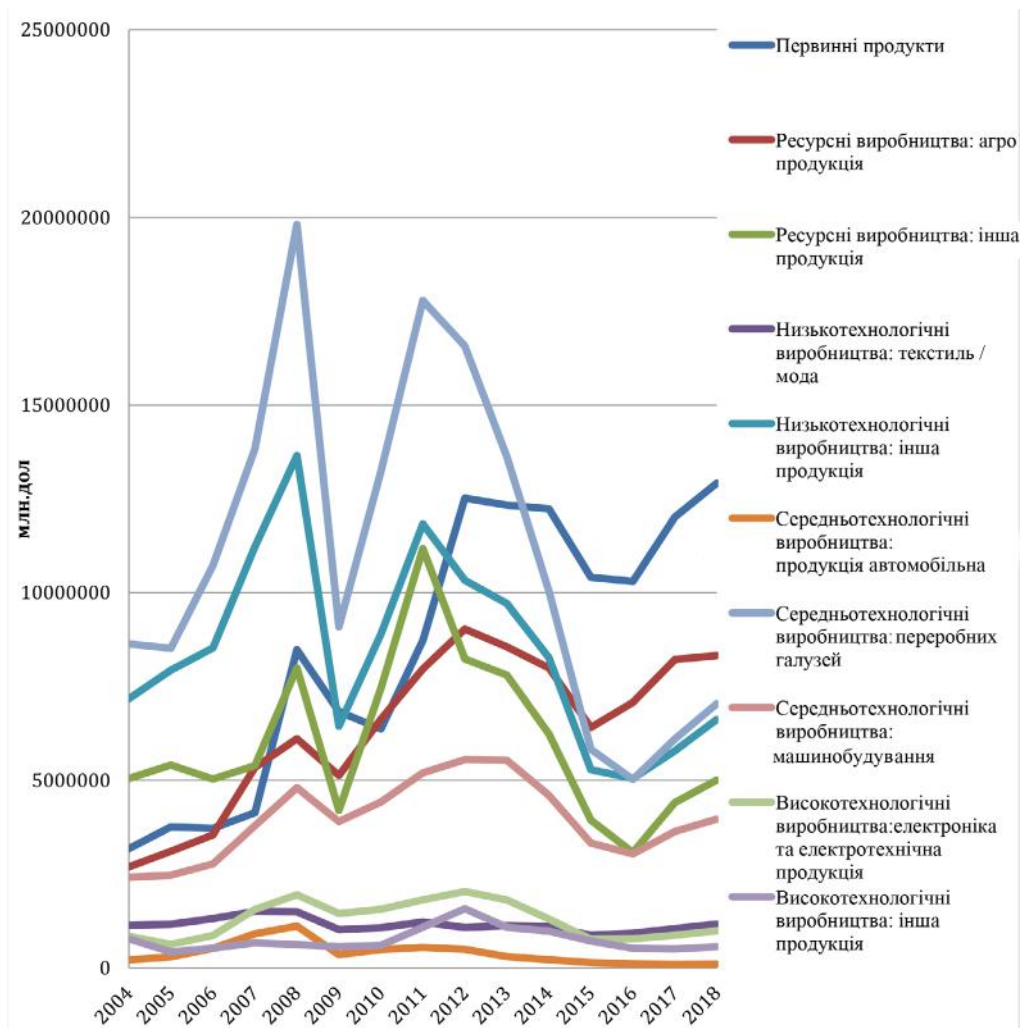


Рис. 3. Динаміка експорту України за товарними групами

Джерело: сформовано авторами на основі [6; 7]

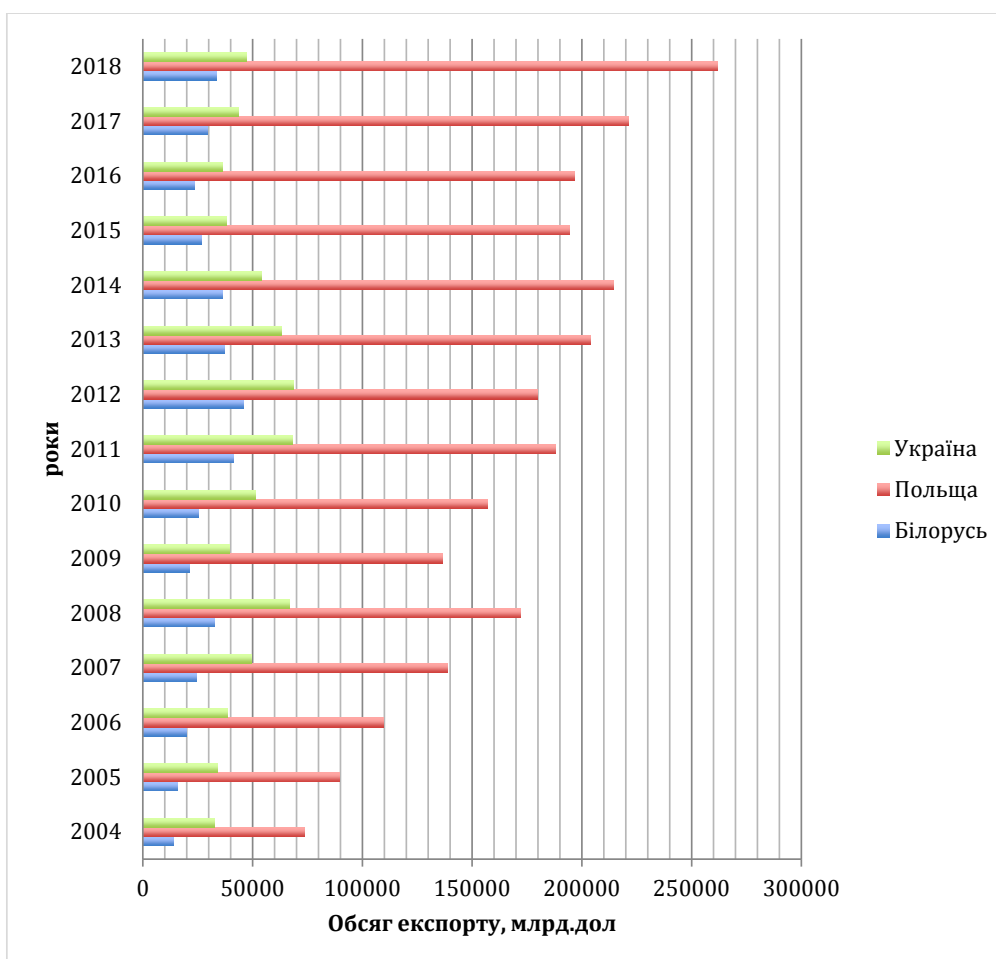


Рис. 4. Динаміка експорту України, Білорусі, Польщі за 2004–2018 рр.

Джерело: сформовано авторами на основі [7]

групи «електроніка та електротехнічна продукція» (Electronics and electrical products) та з 2,39 % у 2004 році до 1,19 % у 2018 році за іншими товарами (Other high technology).

Більш детально зміни в динаміці експорту України в розрізі технологічних груп наведені на рис. 3.

Як бачимо, Україна дуже відстає від середньостатистичних світових показників. Розглянемо темпи росту її показників експорту порівняно з країнами-сусідами, які знаходяться у приблизно таких самих умовах, що й Україна – з Білоруссю та Польщею (табл. 4).

Незважаючи на те, що країни знаходяться у приблизно однакових умовах, найгірше з них виглядає Україна. Вона має від'ємні темпи росту у 2014–2018 році загалом за обсягами експорту, що майже вдвічі гірше за показники Білорусі та на 30 пунктів нижче, ніж у Польщі. Більш наочно ця тенденція спостерігається на рис. 4.

Незважаючи на те, що Польща значно більше експортує продукції, в розрізі окремих технологічних груп переважають також низькотехнологічні товари.

Таким чином, успіх експорту таких країн, як Україна, Білорусь, Польща, орієнтований на первинну продукцію, продукцію низькотехнологічних та середньотехнологічних виробництв. Для успішного конкурування на світо-

вому ринку цього недостатньо, про це свідчить аналіз технологічної структури експорту найбільших інтеграційних об'єднань.

Висновки. Отже, нині країна може бути конкурентноздатною та підвищувати ефективність зовнішньоекономічних зв'язків за умови збільшення частки високотехнологічної продукції в загальній величині експорту. Але це можливо тільки після створення відповідних умов, які стимулюють саме ці види експортної діяльності. Хоча структура спеціалізації змінюється зі зміною витрат і технологій – це головна перевага хорошої системи навчання і розвитку, – найкращі країни зберігають значні конкурентні позиції у всьому технологічному спектрі (шляхом підвищення якості), навіть коли вони втрачають свої початкові переваги. Навпаки, країнам зі слабкими системами навчання і розвитку складно встановити конкурентні позиції навіть у простому виді діяльності на основі ресурсів.

Все це актуально і для української економіки. Зараз перед нею стоїть завдання підтримки і зміцнення своїх експортних показників для досягнення подальшого поліпшення балансу поточних операцій і виведення зовнішнього боргу на шлях зниження.

Список використаних джерел:

1. Hausmann R., Klinger B. (2006), "Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space", Harvard University, John F. Kennedy School of Government, Research Working Paper RWP06-041.
2. Hausmann R., Klinger B. (2007), "The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage", Harvard University, Center for International Development, Working Paper 146.

- Lall S. The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports, 1985–1998. Working Paper Number 44. Queen Elizabeth House, University of Oxford. 2000. 39 p.
- Standard International Trade Classification (SITC). URL: https://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimSicRev3Products_Official_Hierarchy.pdf (дата звернення: 21.06.2020).
- Жигалкевич Ж. М., Станіславський О. В. Особливості зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств в умовах євроінтеграції // *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2019. № 16. с.116–123. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.181688>.
- Зовнішня торгівля України товарами та послугами за 2018 рік. Аналітична довідка. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=a4421e9c-b5a0-4f99-8b8c-cd7be64794ba&title=ZovnishniaTorgivliaUkrainiTovaramiTaPoslugamiU2018-Rotsi&isSpecial=true> (дата звернення: 21.06.2020).
- United Nations Conference on Trade and Development (officialsite). URL: <https://unctadstat.unctad.org> (дата звернення: 21.06.2020).

References:

- Hausmann R., Klinger B. (2006), “*Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space*”, Harvard University, John F. Kennedy School of Government, Research Working Paper RWP06–041.
- Hausmann R., Klinger B. (2007), “*The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage*”, Harvard University, Center for International Development, Working Paper 146.
- Lall S. The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports, 1985–1998. Working Paper Number 44. Queen Elizabeth House, University of Oxford. 2000. 39 p.
- Standard International Trade Classification (SITC). URL: https://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimSicRev3Products_Official_Hierarchy.pdf (accessed 21 June 2020).
- Zhyghalkevych Zh. M., Stanislavskiy O. V. (2019) Osoblyvosti zovnishnjoeconomichnoji dijajlnosti vitchyznjanykh pidpryjemstv v umovakh jevointegracij[Features of foreign economic activity of domestic enterprises in the conditions of European integration] // *Ekonomichnyj visnyk NTUU «KPI»*. № 16. с.116–123. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.181688>.
- Zovnishnja torehivlja Ukrajinu tovaramy ta poslughamy za 2018 rik. Analitichna dovidka. [Ukraine’s foreign trade in goods and services for 2018. Analytical reference.] URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=a4421e9c-b5a0-4f99-8b8c-cd7be64794ba&title=ZovnishniaTorgivliaUkrainiTovaramiTaPoslugamiU2018-Rotsi&isSpecial=true> (accessed 21 June 2020).
- United Nations Conference on Trade and Development (officialsite). URL: <https://unctadstat.unctad.org> (accessed 21 June 2020).

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЭКСПОРТА РАЗНЫХ СТРАН МИРА

Аннотация. В статье раскрыта сущность технологической структуры экспорта, определено ее влияние на эффективность внешней торговли в частности и внешнеэкономических связей страны в целом. Рассмотрена технологическая структура экспорта мира и в разрезе крупнейших интеграционных объединений EU-28, ASEAN+3 и NAFTA. Они были выбраны в силу того, что, учитывая регионализацию экономических отношений, а также основные мировые товарно-финансовые потоки, в мире сформировалось три основных экономических центра: в Западной Европе, в Америке и на востоке – в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Определена доля рынка экспорта мира и интеграционных объединений по технологическим категориям товаров. Исследованы главные тенденции динамики экспорта Украины на основе анализа его технологической структуры в соответствии с классификацией Lall. Проведен сравнительный анализ показателей экспорта Украины, Беларуси и Польши.

Ключевые слова: классификация Lall, технологическая структура экспорта, сравнительный анализ, внешнеэкономические связи, интеграционные объединения.

COMPARATIVE ANALYSIS OF TECHNOLOGICAL STRUCTURE OF EXPORT TO DIFFERENT COUNTRIES OF THE WORLD

Summary. The technological structure of exports plays a significant role in the trade patterns of progressive industrial countries due to increasing globalization and the increasing role of multinational corporations in trade and innovation. This means the activation of more progressive activities of enterprises oriented towards international markets, the use of advanced technologies, the creation of complex skills and involvement in dynamic systems of international production.

The article reveals the essence of the technological structure of exports, determines its impact on the efficiency of foreign trade in particular and the country’s foreign economic relations as a whole, provides a comparative analysis of the technological structure of exports of various countries of the world on the basis of international statistics UNCTADstat for 2004–2018. Data are aggregated into groups according to the Export Technological Classification (Lall, 2000). The classification is based on the available indicators of technological activity in production. It corresponds to the concept of most analysts in terms of technological rating of manufactured products.

The technological structure of world exports and in the context of the largest integration associations EU-28 ASEAN+3 and NAFTA is considered. They were chosen due to the fact that, taking the regionalization of economic relations, as well as the main world commodity and financial flows, three main economic centers have formed in the world – in Western Europe, North America and in the east – in the Asia-Pacific region. The market share of world exports and integration associations by technological categories of goods has been determined. The main trends in the dynamics of Ukrainian exports are investigated based on the analysis of its technological structure in accordance with the Lall classification. A comparative analysis of the export indicators of Ukraine, Belarus and Poland, countries that are in approximately the same conditions, is carried out.

The results of the analysis indicate that the export of high-tech products is an important factor in increasing the country’s competitiveness and improving the efficiency of its foreign economic relations. At the same time, mastering innovative technologies requires the creation of a “learning system” that benefits all export activities.

Key words: Lall classification, technological structure of exports, comparative analysis, foreign economic relations, integration associations.

Кордзая Н. Р.

*кандидат технічних наук,
доцент кафедри маркетингу, підприємництва і торгівлі
Одеської національної академії харчових технологій*

Kordzaya Natela

*Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor of Marketing, Entrepreneurship and Trade Department
Odessa National Academy of Food Technologies*

СТАН РОЗВИТКУ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В СВІТІ

Анотація. У статті розглянуто визначення поняття «стандартизація», історію розвитку світової системи стандартизації, її сучасну структуру, об'єкти та завдання. Наведено характеристику найбільш вагомих міжнародних та регіональних організацій зі стандартизації, а саме Міжнародної організації зі стандартизації (ISO), Європейської економічної комісії ООН (ЄЕК ООН) та Міжнародної електротехнічної комісії (МЕК). Крім того, окремо охарактеризовано низку систем менеджменту, що були створені ISO та впроваджені багатьма європейськими виробниками. Серед них слід назвати систему якості ISO серії 9000 та систему менеджменту безпеності харчової продукції ISO 22000:2005 (НАССР). Також надано опис Кодексу Аліментаріус. Цей документ є збірником стандартів, технічних норм і правил, методичних вказівок та інших рекомендацій, прийнятих міжнародним співтовариством, які викладаються в однаковому стилі та мають як загальний, так і досить конкретний характер.

Ключові слова: конкурентоспроможність товарів, стандарти, система стандартизації, якість та безпеність харчових продуктів, технічне регулювання.

Вступ та постановка проблеми. Жодне суспільство не може існувати без технічного законодавства та нормативних документів, які регламентують правила, процеси, методи виготовлення та контролю продукції, а також гарантують безпеку життя, здоров'я, майна людей та довкілля. Стандартизація є тією діяльністю, яка виконує усю ці функції [1; 2].

Сьогодні для вирішення питання підвищення конкурентоспроможності українських товарів необхідно переглянути підходи до забезпечення та контролю їх якості. Однак це можливо тільки за умови використання документації, яка нормує та регламентує правила виготовлення та координації контролю якості товарів, а також гарантує безпеку життя та здоров'я населення, захист довкілля [3; 4].

Для виконання вищезазначеного рішення доцільним є проведення ретельного аналізу стану розвитку світової системи стандартизації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значна кількість сучасних науковців досліджує питання технічного регулювання, гармонізації стандартів на міжнародному рівні. Серед них можна виділити В. Дятлову, С. Вознюка [5], Ю. Гарасим [6], О. Нагорну [7], І. Оносову [8]. Однак подібних досліджень дуже мало, а у сучасних умовах розвитку світової економіки питання стандартизації товарів народного споживання є одним з ключових.

Метою статті є дослідження особливостей формування світової системи стандартизації та характерних рис її сучасного розвитку для подальшої імплементації цього досвіту у вітчизняному технічному регулюванні.

Результати дослідження. Випуску продукції високої якості і, як наслідок, найбільш конкурентоспроможної продукції на сучасному ринку можна досягти за допомогою стандартизації, адже вона дає змогу регламентувати вимоги до якості товарів, більш ефективно вирішувати проблеми спеціалізації, визначати раціональні способи виробництва товарів і переробки сировини, здійснювати управління якістю товарів у виробництві та сфері обігу [9; 10].

За визначенням Міжнародної організації зі стандартизації, «стандартизація – це встановлення і застосування правил задля упорядкування діяльності у визначеній області на користь та за участю усіх зацікавлених сторін, зокрема для досягнення загальної всебічної оптимальної економіки за дотримання функціональних умов та вимог техніки безпеки» [11; 12].

Сьогодні міжнародні науково-технічні й торговельно-економічні зв'язки у світі поширюються досить активно та швидко. Саме тому всі країни світу без винятку, як розвинені, так і ні, прагнуть паралельного розвитку, а саме розвитку міжнародної стандартизації, адже існування максимально загальної для всіх країн системи стандартизації означає існування єдиного підходу до оцінювання якості продукції народного споживання, її характеристик, вимог до маркування, пакування, зберігання та транспортування.

Основною метою стандартизації більшість науковців вважає саме сприяння оптимальному впорядкуванню об'єктів стандартизації для підвищення якості продукції і, як наслідок, підвищення ефективності виробництва, з одного боку, та вдосконалення організації управління народним господарством, розвиток міжнародного економічного, наукового й технічного співробітництва, з іншого боку.

Характерною особливістю стандартизації є те, що сфера її дії та застосування, рівень розвитку перебувають у широкому діапазоні. Немає такої сфери діяльності людини, до якої б не була причетна стандартизація.

Багатовікову історію стандартизації, її зародження та становлення відображають лише розрізнені дані [13]. Наприклад, найперші елементи стандартизації з'явилися ще за 2 400 років до н. е. Так, у Китаї було впроваджено єдину систему п'яти мір. За одиницю цієї системи мір була прийнята відстань між двома вузлами бамбукової жердини, які давали звуковий тон. Роботи зі стандартизації аж до 1901 р. здійснювалися переважно шляхом приватної ініціативи на території окремої країни, міста, підприємства [13].

Крім того, у стародавні часи на лісових складах Японії різні будівельні деталі продавали вже стандартних розмірів, а за стандарт для вимірювання площі забудови використовували спеціальну циновку (татамі), довжина якої відповідала росту найвищого японця. Широкого розвитку стандартизація набуває в Новітній час із переходом до машинного виробництва. У Німеччині на королівському збройному заводі «Оберндорф» прийняли стандарт на рушницю, згідно з яким їх калібр мав становити 13,9 мм.

Момент виникнення міжнародної стандартизації припадає на кінець XIX ст., коли у 1875 р. в Парижі була підписана Конвенція з організації Міжнародної комісії мір і вагів, Міжнародного бюро мір і вагів, Міжнародної конференції мір і вагів [14]. Одночасно створюється проєкт міжнародних одиниць мір у галузі електроніки.

Однак безпосереднє співробітництво різних країн у галузі стандартизації розпочалося лише у 1921 р., коли була проведена перша конференція секретарів семи національних комітетів зі стандартизації. Ця конференція виробила організаційні принципи, на основі яких у 1926 р. було створено Міжнародну федерацію національних асоціацій зі стандартизації (ISA) [15]. Федерація, до складу якої увійшло близько 20 національних організацій зі стандартизації, розробила близько 180 міжнародних рекомендацій зі стандартизації, але з початком Другої світової війни її діяльність було припинено [15].

Після війни, у жовтні 1946 р., у Лондоні було прийнято рішення щодо створення Міжнародної організації зі стандартизації (ISO) [11].

Основною метою ISO стало забезпечення розвитку стандартизації та суміжних з нею галузей для сприяння міжнародному обміну товарами та послугами, а також розвитку співробітництва в інтелектуальній, науковій, технічній та економічній сферах. До основних видів діяльності ISO належать [11]:

- заходи, що сприяють координації та уніфікації національних стандартів;
- розроблення й затвердження міжнародних стандартів;
- обмін інформацією щодо проблем стандартизації;
- співробітництво з іншими міжнародними організаціями, які є зацікавленими у вирішенні суміжних проблем зі стандартизації.

ISO опубліковано понад 22 713 міжнародних стандартів, що охоплюють такі галузі, як технологія, продовольча безпека, сільське господарство та охорона здоров'я [11].

ISO складається з керівних і робочих технічних органів. Вищим органом ISO є Генеральна Асамблея, яка скликається один раз на три роки. Структура організації налічує близько 783 технічних органів, які займаються розробленням стандартів. У Центральному секретаріаті ISO працює 135 осіб [11].

Сфера діяльності ISO розподілена між 323 технічними комітетами. Кожний ТК має затверджену Радою ISO сферу діяльності. ТК поділяються на загальнотехнічні та на комітети, які працюють у конкретних галузях техніки. Діяльність перших спрямована на вирішення загальнотехнічних і міжгалузевих проблем, решта комітетів здійснює свою діяльність у конкретних галузях техніки. Наприклад, ТК10 «Технічні креслення», ТК22 «Автомобілі», ТК37 «Термінологія» [11].

У 1979 р. був створений ТК176 «Забезпечення якості», який у 1987 р. перейменований в «Управління якістю та забезпечення якості». Цей ТК був створений задля розроблення однакового підходу до вирішення питань якості продукції на підприємствах-виробниках та у сфері обігу. У 1987 р. Комітет опублікував 4 стандарти ISO серії 9000, що стало початком впровадження систем якості в різних

країнах світу. Основним видом роботи ТК є розроблення, погодження та подання на затвердження Ради проєктів міжнародних стандартів [13].

Міжнародною організацією зі стандартизації створено низку систем менеджменту, які є впровадженими багатьма європейськими підприємствами, а загальні вимоги до яких визначені, як правило, міжнародними стандартами. Серед цих систем менеджменту найбільш значущими у вирішенні питання забезпечення якості та безпечності харчових продуктів є дві, такі як система якості ISO серії 9000 та система менеджменту безпечності харчової продукції ISO 22000:2005 (HACCP).

Стандарти системи якості ISO серії 9000 містять накопичений національний досвід різних країн світу щодо розроблення, впровадження та функціонування систем якості харчових продуктів. Ці стандарти – це настанови та загальні вимоги щодо забезпечення та управління якістю, а також загальні вимоги до вибору й побудови елементів систем якості та ефективності процесів, які відбуваються на підприємстві. Стандарти системи якості ISO серії 9000 містять опис елементів системи якості, а не порядок запровадження цих елементів тією чи іншою організацією. Сьогодні більш ніж 50 країн прийняли стандарти ISO серії 9000 як національні.

У 2005 р. ISO затвердила стандарт ISO 22000:2005 «Системи менеджменту безпечності харчової продукції». Вимоги до організації, яка бере участь в харчовому ланцюгу» (HACCP) [16; 17]. Метою створення та затвердження цього документа стала спроба гармонізації на міжнародному рівні вимог до системи управління якістю та безпечністю харчової продукції.

Концепцію HACCP було розроблено у 60-х рр. минулого століття під час роботи над Американською Космічною Програмою. Використання системи HACCP схвалено Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) та Міжнародною продовольчою та сільськогосподарською організацією (ФАО). Ця система поширилась практично на всі країни світу як засіб надійного захисту споживачів. Обов'язкового запровадження HACCP вимагає законодавство США, Канади, Японії, Нової Зеландії, інших країн.

Аналіз ризиків і критичних точок контролю (англ. Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP) є науково обґрунтованою системою, що дає змогу гарантувати виробництво безпечної продукції шляхом ідентифікації та контролю небезпечних чинників протягом усього її виробництва [16; 17]. В основу HACCP покладено теорію всеохоплюючого управління якістю (Total Quality Management, TQM) [18], в основі якої лежить оцінювання небезпек, які можуть вплинути на харчовий продукт у процесі його виготовлення, зберігання, збуту та використання.

Система HACCP передбачає поділ виробничого процесу на блоки та впровадження системи контролю за потенційними ризиками на кожній з цих ділянок. Під час планування всіх цих дій кваліфіковане й відповідальне виконання операцій кожним фахівцем підприємства харчової промисловості та документація усіх заходів дають змогу зменшити ймовірність виробництва недоброякісної продукції до мінімуму [19; 20].

Стандарт IFS (англ. International featured standards) – це міжнародна схема сертифікації в харчовій галузі [21]. Стандарт розроблено ініціативною групою провідних компаній роздрібної торгівлі Німеччини задля створення єдиного базового стандарту проведення аудитів систем управління безпечністю харчової продукції [21; 22]. IFS вважається авторитетним міжнародним стандартом з безпечності для всіх виробників харчових продуктів. Зокрема, стандарт IFS визнаний найбільшими торговель-

ними мережами, які охоплюють більше шістдесяті відсотків всієї світової торгівлі. У країнах Європейського Союзу IFS є найбільш важливим стандартом для постачальників провідних торговельних мереж [21].

Стандарт харчової галузі BRC (англ. British Retail Consortium) [23]. Стандарт Британського Консорціуму Роздрібною торгівлі було розроблено у 1998 р. спочатку для постачальників фірмової харчової продукції, а потім він став широко використовуватись у низці інших галузей харчової промисловості, включаючи підприємства ресторанного господарства та виробників сировини. У подальшому Стандарт став незамінним для всіх організацій галузі. Низка міжнародних підприємств вимагає застосування цього стандарту [23].

Стандарт харчової галузі GlobalGAP [24]. Ця серія стандартів була розроблена у 2007 р., еволюціонувавши із системи Європейської робочої групи з питань роздрібною торгівлі продуктовими товарами (англ. Euro-Retailer Produce Working Group, EurepGAP). Перші сертифіковані за EurepGAP господарства у Європі з'явилися у 2003 р., з 2004 р. це явище стало масовим, а з 2006 р. набуло міжнародного характеру [24]. Сьогодні відповідно до системи GlobalGAP сертифіковані виробники у більш ніж 90 країнах, а загальна кількість господарств, що мають цей сертифікат, становить близько 100 тис. Таким чином, серія стандартів GlobalGAP нині є найбільш поширеною системою сертифікації безпечності продукції у світі. Важливою перевагою цієї системи є її широке галузеве застосування. Контрольні пункти стандарту покривають виробництво практично всіх видів сільгосппродукції.

Крім системи якості ISO серії 9000 та системи менеджменту безпеки харчової продукції ISO 22000:2005 (HACCP), у міжнародній практиці основою для забезпечення безпечності продовольства став такий документ, як Кодекс Аліментаріус (англ. Codex Alimentarius), або Харчовий Кодекс [25–28].

Кодекс Аліментаріус – це збірник стандартів, технічних норм і правил, методичних вказівок та інших рекомендацій, прийнятих міжнародним співтовариством, які викладаються в однаковому стилі та мають як загальний, так і досить конкретний характер. Одні з них стосуються докладних вимог щодо певного харчового продукту чи групи продуктів, інші – здійснення та організації технологічних процесів або роботи державних систем регламентації безпечності [26]. Кодекс Аліментаріус був розроблений під керівництвом фахівців Комісії Кодексу Аліментаріус (англ. Codex Alimentarius Commission) у 1963 р. [25].

Незважаючи на те, що зростаючий у усьому світі інтерес до діяльності у рамках Кодексу Аліментаріус чітко вказує на глобальне визнання філософії Кодексу Аліментаріус, що поєднує гармонізацію стандартів, захист споживачів і полегшення міжнародної торгівлі, на практиці багатьом країнам виявляється нелегко прийняти стандарти Кодексу у законодавчому порядку. Різні правові рамки та адміністративні системи, різні політичні системи, а іноді й вплив національних установок і концепцій суверенних прав заважають прогресу на шляху до гармонізації та стримують прийняття стандартів Кодексу Аліментаріус.

Висновки. Отже, дослідивши питання стану розвитку стандартизації у світі, можемо говорити таке. Сьогодні, в умовах ринкової економіки та, відповідно, досить жорсткої конкуренції у сфері виробництва та реалізації будь-якої продукції, особливо харчової, найбільш значущими показниками є показники якості та безпечності цих продуктів.

Випуску продукції високої якості та, як наслідок, найбільш конкурентоспроможною продукції на сучасному ринку можна досягти саме за допомогою стандартизації. Поняття стандартизації є багатоаспектним та комплексним, характеризується досить великою кількістю елементів та властивостей. Світова система стандартизації нараховує багатотисячолітню історію становлення. Сьогодні питаннями стандартизації та підвищення якості продукції займаються більше 300 міжнародних та регіональних організацій, найбільш відомими з яких є Міжнародна організація зі стандартизації (ISO), Європейська економічна комісія ООН (ЄЕК ООН) та Міжнародна електротехнічна комісія (МЕК).

ISO створено низку систем менеджменту, загальні вимоги до яких визначені, як правило, міжнародними стандартами. Ці системи навіть впроваджені багатьма європейськими виробниками. Серед вищезгаданих систем менеджменту найбільш значущими у вирішенні питання забезпечення якості та безпечності харчових продуктів є дві, а саме система якості ISO серії 9000 та система менеджменту безпечності харчової продукції ISO 22000:2005 (HACCP). У міжнародній практиці основою для забезпечення безпечності продовольства став Кодекс Аліментаріус, який є збірником стандартів, технічних норм і правил, методичних вказівок та інших рекомендацій, прийнятих міжнародним співтовариством, які викладаються в однаковому стилі і мають як загальний, так і досить конкретний характер.

Список використаних джерел:

1. Сукач М. Основи стандартизації. Київ, 2017. 324 с.
2. Калюжна І., Гвоздецька В. Конкурентоспроможний товар – основа успішного виходу на зовнішній ринок. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2014. № 3 (2). С. 146–149.
3. Тарасова В., Малиновский А., Рибак М. Метрологія, стандартизація і сертифікація. Київ 2006. 264 с.
4. Шемет А. Стандартизація як метод регулювання якості товарів: її використання для інноваційних форм торгівлі. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dtr_ep/2011_1/files/EC111_35.pdf (дата звернення: 25.04.2020).
5. Дятлова В., Вознюк С. Система технічного регулювання в Україні: етапи і механізми трансформації. *Вісник Донбаської державної машинобудівної академії*. 2013. № 2 (31). С. 144–148.
6. Гарасим Ю. Аналіз національної системи стандартизації і сертифікації у контексті угоди про асоціацію України та ЄС. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2015. № 3. С. 58–65.
7. Нагорна О. Система технічного регулювання як складова інноваційного розвитку економіки України. *Ефективна економіка*. 2014. № 6. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3145> (дата звернення: 08.03.2020).
8. Оносова І., Бровко О. Порівняльна характеристика системи стандартів якості пшениці в Україні та країнах ЄС. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*. 2012. Вип. 2. С. 190–198.
9. Салухіна Н., Язвінська О. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг. Київ, 2010. 336 с.
10. Боднар О. Стандартизація і сертифікація як методи забезпечення якості продукції. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2013. Вип. 181. С. 138–144.
11. International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/home.html> (дата звернення: 08.03.2020).

12. Про стандартизацію : Закон України від 5 червня 2014 р. № 1315-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18> (дата звернення: 13.03.2020).
13. Філіпчук Г., Цициліано О., Дерев'яно В. Історичне коріння стандартизації. *Стандартизація, сертифікація, якість*. 2006. № 2. С. 29–32.
14. International Committee on Weights and Measures. URL: <https://www.bipm.org/en/publications/si-brochure> (дата звернення: 30.04.2020).
15. International Federation of National Standards Associations. URL: <https://www.iso.org> (дата звернення: 17.05.2020).
16. ISO 22000:2005 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain. URL: <https://www.iso.org/standard/35466.html> (дата звернення: 08.03.2020).
17. Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP). URL: <https://www.haccp.com> (дата звернення: 18.05.2020).
18. Avery C., Zabel D. *The Quality Management Sourcebook: An International Guide to Materials and Resources*. London, 1997. 324 p.
19. Online Browsing Platform (OBP). URL: <https://www.iso.org/obp/ui#home> (дата звернення: 30.04.2020).
20. Система HACCP. Довідник / НТЦ «Леонорм-Стандарт», Львів, 2003. 218 с.
21. International featured standards. URL: <https://www.ifs-certification.com/index.php/en> (дата звернення: 08.03.2020).
22. Handelsverband Deutschland (HDE). URL: <https://einzelhandel.de> (дата звернення: 08.04.2020).
23. British Retail Consortium. URL: <https://brc.org.uk> (дата звернення: 12.03.2020).
24. GLOBALG.A.P. The Worldwide Standard for Good Agricultural Practices. URL: https://www.globalgap.org/uk_en (дата звернення: 01.05.2020).
25. The Codex Alimentarius. International food standards. URL: <http://www.fao.org/fao-whocodexalimentarius/en> (дата звернення: 20.03.2020).
26. Turbeville B. *Codex Alimentarius: The End Of Health Freedom.*, 2016. 287 p.
27. Tips S. *Codex Alimentarius – Global Food Imperialism.*, 2007. 269 p.
28. Understanding Codex Alimentarius. URL: <http://www.fao.org/3/ca1176en/CA1176EN.pdf> (дата звернення: 20.03.2020).

References:

1. Sukach M. (2017) *Osnovy standartyzatsii [Fundamentals of standardization]*, Kiev: Lira-K (in Ukrainian).
2. Kaliuzhna I. (2014). Konkurentospromozhnyi tovar – osnova uspishnoho vykhodu na zovnishnii rynok. [Competitive goods are the basis for successful entry into the foreign market] *Bulletin of Khmelnytsky National university*. Economic sciences, vol. 3 (2), 146–149.
3. Tarasova V., Malynovskyi A., Rybak M. (2006) *Metrolohiia, standartyzatsiia i sertyfikatsiia [Metrology, standardization and certification]*, Kiev: Tsentri navchalnoi literatury.
4. Shemet A. Standartyzatsiia yak metod rehuliuвання yakosti tovariv: yii vykorystannia dlia innovatsiinykh form torhivli [Standardization as a method of regulating the quality of goods: its use for innovative forms of trade]. Available at: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dtr_ep/2011_1/files/EC111_35.pdf (accessed 25 April 2020).
5. Diatlova V., Vozniuk S. (2013) Systema tekhnichnoho rehuliuвання v Ukraini: etapy i mekhanizmy transformatsii [The system of technical regulation in Ukraine: stages and mechanisms of transformation] *Bulletin of the Donbass State Engineering Academy*. vol. 2 (31). 144–148.
6. Harasym Yu. (2015) Analiz natsionalnoi systemy standartyzatsii i sertyfikatsii u konteksti uhody pro asotsiatsiiu Ukrainy ta YeS. [Analysis of the national system of standardization and certification in the context of the Association Agreement between Ukraine and the EU] *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo*, vol. 3, 58–65. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/uazt_2015_3_8 (accessed 8 March 2020).
7. Nahorna O. Systema tekhnichnoho rehuliuвання yak skladova innovatsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy (2014) [The system of technical regulation as a component of innovative development of the economy of Ukraine] Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3145> (accessed 8 March 2020).
8. Onosova I., Brovko O. (2012). Porivnialna kharakterystyka systemy standartiv yakosti pshe nytsi v Ukraini ta krainakh. [Comparative characteristics of wheat quality standards system in Ukraine and worlds countries] *Advanced techniques and technologies of food production, restaurant business and trade*, vol. 2, pp. 190–198.
9. Salukhina N., Yazvinska O. (2010) Standartyzatsiia ta sertyfikatsiia tovariv i posluh [Standardization and certification of goods and services], Kiev: Tsentri uchbovoi literatury.
10. Bodnar O. (2013) Standartyzatsiia i sertyfikatsiia yak metody zabezpechennia yakosti produktsii [Standardization and certification as methods of product quality assurance] *Scientific Bulletin of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*, vol. 181, pp. 138–144.
11. International Organization for Standardization. Available at: <https://www.iso.org/home.html> (accessed 8 March 2020).
12. Zakon Ukrainy “Pro standartyzatsiiu”. [Law of Ukraine “On Standardization”]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18> (accessed 13 March 2020).
13. Filipchuk H., Tsytsyliano O., Derevianko V. Istorychne korinnia standartyzatsii [Historical roots of standardization] *Standardization, certification, quality*, vol. 2, pp. 29–32.
14. International Committee on Weights and Measures. Available at: <https://www.bipm.org/en/publications/si-brochure> (accessed 30 April 2020).
15. International Federation of National Standards Associations. Available at: <https://www.iso.org> (accessed 17 May 2020).
16. ISO 22000:2005 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain. Available at: <https://www.iso.org/standard/35466.html> (accessed 8 March 2020).
17. Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP). Available at: <https://www.haccp.com> (accessed 17 May 2020).
18. Avery C., Zabel D. (1997) *The Quality Management Sourcebook: An International Guide to Materials and Resources*, London: Routledge, 1997 (in English).
19. Online Browsing Platform (OBP). Available at: <https://www.iso.org/obp/ui#home> (accessed 30 April 2020).
20. Systema NASSR. Dovidnyk (2003) [HACCP system. Directory], Lviv: NTTs “Leonorm-Standart”.

21. International featured standards. Available at: <https://www.ifs-certification.com/index.php/en> (accessed 8 March 2020).
22. Handelsverband Deutschland (HDE). Available at: <https://einzelhandel.de> (accessed 8 April 2020).
23. British Retail Consortium. Available at: <https://brc.org.uk> (accessed 12 March 2020).
24. GLOBALG.A.P. – The Worldwide Standard for Good Agricultural Practices. Available at: https://www.globalgap.org/uk_en (accessed 01 May 2020).
25. The Codex Alimentarius. International food standards. Available at: <http://www.fao.org/fao-whocodexalimentarius/en> (accessed 20 March 2020).
26. Turbeville B. (2016) Codex Alimentarius: The End Of Health Freedom, South Carolina: CreateSpace Independent Publishing Platform.
27. Tips S. Codex Alimentarius – Global Food Imperialism, California: Foundation for Health Research.
28. Understanding Codex Alimentarius. Available at: <http://www.fao.org/3/ca1176en/CA1176EN.pdf> (accessed 20 March 2020).

СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ В МИРЕ

Аннотация. В статье рассмотрены определение понятия «стандартизация», история развития мировой системы стандартизации, ее современная структура, объекты и задания. Приведена характеристика наиболее весомых международных и региональных организаций по стандартизации, а именно Международной организацией по стандартизации (ИСО), Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН) и Международной электротехнической комиссии (МЭК). Кроме того, отдельно охарактеризован ряд систем менеджмента, которые были созданы ИСО и внедрены многими европейскими производителями. Среди них следует назвать систему качества ISO серии 9000 и систему менеджмента безопасности пищевой продукции ISO 22000: 2005 (НАССР). Также предоставлено описание Кодекса Алиментариус. Этот документ является сборником стандартов, технических норм и правил, методических указаний и других рекомендаций, принятых международным сообществом, которые излагаются в одинаковом стиле и имеют как общий, так и достаточно конкретный характер.

Ключевые слова: конкурентоспособность товаров, стандарты, система стандартизации, качество и безопасность пищевых продуктов, техническое регулирование.

STATE OF DEVELOPMENT OF STANDARDIZATION IN THE WORLD

Summary. In modern market economy and fierce competition in product production and sale, especially with food, the most important indicators are quality and safety of these products. Today to address the issue of increasing the competitiveness of Ukrainian goods need to review approaches to security and quality control. Today to address the issue of increasing the competitiveness of Ukrainian goods need to review approaches to ensuring and controlling their quality. The aim of the article is to study the peculiarities of the formation of the world system of standardization and the characteristics of its modern development. And further implementation of this experience in domestic technical regulation. To achieve this goal, it is necessary to study the peculiarities of standardization world system formation and the characteristics of its modern development. And further implementation of this experience in domestic technical regulation. High quality products production and as a consequence most competitive products on the market can be achieved with the help of standardization. Standardization is multifaceted and complex concept, characterized by a large number of elements and properties. The global standardization system has a long formation history. Today, more than 300 international and regional organizations deal with standardization and the process of product quality improvement. The largest of them are the International Organization for Standardization (ISO), the United Nations Economic Commission for Europe and the International Electrotechnical Commission. ISO has created a number of management systems, the general requirements for which are defined by international standards. These systems have even been implemented by many European manufacturers. Among the above-mentioned management systems, the most important in solving the issue of food quality and safety are two – the ISO 9000 series quality system and the food safety management system – ISO 22000: 2005 (HACCP). In international practice, the basis for food safety is the Codex Alimentarius. The Code is a collection of standards, technical norms and rules, guidelines and other recommendations adopted by the international community, which are set out in the same style and are both general and very specific.

Key words: goods competitiveness, standards, standardization system, food quality and safety, technical regulation.

Малишко Є. О.

*кандидат економічних наук, викладач кафедри фінансів
Харківського національного економічного університету
імені Семена Кузнеця*

Malyshko Yevgenya

*Candidate of Economic Sciences, Lecturer of the Department of Finance
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНООБОВ'ЯЗКОВОГО НАКОПИЧУВАЛЬНОГО ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Анотація. У статті розглянуто пріоритети побудови цілісної системи пенсійного страхування в Україні. Розкрито питання ролі і місця загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення під час формування фінансової системи України. Розглянуто механізм впровадження системи обов'язкового пенсійного накопичення в Україні. Виділено низку факторів, таких як: демографічна ситуація, тінізація заробітної плати, фінансові ризики, трудова міграція, політична ситуація в державі, інвестиційна діяльність, недовіра населення, мотивація. Проаналізовано пріоритетні напрями розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення. Встановлено, що одним із головних пріоритетних напрямів розвитку другого рівня національної пенсійної системи є розроблення механізму ризик-орієнтованої системи загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення. Надано рекомендації щодо подальшого ефективного функціонування накопичувального пенсійного страхування.

Ключові слова: пенсійна система, пенсійні внески, пенсійні активи, інвестиції, загальнообов'язкове накопичувальне пенсійне забезпечення, механізм.

Вступ та постановка проблеми. Впровадження пенсійної системи в Україні розпочалося із прийняттям Законів України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [1] і «Про недержавне пенсійне забезпечення» [2], що є важливою умовою реформування пенсійного страхування України щодо зарубіжного досвіду, тобто соціального забезпечення розподіляється між державою, працівником та роботодавцем. Запровадження трирівневої пенсійної системи спрямоване на подолання проблем соціального захисту населення та розбудови пенсійної системи України з метою забезпечення принципів накопичення та страхування.

Кризовий стан пенсійної системи в Україні спричинений функціонуванням лише першого рівня – солідарної системи загальнообов'язкового пенсійного страхування, тобто всі кошти, які надходять до пенсійних фондів від працівників, відразу виплачуються пенсіонерам, та третього рівня – системи добровільного недержавного пенсійного забезпечення, функціонування якого передбачає створення недержавних пенсійних фондів шляхом збереження і примноження заощаджень учасниками.

Функціонування тодішньої солідарної пенсійної системи негативно позначилося на соціальній справедливості пенсіонерів, що підтверджується розбіжністю пенсій – від занадто великих для деяких категорій громадян або на рівні мінімальної. Проте нині все ще залишається питання щодо функціонування другого рівня пенсійної системи – загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення, що дасть змогу здійснювати інвестування активів пенсійних фондів через диверсифікацію джерел пенсійних накопичень працівників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальні питання щодо проблем розвитку пенсійного забезпечення присвячені праці таких вітчизняних учених, як Н. Ткаченко [3], А. Загородній [4], О. Коваль [5], С. Брагін [6], К. Лібанова [7]. Вагомий внесок у дослідження соціального захисту та пенсійного забезпечення здійснили такі дослідники, як: Р. Маслик [8], Л. Оліфіренко, К. Коваль [9] та ін.

Чимало науковців розглядали питання розвитку та впровадження пенсійного страхування, проте залишаються невизначеними деякі аспекти накопичення та інвестування активів пенсійних фондів на державному й недержавному рівнях, а саме запровадження та функціонування другого рівня – загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення, що підтверджує актуальність теми дослідження.

Метою статті є формування теоретичних–методологічних положень щодо пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення з урахуванням сучасних економічних перетворень. Основні завдання, які покладено під час дослідження пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення: виявити основні фактори впливу на гальмування розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення; визначити основні пріоритетні напрями розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення; запропонувати основні напрями щодо просування розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення.

Результати дослідження. Реформована пенсійна система спрямована на підвищення ефективності соціального забезпечення населення, тобто вирішення матеріального добробуту у пенсійному віці. Відповідно до «Стратегії сталого розвитку України – 2030» [10], деякі питання щодо пенсійного забезпечення передбачають низку заходів перспективного функціонування обов'язкової накопичувальної системи пенсійного страхування, що забезпечить покращення фінансової стабільності пенсійної системи. Обов'язкове пенсійне страхування забезпечить ефективне управління коштами пенсійних накопичень та гарантуватиме контроль з боку держави від фінансових ризиків.

Система пенсійного страхування працює лише в солідарній системі, а недержавне пенсійне забезпечення зовсім не користується попитом у учасників накопичувальної системи пенсійного страхування, тому розвиток пенсійної системи повинен ґрунтуватися на стратегічних

заходах системного характеру, що забезпечить визначення пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного страхування.

Впровадження другого рівня пенсійного страхування – загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення – розпочато із внесенням на розгляд проекту Закону України «Про загальнообов'язкове накопичувальне пенсійне забезпечення» [11], де чітко визначено механізм участі і формування накопичень у системі накопичувального пенсійного забезпечення як працівників, так і роботодавців, перерахунку і виплат пенсійних внесків, а також надання соціальних послуг, забезпечення захищеності та піклування про своє майбутнє. Ефективність пенсійної системи залежить від налагодженої системи пенсійного забезпечення за додаткового накопичення доходів працівників у сучасних ринкових умовах.

Розглянемо механізм функціонування накопичувальної системи пенсійного страхування, який передбачає обов'язкові відрахування з заробітної сплати з можливістю накопичення на персональних рахунках у недержавних пенсійних фондах. Актуальність проблеми функціонування загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення пов'язане з низкою факторів, що мають вплив на розвиток пенсійної системи, таких як:

- демографічна ситуація, прискорення старіння населення, що впливає на забезпечення фінансової стабільності пенсійної системи під час здійснення розподілу фінансових ресурсів;
- тінізація заробітної плати, що призводить до зниження відрахувань до місцевих бюджетів і навантаження на пенсійну систему;
- фінансові ризики, які мають супроводжуватися розподілом внесків між системами та забезпечувати інвестиції в економіку;
- трудова міграція, пошук альтернативних напрямів забезпечення гідного життя, що унеможливує збільшення надходжень до пенсійної системи країни;
- політична ситуація в державі, що супроводжується зниженням економічного та соціального розвитку країни;
- інвестиційна діяльність, забезпечення розвитку фондового ринку, що прискорить ефективність використання пенсійних активів у накопичувальних пенсійних програм;
- недовіра населення, що забезпечує не рівномірний обсяг між виплатами та внесками до пенсійних фондів;
- мотивація – низький рівень доходів населення, що не задовольняє інтереси громадян здійснювати належні накопичення пенсійного страхування.

Як свідчать дослідження, серед пріоритетів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного

забезпечення є реалізація пенсійних програм, сутність яких полягає у функціонуванні системи через внески до накопичувальної пенсійної системи та інвестування, що поступово підвищить рівень соціального захисту населення.

Поширеним методом для аналізу ієрархії пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення є метод, запропонований, Т. Сааті – метод аналізу ієрархій (МАІ) [12], який є найбільш доцільним, оскільки дає можливість врахувати різні точки зору учасників, дійти консенсусу в процесі обговорення, виявлення проблем реформування національної системи пенсійного страхування та виявлення реалізації перспективних шляхів накопичень і інвестувань пенсійних накопичень.

Аналіз ієрархії пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення проведено за такими етапами: визначено пріоритети кожного учасника, встановлено середні оцінки та рівень їх узгодженості; оцінено пріоритети в процесі проведення загальної дискусії та визначено консенсусну оцінку. Саме аналіз ієрархії пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення дасть можливість покращити діяльність держави, яка спрямована на запровадження накопичувальної системи з метою акумулювання та інвестування пенсійних внесків, що забезпечить захист від фінансових ризиків та примноження шляхом інвестування активів пенсійних фондів. Інвестування активів пенсійних фондів є одним з пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення, що створить умови для запровадження та формування ринку позичкового капіталу.

Методом аналізу ієрархій проводиться попарне порівняння важливості класів цілей за шкалою Т. Сааті [12], приклад якого наведено в табл. 1.

Шкала балів за методикою Т. Сааті [12] цілими непарними числами від 1 до 9 включно. Значення бальних оцінок наведено у табл. 1.

Матриця оцінок заповнюється з використанням правила [12]:

$$a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}, \quad (1)$$

де a_{ij} – елемент матриці і-го рядка j-го стовпця.

Вектор спрямованості розраховується за формулою (1) [12]:

$$E_1, E_2, \dots, E_r = \left[\frac{\sum_{j=1}^n a_{1j}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ji}}, \dots, \frac{\sum_{j=1}^n a_{rj}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ji}} \right], \quad (2)$$

де a_{ij} – елемент матриці і-го рядка j-го стовпця.

Таблиця 1

Шкала оцінювання за методикою Т. Сааті

Рівень значущості	Визначення	Пояснення
1	Однакова значущість	Два об'єкти (дії) мають однаковий вклад щодо досягнення мети
3	Незначне переважання значущості одного об'єкту (дії) над іншим	Існують думки щодо переважання одного об'єкту над іншим, проте вони є недостатньо переконливими
5	Суттєва або сильна значущість	Існують достовірні дані або логічні судження щодо переважання одного об'єкту над іншим
7	Очевидна або дуже сильна значущість	Існують переконливі свідчення щодо переважання одного об'єкту над іншим
9	Абсолютна значущість	Існують свідчення щодо переважання одного об'єкту над іншим, які є у значній мірі переконливими
2, 4, 6, 8	Проміжні значення між суміжними рівнями значущості	Ситуація, коли необхідним є компромісне рішення

На підставі формули (2) можна зробити висновок, що елементи вектора направленості відповідають головним пріоритетам, які впливають на пріоритетні напрями розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення.

У процесі дослідження проведено опитування експертів-спеціалістів у сфері фінансів. До експертної групи увійшли науковці (кандидати та доктори наук), які проводять дослідження у сфері ринку фінансових послуг, пенсійної системи, фінансів, системного аналізу, бухгалтерського обліку; магістри та бакалаври з фінансів, банківської справи та страхування, що вивчають ринок фінансових послуг; суб'єкти системи загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення; представники сфери державного соціального страхування та регулюючого органу – НКЦПФР України. Структуру опитаних залежно від їхньої позиції на ринку пенсійних послуг наведено на рис. 1.

До наведеної на рис. 1 категорії опитаних «споживачі» увійшли респонденти, фізичні та юридичні особи – суб'єкти підприємництва; до категорії «науковці» – слухачі магістратури, аспіранти і кандидати економічних наук, які досліджують проблеми фінансового ринку;

«професійні учасники пенсійної системи» представлені співробітниками банків, компаній з управління активами, недержавних пенсійних фондів, страхових компаній. У процесі дослідження за методикою Т. Сааті проведено опитування представників регулятора – Національної комісії з цінних паперів і фондового ринку України, Національної асоціації пенсійних фондів та Української асоціації адміністраторів пенсійних фондів.

Метою методу аналізу ієрархій є вибір пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення як ефективної системи інвестування пенсійних активів, що виступає потенційним фінансовим джерелом та соціально-економічним розвитком країни. На рис. 2 запропоновано ієрархію, яка дала можливість продемонструвати варіативність пропозицій, що впливатиме на пріоритетні напрями розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення.

Першочергово визначено глобальні пріоритети напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення (табл. 2) та надано оцінку кожному пріоритету від 1 до 9 залежно від значущості фактора. Факторами, що впливають на альтернативи, вибрані

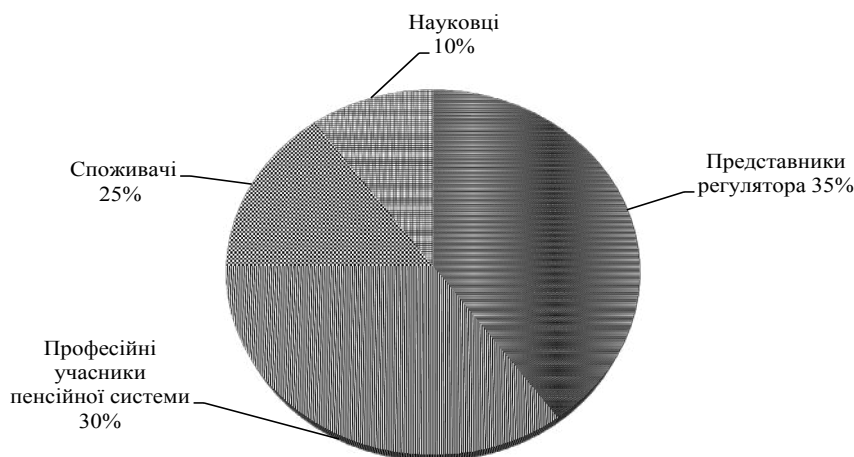


Рис. 1. Структура експертів-респондентів під час вибору пріоритету напрямку розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення

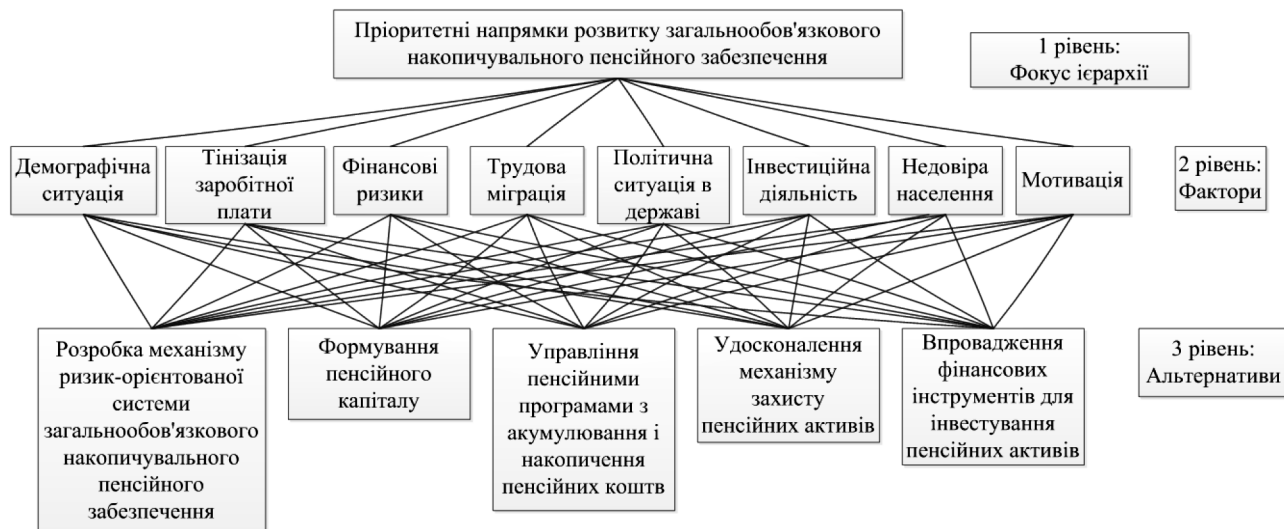


Рис. 2. Ієрархія альтернатив вибору пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення

Визначення пріоритетних під час вибору напрямів розвитку загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення

Глобальні пріоритети	Демографічна ситуація	Тінізація	Фінансові ризики	Трудова міграція	Політична ситуація в державі	Інвестиційна діяльність	Недовіра населення	Мотивація
Демографічна ситуація	1	1/9	1/5	2	5	3	1/2	1
Тінізація	9	1	2	1/3	6	2	9	2
Фінансові ризики	5	1/2	1	4	1/2	8	1/2	7
Трудова міграція	1/2	3	1/4	1	1/5	7	4	5
Політична ситуація в державі	1/5	1/6	2	5	1	1/9	1/3	5
Інвестиційна діяльність	1/2	1/3	1/8	1/7	9	1	8	4
Недовіра населення	2	1/9	2	1/4	3	1/8	1	1/6
Мотивація	1	1/2	1/7	1/2	1/2	6	6	1

демографічна ситуація, тонізація заробітної плати, фінансові ризики, трудова міграція, політична ситуація в державі, інвестиційна діяльність, недовіра населення та мотивація.

Оцінка пріоритетів, що наведена в табл. 2, свідчить про те, що під час вибору пріоритетних напрямків розвитку загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення перевагу віддають тонізації заробітної плати та фінансовим ризикам.

У табл. 3 наведено розрахункові дані щодо впливу факторів на встановлені пріоритети, що створюють необхідні умови для ефективного функціонування та розвитку загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення.

Таблиця 3

Значення головного власного вектора та вектора пріоритетів під час вибору напрямів розвитку загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення

Фактор	Головний власний вектор	Вектор пріоритетів
Демографічна ситуація	0,871	0,094
Тінізація	2,446	0,265
Фінансові ризики	1,855	0,201
Трудова міграція	1,342	0,145
Політична ситуація в державі	0,706	0,076
Інвестиційна діяльність	0,977	0,106
Недовіра населення	0,538	0,058
Мотивація	0,505	0,055

Вплив кожного фактору на виділені альтернативи наведено в табл. 4. Як видно з табл. 4, під час вибору напрямів розвитку загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення фактори «демографічна ситуація», «фінансові ризики» та «інвестиційна діяльність» мають вплив на виділені пріоритети. Визначено розмірність виділених факторів при $n = 5$ (табл. 5).

На підставі даних табл. 5 визначено ймовірність реалізації відповідних сценаріїв головного вектора пріоритетів впливу факторів на напрями розвитку загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення, що представлено в табл. 6.

Як видно з табл. 6, під час оцінки факторів пріоритету вибору експерти віддали перевагу розробленню меха-

нізму ризик-орієнтованої системи загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення, особливою якого є встановлення та дотримання пруденційних норм, що спрямоване на виявлення ризиків, запобігання і подолання кризових тенденцій у діяльності фінансового ринку.

Оскільки думки експертів щодо значущості факторів є суб’єктивними, то проведено оцінювання однорідності (узгодженості) їхніх суджень шляхом визначення відношення узгодженості (ВУ):

$$ВУ = IO / M (IO); IO = (\lambda_{max} - n) / (n - 1), \quad (3)$$

де IO – індекс однорідності суджень;

M (IO) – середнє значення індексу однорідності (стандартне табличне значення);

λ_{max} – максимальне власне число матриці попарних порівнянь порядку n.

За формулою (3) матриця є однорідною, а думки експертів узгоджені, якщо значення ВУ $\leq 0,10$. Аналіз суб’єктивних суджень експертів довів їх узгодженість, оскільки коефіцієнт ВУ матриці порівнянь важливості цілей ієрархії становить $\leq 0,1$. Отже, їхні судження можуть використовуватися в подальшому дослідженні.

Методом аналізу ієрархій Т. Сааті встановлено, що найбільш пріоритетним напрямом розвитку пенсійного страхування є розробка механізму ризик-орієнтованої системи загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення – 35 %, яка спрямована забезпечити фінансовий моніторинг за фінансовими операціями з метою мінімізації втрат під час управління ризиками; формування пенсійного капіталу – 23 %, через ефективне інвестування в інвестиційні фінансові інструменти з метою формування оптимального інвестиційного портфеля та отримання максимального прибутку; управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів – 18 %, що забезпечить контроль і використання фінансових ресурсів в пенсійній системі країни; удосконалення механізму захисту пенсійних активів – 13 %, через підвищення ефективності управління фінансовими інститутами пенсійної системи країни; та впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів – 10 %, через розширення фондового ринку з метою захисту від фінансових інвестиційних ризиків. Забезпечення надійного механізму ризик-орієнтованої системи загальнообов’язкового накопичувального пенсійного забезпечення сприятиме створенню стратегічних пріоритетів управління та оптимізації інвесту-

Визначення впливу факторів на вибір пріоритетних напрямів розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення

Альтернативи	Розробка механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	Формування пенсійного капіталу	Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	Головний власний вектор	Вектор пріоритетів	λ	IC
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Фактор: Демографічна ситуація									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	4	2	2	1	1,741	0,324	5,887	0,222
Формування пенсійного капіталу	1/4	1	2	3	4	1,431	0,267		
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1/2	1/2	1	3	1	0,944	0,176		
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1/3	1/3	1/3	1	2	0,591	0,110		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1	1/4	1	1/2	1	0,660	0,123		
Фактор: Тінізація									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	2	4	3	2	2,169	0,383	5,601	0,150
Формування пенсійного капіталу	1/2	1	2	3	1	1,246	0,220		
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1/4	1/2	1	3	4	1,084	0,191		
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1/3	1/3	1/3	1	2	0,591	0,104		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1/2	1	1/4	1/2	1	0,574	0,101		
Фактор: Фінансові ризики									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	4	2	3	1	1,888	0,340	5,939	0,235
Формування пенсійного капіталу	1/4	1	2	2	4	1,320	0,238		
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1/2	1/2	1	2	3	1,084	0,195		
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1/3	1/2	1/2	1	4	0,801	0,144		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1	1/4	1/3	1/4	1	0,460	0,083		
Фактор: Трудова міграція									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	3	2	4	2	2,169	0,390		
Формування пенсійного капіталу	1/3	1	4	4	2	1,214	0,218		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1/2	1/4	1	3	1	0,822	0,148	5,630	0,158
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1/4	1	1/3	1	2	0,697	0,125		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1/2	1/2	1	1/2	1	0,660	0,119		
Фактор: Політична ситуація в державі									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	3	2	1	4	1,888	0,344	5,669	0,167
Формування пенсійного капіталу	1/3	1	2	3	2	1,317	0,240		
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1/2	1/2	1	2	1	0,871	0,158		
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1	1/3	1/2	1	4	0,920	0,167		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1/4	1/2	1	1/4	1	0,500	0,091		
Фактор: Інвестиційна діяльність									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	2	4	1	2	1,741	0,324	5,957	0,239
Формування пенсійного капіталу	1/2	1	2	3	1	1,246	0,232		
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1/4	1/2	1	4	3	1,084	0,202		
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1	1/3	1/4	1	2	0,697	0,130		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1/2	1	1/3	1/2	1	0,607	0,113		
Фактор: Недовіра населення									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	3	4	2	3	2,352	0,405	5,525	0,131
Формування пенсійного капіталу	1/3	1	3	3	2	1,428	0,246		
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1/4	1/3	1	2	1	0,697	0,120		
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1/2	1/3	1/2	1	4	0,801	0,138		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1/3	1/2	1	1/4	1	0,529	0,091		
Фактор: Мотивація									
Розроблення механізму ризик-орієнтованої системи ЗНПЗ	1	2	1	4	2	1,741	0,312	5,738	0,184
Формування пенсійного капіталу	1/2	1	4	3	2	1,644	0,294		
Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	1	1/4	1	2	2	1	0,179		
Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	1/4	1/3	1/2	1	4	0,697	0,125		
Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів	1/2	1/2	1/2	1/4	1	0,500	0,090		

Таблиця 5

Розрахунок значення виділених пріоритетів при виборі напрямків розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення

Значення	Фактор							
	Демографічна ситуація	Тінізація	Фінансові ризики	Трудова міграція	Політична ситуація в державі	Інвестиційна діяльність	Недовіра населення	Мотивація
ОС	0,202	0,134	0,201	0,141	0,149	0,213	0,117	0,164

Таблиця 6

Пріоритетність при виборі напрямків розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення

Пріоритети впливу на вибір напрямків розвитку ЗНПЗ	Альтернативи при розвитку ЗНПЗ				
	Розробка механізму ризикоорієнтованої системи ЗНПЗ	Формування пенсійного капіталу	Управління пенсійними програмами з акумулювання і накопичення пенсійних активів	Удосконалення механізму захисту пенсійних активів	Впровадження фінансових інструментів для інвестування пенсійних активів
	0,353	0,234	0,176	0,126	0,103

вання активів пенсійних фондів, що посилює їхню надійність від ризиків.

У межах дослідження встановлено пріоритети розвитку загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення, на основі чого запропоновано наступні напрямки щодо подальшого ефективного функціонування накопичувального пенсійного страхування, а саме: впровадження міжнародних стандартів щодо інвестування пенсійних активів; захист пенсійних накопичень у процесі інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів; розроблення мотиваційних заходів щодо робітників і роботодавців доцільності накопичувального пенсійного забезпечення, що сприятиме детінізації заробітної плати та поліпшенню фінансового становища Пенсійного фонду; створення ефективного державного регулювання обов'язкового пенсійного страхування з метою реалізації механізму захисту прав і інтересів за умови здійснення інвестування доходів і внесків.

Висновки. За результатами дослідження встановлено низку проблем, які гальмують розвиток пенсійної

системи і впровадження загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення, що є необхідною умовою щодо реалізації ефективної трирівневої системи пенсійного забезпечення, яка спроможна стати джерелом доходу після виходу на пенсію.

Встановлено, що одним з головних пріоритетних напрямків розвитку другого рівня національної пенсійної системи є розроблення механізму ризик-орієнтованої системи загальнообов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення, що включає в себе: моніторинг; захист пенсійних активів; виявлення фінансових ризиків; інвестиційну діяльність. Саме обов'язкова накопичувальна система потребує створення належного механізму управління фінансовими інститутами з метою підвищення рівня соціального захисту населення і залученню внутрішнього інвестиційного ресурсу. Із введенням механізмів фінансування пенсій постає питання змін механізмів державного регулювання, бо виплати пенсій повинні ґрунтуватися на принципах збереження і накопичення між усіма учасниками пенсійного процесу.

Список використаних джерел:

1. Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування : Закон України від 09 червня 2003 р. № 1058-IV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1058-15#Text> (дата звернення: 20.07.2020).
2. Про недержавне пенсійне забезпечення Закон України від 09 червня 2003 р. № 1057-IV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15#Text> (дата звернення: 20.07.2020).
3. Ткаченко Н. В. Роль недержавних пенсійних фондів у розвитку фінансового ринку України. *Фінанси України*. 2010. № 12. С. 69–79.
4. Загородній А. Г. Проблеми та шляхи вдосконалення пенсійної системи України. *Фінанси України*. 2010. № 6. С. 15–24.
5. Коваль О. П. Місце й роль загальнообов'язкової накопичувальної складової в багаторівневій пенсійній системі України: антикризовий аспект. *Фінанси України*. 2012. № 6. С. 68–75.
6. Брагін С. Недержавні пенсійні фонди на неефективному фондовому ринку: приклад України. *Вісник НБУ*. 2011. № 2. С. 44–47.
7. Лібанова Е. Ринок праці та соціальний захист. К. : Основа, 2004. 255 с.
8. Маслик Р. Напрями модернізації системи фінансового забезпечення соціального захисту населення України. *Modern Economics*. 2017. №4. С. 93–99.
9. Оліфіренко Л., Коваль К. Макроекономічні аспекти реформування системи соціального захисту населення в реалізації стратегії подолання бідності в Україні. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2018. № 1 (13). С. 7–16.
10. Про Стратегію сталого розвитку України до 2030 року від 07 серпня 2018 р. № 9015 / Верховна Рада України. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JH6YF00A.html (дата звернення: 20.07.2020).

11. Про загальнообов'язкове накопичувальне пенсійне забезпечення : Проект Закону України від 06 листопада 2018 р. № 9224-1 – IV / Верховна Рада України. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua> (дата звернення: 20.07.2020).
12. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / пер. с англ. Р. Г. Ваченадзе. М. : Радио и связь, 2004. 278 с.

References:

1. Pro zagaljnoobov'язkove derzhavne pensijne strakhuvannja : Zakon Ukrainy vid 09 chervnja 2003 r. № 1058-IV / Verkhovna Rada Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1058-15#Text>(accessed: 20 July 2020).
2. Pro nederzhavne pensijne zabezpechennja Zakon Ukrainy vid 09 chervnja 2003 r. № 1057-IV / Verkhovna Rada Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15#Text>(accessed: 20 July 2020).
3. Tkachenko N. V. (2010). Rol nederzhavnykh pensiinykh fondiv u rozvytku finansovoho rynku Ukrainy [The role of private pension funds in the development of the financial market of Ukraine]. *Finansy Ukrainy*, no. 12, pp. 69–79.
4. Zahorodnii A. H., Pylypenko L. M. (2010). Problemy ta shliakhy vdoskonalennia pensiinoi systemy Ukrainy [Problems and ways to improve the pension system of Ukraine. *Finansy Ukrainy*]. *Finansy Ukrainy*, no. 6, pp. 15–24.
5. Koval O. P. (2012). Mistse y rol zahalnoobov'язkovoї nakopychuvальної skladovoї v bahatorivnevyi pensyniyi systemi Ukrainy: antykrizovyy aspekt [The place and role of the obligatory accumulative component in the multilevel pension system of Ukraine: anti-crisis aspect]. *Finansy Ukrainy*, no.6, pp. 68–75.
6. Bragin S., Makarenko O. (2011). Nederzhavni pensijni fondy na neefektyvnomu fondovomu rynku: pryklad Ukrainy [Private pension funds in the inefficient market: the example of Ukraine]. *Visnyk NBU*, no 2, pp. 44–47.
7. Libanova, E. (2004). *Rynok praci ta socialjnyj zakhyst* [Labor market and social protection]. K.: Basis [in Ukrainian].
8. Maslyk R. (2017). Naprjamy modernizaciji systemy finansovoho zabezpechennja socialnogho zakhystu naselennja Ukrainy [Directions of modernization of the system of financial provision of social protection of the population of Ukraine]. *Modern Economics* [Modern Economics] (electronic journal), no. 4, pp. 93–99. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/modecon_2017_4_12 (accessed: 20 July 2020).
9. Olifirenko L., Koval K. (2018). Makroekonomichni aspekty reformuvannja systemy socialnogho zakhystu naselennja v realizaciji strategiji podolannja bidnosti v Ukraini [Macroeconomic aspects of reforming the social protection system in the implementation of the strategy for overcoming poverty in Ukraine]. *Problems and prospects of economy and management*, no. 1(13), pp. 7–16.
10. Pro Strateghiju stalogho rozvytku Ukrainy do 2030 roku vid 07 serpnja 2018 r. № 9015 / Verkhovna Rada Ukrainy. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JH6YF00A.html (accessed: 20 July 2020).
11. Pro zagaljnoobov'язkove nakopychувальне пенсійне забезпечення : Proekt Zakonu Ukrainy vid 06 lystopada 2018 r. # 9224-1 – IV / Verkhovna Rada Ukrainy. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua> (accessed: 20 July 2020).
12. Saaty T. (2004) *Prynjatye reshenyj. Metod analiza yerarkhij* [Decision making. Hierarchy analysis method] Moscow: Radyo y svjazj. 278p.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОБЩЕОБЯЗАТЕЛЬНОГО НАКОПИТЕЛЬНОГО ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Аннотация. В статье рассмотрены приоритеты построения целостной системы пенсионного страхования в Украине. Раскрыты вопросы роли и места общеобязательного накопительного пенсионного обеспечения при формировании финансовой системы Украины. Рассмотрен механизм внедрения системы обязательного пенсионного накопления в Украине. Выделен ряд факторов: демографическая ситуация, тенизация заработной платы, финансовые риски, трудовая миграция, политическая ситуация в стране, инвестиционная деятельность, недоверие населения, мотивация. Проанализированы приоритетные направления развития обязательного накопительного пенсионного обеспечения. Установлено, что одним из главных приоритетных направлений развития второго уровня национальной пенсионной системы является разработка механизма риск-ориентированной системы общеобязательного накопительного пенсионного обеспечения. Даны рекомендации по дальнейшему эффективному функционированию накопительного пенсионного страхования.

Ключевые слова: пенсионная система, пенсионные взносы, пенсионные активы, инвестиции, общеобязательное накопительное пенсионное обеспечение, механизм.

PRIORITY DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF OBLIGATORY ACCUMULATIVE PENSION PROVISION

Summary. The article considers the priorities of building a comprehensive pension insurance system in Ukraine. The question of the role and place of the obligatory accumulative pension provision in the formation of the financial system of Ukraine is revealed. The mechanism of introduction of the system of obligatory pension accumulation in Ukraine is considered. There are a number of factors that affect the priority areas of development of mandatory funded pension provision, namely: demographic situation, wage shadowing, financial risks, labor migration, political situation in the country, investment activity, public distrust, motivation. The analysis of the hierarchy of priority directions of development of the obligatory accumulative pension provision is carried out and the following stages are carried out: priorities of each participant are defined, average estimations and the level of their coherence are established; priorities in the process of general discussion were assessed and consensus assessment was determined. The method of analysis of hierarchies T. Saati found that the highest priority in the development of pension insurance is the development of a mechanism of risk-oriented system of mandatory funded pension provision, which aims to provide financial monitoring of financial transactions to minimize losses in risk management; formation of pension capital, through effective investment in investment financial instruments in order to form an optimal investment portfolio and maximize profits; management of pension programs for the accumulation and accumulation of pension assets, which will ensure control and use of financial resources in the country's pension system; improvement of the mechanism of protection of pension assets, due to increase of efficiency of management of financial institutions of the pension system of the country; and the introduction of financial instruments for investing pension assets, through the expansion of the stock market to protect against financial investment risks. It is established that one of the main priority areas for the development of the second level of the national pension system is the development of a mechanism for a risk-oriented system of mandatory funded pension provision. The following directions for further effective functioning of the accumulative pension insurance are offered.

Key words: pension system, pension contributions, pension assets, investments, compulsory funded pension provision, mechanism.

УДК 339.13.017 (100): 629.33/36
DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-11>

Маньківський Ю. Р.
магістр

Вінницького національного аграрного університету

Томчук О. Ф.

кандидат економічних наук, доцент кафедри аналізу та статистики
Вінницького національного аграрного університету

Mankivskiy Yurii

Master

Vinnitsia National Agrarian University

Tomchuk Olena

Candidate of Economic Sciences,

Senior Lecturer at Department of Analysis and Statistics

Vinnitsia National Agrarian University

ПОРІВНЯННЯ АВТОМОБІЛЬНОГО РИНКУ УКРАЇНИ І РОЗВИНЕНИХ КРАЇН ЄС

Анотація. У статті розкрито чинники, які впливають на успіх діяльності українських автодилерів. Проаналізовано динаміку продажів нових автомобілів в Україні у 2018–2019 рр. за брендами. Визначено концентрацію легкових автомобілів на 1 000 жителів в Україні, економічно розвинених країнах і країнах ЄС. Приділено особливу увагу вторинному ринку легкових автомобілів України. Проведено порівняння середнього віку автомобілів в Україні зі світом, найбільш продаваних авто в Україні та Європейському Союзі. Визначено топ-20 вживаних автомобілів у 1 кварталі 2020 р. Розкрито вплив спалаху Covid-19 і впровадження карантину на автомобільний ринок країн Європейського Союзу. Визначено найбільші світові автоконцерни, продажі яких перевищили мільйон одиниць. Виявлено особливості розвитку світового автомобільного ринку в сучасних умовах. Обґрунтовано розвиток ринку легкових автомобілів екологічно чистих моделей.

Ключові слова: автомобілі, Європейський Союз, вживані авто, динаміка, тенденції, Covid-19, електрокари.

Вступ та постановка проблеми. Суспільство на цьому етапі економічного розвитку переживає епоху глобальної машинізації, яка продовжується вже декілька століть. Одним з наслідків цього є те, що сьогодні великий відсоток споживачів більшості країн світу може дозволити собі наявність легкового автомобіля. Саме тому впродовж декількох останніх десятиліть автомобільна промисловість стала однією з провідних галузей економіки багатьох держав.

Світовий автомобільний ринок включає регіональні автомобільні ринки та ринки окремих країн, на яких діють основні транснаціональні корпорації автовиробників. Автомобільна галузь безпосередньо впливає на технічний прогрес і краще багатьох статистичних викладів свідчить про платоспроможність населення, отже, про рівень життя.

Автомобільна промисловість, будучи, з одного боку, великим споживачем матеріальних, трудових та фінансових ресурсів, а з іншого боку, одним з основних виробників промислової продукції, відіграє важливу роль у розвитку суспільного виробництва та економіки країни загалом [1].

Таким чином, виявлення основних тенденцій становлення та розвитку українського автомобільного ринку, його специфіки та головних особливостей є актуальним у науково-теоретичному та практичному аспектах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на те, що автомобільний ринок України останнім часом посідає одне з провідних місць в економіці країни, кількість робіт, присвячених українському ринку легкових автомобілів, є досить обмеженою. Більшість таких робіт містять загальні огляди ринку або розгляд діяльності окремих компаній-виробників чи конкретних автодилерів. Як правило, такі публікації містяться в періодичних виданнях. Повноцінний аналіз стану ринку легкових автомобілів України, його специфічних особливостей та

виявлення різноманітних факторів і чинників, які впливають безпосередньо на функціонування цього ринку, представлений у закритих або платних дослідженнях. Необхідно також відзначити збірники Держкомстату, де представлена деяка статистика щодо вітчизняного автомобільного ринку, проте повні аналітичні матеріали в них теж відсутні. Таким чином, дослідження стану автомобільного ринку України є необхідною умовою для розуміння ситуації, що відбувається на цьому ринку загалом, а також для виявлення основних тенденцій, динаміки та емоції ринку й стану конкурентного середовища.

Метою статті є аналітичне дослідження ринку продажу нових і використовуваних автотранспортних засобів в Україні та світі для встановлення тенденцій його розвитку та впливу факторів на його зміну.

Результати дослідження. Автомобіль забезпечує високу мобільність людини, ефективність праці, визначає сучасний спосіб життя суспільства. Він є показником рівня забезпеченості матеріальними засобами як окремої людини (його власника), так і суспільства або держави загалом (в цьому разі йдеться про автозабезпеченість населення країни).

Світовий ринок легкових автомобілів може бути представлений такою схемою: Автовиробник → Імпортер → Дилер → Субдилер → Експортер → Споживач [2].

Відповідно до цієї схеми, ринок легкових автомобілів характеризується багаторівневою системою розподілу товару від виробника до кінцевого споживача, в якому беруть участь також імпортер, дилер, субдилер та експортер. Імпортером є покупець легкових автомобілів, дилером – підприємець або фірма, що закуповує товар оптом і перепродає в роздріб, субдилерами є агенти, які здійснюють посередницькі операції між дилером та покупцем, експортером же є сторона, яка купляє готові легкові автомобілі та представляє їх уже безпосередньо споживачу ринку.

О. Луценко виділяє чинники, які впливають на успіх діяльності українських автодилерів. До таких чинників слід віднести [3, с. 14]:

- стабільність економічної і політичної ситуації в державі;
- популярність бренду;
- ціноутворення;
- комплекс супутніх послуг;
- стабільність/прогнозованість ринку;
- маркетингова активність дилерів.

Для формування уявлення про структуру ринку легкових автомобілів в Україні скористаємось даними інформаційно-аналітичної групи автопродажів AUTO-Consulting, відповідно до яких зусиллями всіх автомобільних операторів у 2019 р. вдалося реалізувати в Україні 89,4 тис. нових легкових автомобілів, що на 14 % перевищує показник 2018 р. Однак слід зазначити, що у цілої низки автомобільних трейдерів показники зростання були значно вищі, а в грудні 2019 р. автодилери фіксували справжній бум зростання, що перебував на рівні 45 % (табл. 1) [4].

Дані табл. 1 свідчать про те, що найбільш вдалими 2019 р. став для бренду “Renault”. Дилери французької марки змогли продати на 69% більше легкових автомобілів, ніж у 2018 р., і міцно посіли перше місце продажів в Україні.

Друге місце по продажах нових авто посіла “Toyota”, дилерам якої вдалося підвищити продажі на 31 %.

Третє місце посідає корейський бренд “KIA”. Корейський бренд за рік наростив продажі автомобілів в Україні на 58 % і піднявся в списку автовиробників на 4 позиції.

Досить висока динаміка продажів спостерігалась також по автомобілях “Skoda”, яким вдалося збільшити продажі у 2019 р. на 15 %. “Nissan” і “Hyundai” зберегли колишні показники продажів на українському ринку.

Ще одним проривом 2019 р. можна сміливо назвати стрімке зростання продажів автомобілів “Peugeot”. За підсумками 2019 р. дилери “Peugeot” змогли не тільки увійти в топ-10 українського авторинку, але й поліпшити свої позиції відразу на 5 пунктів.

Варто відзначити спад продажів на 24 % у “Volkswagen”. У преміальному сегменті у 2019 р. статус бренду № 1 завоював “BMW”. Дилери «баварців» додали в продажах 22 %.

Помітно зросли продажі у “Mitsubishi”. Японський бренд фінішував з показником +11%. Наростили продажі також дилери “Citroen”, “Chery”, “LandRover”, “Fiat” і “Volvo”, а з огляду на оптимістичне завершення 2019 р. це ще далеко не межа зростання. Є всі підстави висхідного тренду автопродажів у 2020 р.

З проведеного аналізу рейтингу найбільш популярних брендів на українському первинному ринку автомобілів бачимо, що продукція вітчизняного автопрому не користується популярністю, загалом ситуація на ринку вітчизняного автомобілебудування є критичною й потребує виваженої державної підтримки.

Представлену вище інформацію зобразимо на рис. 1.

Отже, ринок нових легкових автомобілів почав 2020 р. із росту. Так, у січні український автопарк поповнили майже 7,1 тис. нових легкових авто, що на 35 % більше, ніж роком раніше [5].

У квітні 2020 р. українці придбали та поставили на облік 3,7 тис. нових легкових авто, або майже вдвічі менше, ніж у 2019 р.

Порівняно з березнем продажі впали на 41% (продано 6,2 тис. авто). У лютому продано 7 тис., а в січні – 7,1 тис. автомобілів.

Попри різке падіння кількості реєстрацій нових машин, третій місяць поспіль залишається незмінною трійка ліде-

Таблиця 1

Продажі нових автомобілів в Україні у 2018–2019 рр. за брендами

Марка авто	2018 рік		2019 рік		Темп змін, 2019/2018 рр.
	продаж, од.	частка	продаж, од.	частка	
RENAULT	8 691	11,09 %	14 650	16,38 %	68,57 %
TOYOTA	9 631	12,29 %	12 624	14,11 %	31,08 %
KIA	4 811	6,14 %	7 603	8,50 %	58,03 %
SKODA	5 393	6,88 %	6 214	6,95 %	15,22 %
NISSAN	5 189	6,62 %	5 317	5,94 %	2,47 %
HYUNDAI	4 877	6,22 %	5 118	5,72 %	4,94 %
VOLKSWAGEN	6 185	7,89 %	4 698	5,25 %	-2 404,0 %
PEUGEOT	2 190	2,79 %	2 655	2,97 %	21,23 %
SUZUKI	2 618	3,34 %	2 618	2,93 %	0,0 %
MAZDA	3 033	3,87 %	2 568	2,87 %	-15,3 %
BMW	1 980	2,53 %	2 414	2,70 %	21,92 %
MITSUBISHI	2 129	2,72 %	2 366	2,65 %	11,13 %
MERCEDES-BENZ	2 401	3,06 %	2 248	2,51 %	-6,4 %
LEXUS	1 472	1,88 %	1 712	1,91 %	16,30 %
FORD	2 577	3,29 %	1 707	1,91 %	-33,8 %
AUDI	2 790	3,56 %	1 700	1,90 %	-3907,0 %
CHERY	1 209	1,54 %	1 672	1,87 %	38,30 %
CITROEN	1 366	1,74 %	1 617	1,81 %	18,37 %
FIAT	900	1,15 %	1 260	1,41 %	40,00 %
LAND ROVER	753	0,96 %	1 109	1,24 %	47,28 %
Інші	8 191	10,45 %	7 569	8,46 %	-759,0 %
Всього	78 386	100 %	89 439	100 %	14,10 %

Джерело: сформовано авторами на основі джерела [4]

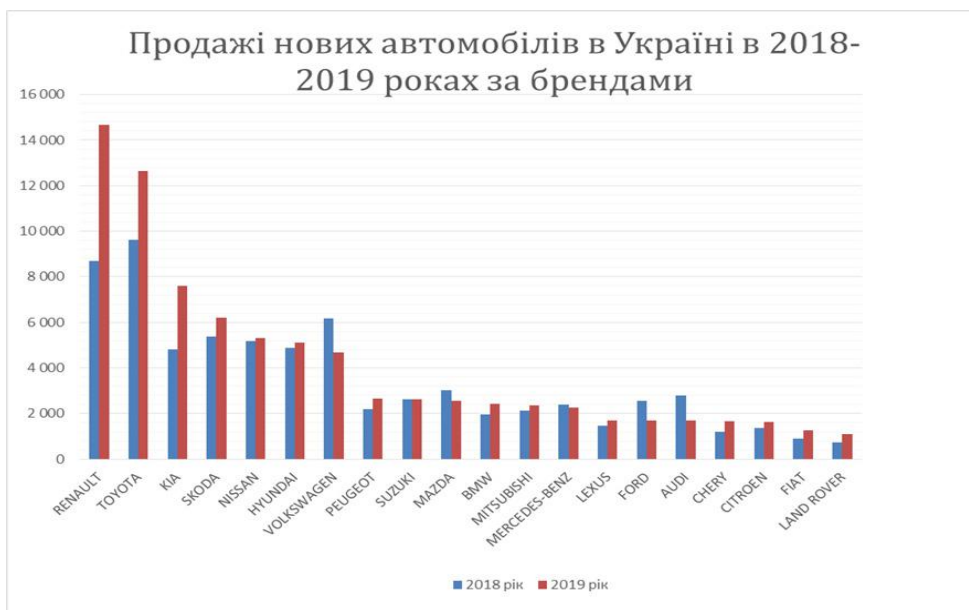


Рис. 1. Продажі нових автомобілів в Україні

Джерело: сформовано авторами на основі джерела [4]

рів ринку, яку складають “Renault”, “Toyota”, “KIA”.

На четверте місце піднявся “BMW”, який у минулому році обіймав дев’яту позицію, а в попередньому місяці – тринадцяту. “Mercedes-Benz” виявився одним з небагатьох брендів, що продемонстрували зростання продажів в річному вимірі, показавши шостий результат місяця. Роком раніше він займав 14 сходинку рейтингу, а в березні цього року був одинадцятим [6].

Топ-10 брендів ринку нових легкових автомобілів у квітні 2020 р. має такий вигляд:

- 1) “Renault” – 771 шт. (-31 % до квітня 2019 р.);
- 2) “Toyota” – 428 шт. (-56 %);
- 3) “KIA” – 259 шт. (-59 %);
- 4) “BMW” – 184 шт. (-11 %);
- 5) “Skoda” – 180 шт. (-67 %);
- 6) “Mercedes-Benz” – 177 шт. (+16 %);
- 7) “Mazda” – 173 шт. (-15 %);
- 8) “Nissan” – 133 шт. (-69 %);
- 9) “Peugeot” – 131 шт. (-33 %);
- 10) “Hyundai” – 121 шт. (-68 %) [6].

Найбільш продаваним автомобілем за три місяці став “Renault Duster” (278 штук).

Всього за період із січня по квітень поточного року на українському ринку було зареєстровано 23,9 тис. продажів нових легкових автомобілів, що на 5 % менше, ніж торік [6].

Загалом у 2019 р. було реалізовано майже 98 тис. легкових і легких комерційних авто (масою до 3,5 т).

Те, яку галузь у розвинених країнах зараховують до стратегічно важливих, в Україні значною мірою залежить від кулуарних політичних рішень, що можна включити до бар’єрів входу у галузь для іноземних інвесторів. Внутрішній ринок України є незаповненим і навіть ненасиченим, тому має певний запас місткості. За кількістю автомобілів на душу населення Україна значно поступається економічно розвиненим країнам і країнам ЄС (рис. 2). Рівень забезпечення населення легковими автомобілями в Україні на 1 000 осіб у 2019 р. становив лише 202 авто, що значно нижче показників європейських країн, тоді як у США він складає 910 авто, в Італії – 625 авто, у Польщі – 571 авто, а в Німеччині – 555 авто та 571 авто за цей же період.

За даними «Укравтопрому» та «Автоконсалтинг», ПАТ «УкрАВТО» сьогодні є найбільшим за обсягом продажу та контролює близько 30% українського ринку легкових автомобілів. На ПАТ «АІС» та ПАТ «Богдан» припадають по 10% ринку. Отже, близько 50% ринку легкових автомобілів контролюється трьома корпораціями, що суттєво підвищує ризик прояву ефектів монополізації українського ринку.

До другої групи належать такі компанії, як ПАТ «Концепт АВТО», що спеціалізується на реалізації автомобілів марок “Toyota” і “Lexus”, та “ALFA automotive group”, що реалізує автомобілі марки “Mazda”. Крім того, на ринку працюють монопрофільні (трендові) об’єкти торговельної інфраструктури й так звані багатопрофільні (3S-центри), які, крім продажів авто, займаються наданням різних сервісних послуг клієнтам, зокрема тим, які придбали авто у цьому центрі.

Саме завдяки розгалуженим дилерським мережам забезпечується зростання продажів по всьому світі.

Український ринок автомобілів складається не лише з купівлі-продажу нових автомобілів, адже його лівову частку складає купівля-продаж вживаних автомобілів.

За даними асоціації «Укравтопром», за підсумками 2019 р. на українські номери перейшли 408,1 тис. легкових автомобілів, які були в експлуатації, що в 3,5 рази більше, ніж у 2019 р. Майже 75% від цієї кількості охопили машини походженням з країн ЄС.

За оцінками експертів, таку динаміку зумовили лібералізація умов розмитнення автомобілів, що були в експлуатації, та надана державою можливість легалізувати легкові автомобілі, які порушили умови транзитного або тимчасового перебування в Україні.

В результаті цього у 2019 р. реєстрації старих машин майже в 5 разів перевищили продажі нових.

Маркою-лідером серед легкових авто з пробігом, вперше зареєстрованих в Україні, стала “Volkswagen”. У 2019 р. українці поставили на облік 74 856 імпортованих фольксвагенів не першої свіжості, що в 16 разів більше, ніж нових автомобілів цієї ж марки.

Друге місце посідає “Opel” з показником 34 893 старих авто. Первинні реєстрації вживаних опелів в 93 рази пере-

вершили результат нових. “Renault” посіла третє місце, маючи 31 994 авто з пробігом (вдвічі більше продажів нових рено). Четвертою за популярністю стала “Skoda”, імпортований секонд-хенд якої вибрали 31 920 українців, тобто більш ніж у 5 разів більше тих, хто вибрав нові шкоди. Замикає п’ятірку лідерів первинного ринку легкових автомобілів з пробігом “Ford” із результатом 28 202 машини. Нових фордів у минулому році було реалізовано в 16 разів менше (рис. 3).

Більшість автомобілів, які завозилися в нашу країну, склали машини з Європи та Америки. Середній вік лег-

ковиків на «вторинці» у першому кварталі 2020 р. становив 12 років. Загалом (до 18 березня) відбулося 185 тисяч перереєстрацій авто на нового власника, тобто практично стільки ж, як і за три місяці минулого року (у 2019 р. було 187 тис.). Це свідчить про те, що вторинний ринок в Україні зріс (адже якщо би не введення карантину, в березні могло би бути перереєстровано на 35–40 тис. легковиків більше).

Якщо порівнювати середній вік автомобілів в Україні із світом, то він складає 21,5 рік (рис. 4).

За тенденціями динаміки старіння або омолодження автопарку можна зробити висновок, багаті нація або зубожіс.

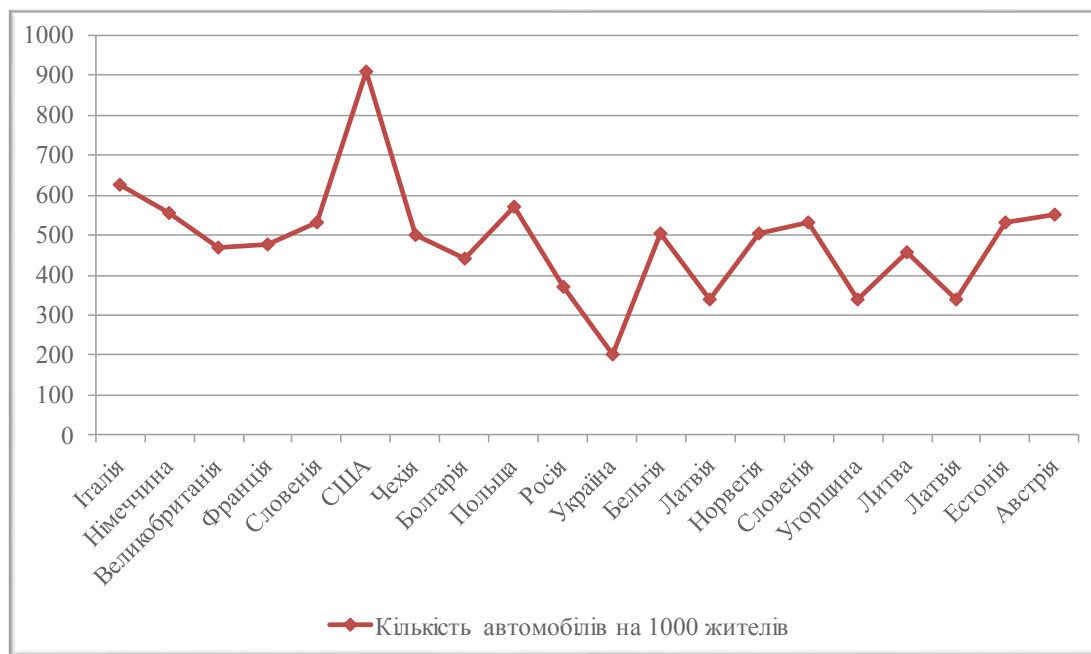


Рис. 2. Концентрація легкових автомобілів на 1 000 жителів

Джерело: сформовано авторами на основі джерела [7]

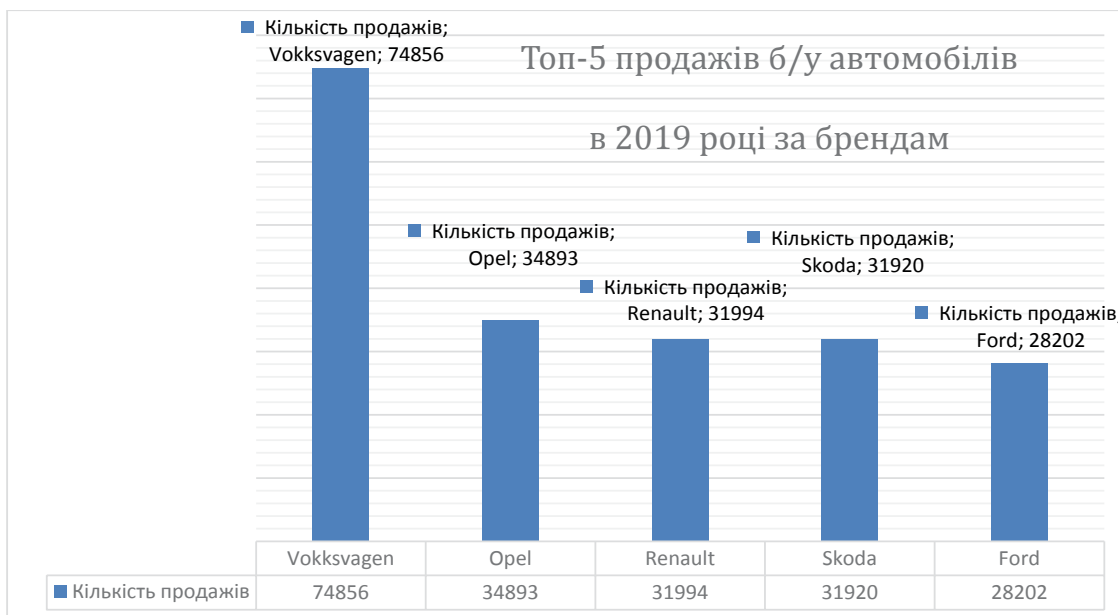


Рис. 3. Топ-5 продажів вживаних автомобілів у 2019 р. за брендами

Джерело: сформовано авторами на основі джерела [8]



Рис. 4. Середній вік автомобілів в різних країнах

Джерело: сформовано авторами на основі джерела [9]

Показник середнього віку автомобілів показує, що наша країна аж ніяк не збагачується. З кожним роком автопарк старішає й старішає.

В процесі дослідження встановлено, що автопарк країн ЄС також старішає. В Литві автомобілів старше 10 років більше 86 %, а у віці до 2 років – менше 5 %. Другою країною з кінця є Угорщина, у якій кількість автомобілів до 2 років трохи не дотягує до 7%, а авто старше 10 років – більше 40 %. Третьою за рейтингом з кінця є Латвія, адже авто до 2 років тут близько 8 %, а старше 10 років – без малого 60 %.

Слід зазначити, що автомобілі старіють не в усіх країнах Європи. Зокрема, в Данії автомобілів до 2 років майже 45 %, у Бельгії їх близько 43 %, а в Австрії – трохи менше 40 %. Це три країни-лідери з найновішим у Європі автопарком.

Загалом протягом перших трьох місяців 2020 р. першу реєстрацію було проведено для 82,8 тис. ввезе-

них з-за кордону вживаних легковиків. Для порівняння, у першому кварталі минулого року, на який припала перша хвиля «легалізації євроблях», ця кількість сягнула 193,8 тис. шт. (рис. 5).

Основною особливістю ринку легкових автомобілів Європейського Союзу є те, що цей сектор є одним з провідних учасників формування валового внутрішнього продукту.

За даними Асоціації Європейських Виробників Автомобілів (АСЕА) у 2019 р. в Європі (ЄС-28) зареєстровано більше 15,3 млн. нових легкових автомобілів, що на 1,2 % більше, ніж у 2018 р.

Найбільш продавани моделі нових автомобілів у Європі за 2017–2019 рр. представлені в табл. 2.

Дані табл. 2 свідчать про те, що лідером продаж протягом періоду дослідження є «Volkswagen Golf». Зменшення відбулось проти 2017 р. по трьох моделях, таких як «Volkswagen Golf», «Renault Clio», «Ford Fiesta», на 23 582, 18 478 та 22 583 відповідно. Якщо ж проводити порівняння з 2018 роком, то слід відзначити, що по моделях «Renault Clio» та «Ford Fiesta» все ж таки відбувається зменшення на 25 866 та 37 912, а продаж моделі «Volkswagen Golf» зріс на 13 292. Найнижчий показник у 2019 р. має «Ford Fiesta», а саме 233 019.

Динаміка продаваних моделей зображена на рис. 6.

У квітні 2020 р. у Європі, де здійснювались тільки онлайн-продажі машин, лідером з реалізації стала Німеччина, де було продано 120 840 машин (-61,1 %) [12].

За даними Асоціації автомобільної промисловості Німеччини (VDA), німецький автомобільний ринок показав падіння на тлі введеного в країні карантину, через який робота дилерських центрів фактично була призупинена на

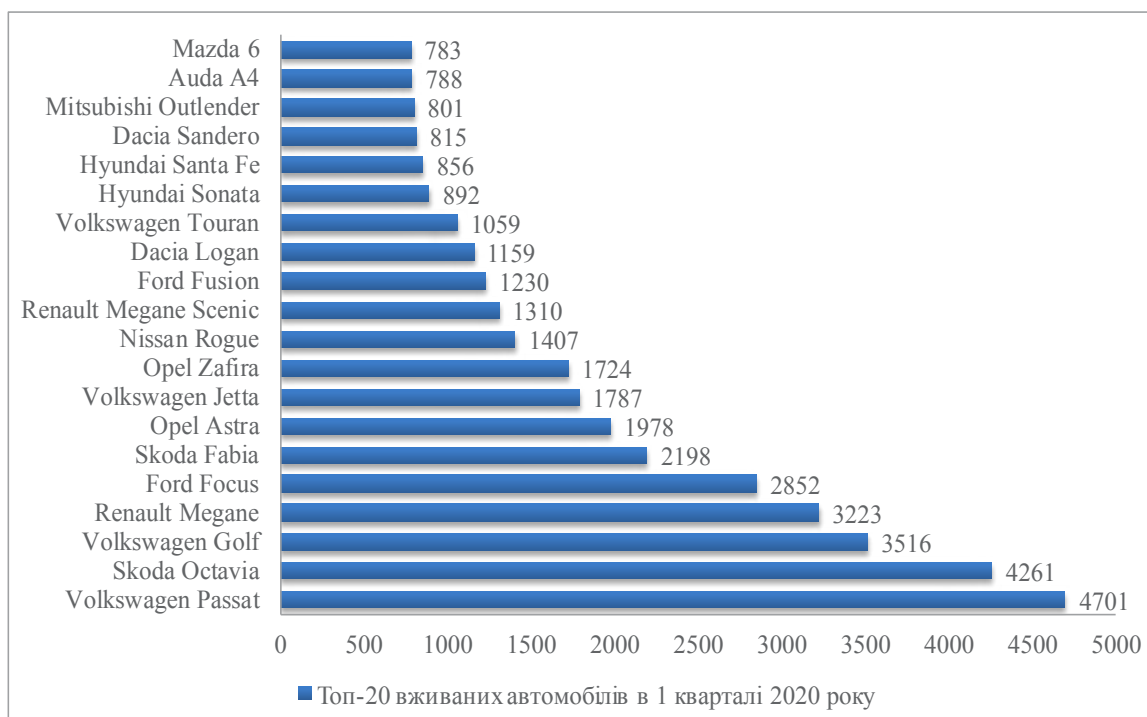


Рис. 5. Топ-20 вживаних автомобілів у I кварталі 2020 року

Джерело: сформовано авторами на основі джерела [10]

Найбільш продавані моделі автомобілів у Європі (ЄС-28) за 2017–2019 рр.

№	Модель	2017 р.	2018 р.	2019 р.	Відхилення (+, -)	
					2017 р.	2018 р.
1	Volkswagen Golf	482 177	445 303	458 595	-23 582	13 292
2	Volkswagen Polo	271 369	295 403	330 922	59 553	35 519
3	Renault Clio	321 472	328 860	302 994	-18 478	-25 866
4	Volkswagen Tiguan	236 323	250 842	297 224	60 901	46 382
5	Skoda Octavia	227 213	216 676	268 954	41 741	52 278
6	Nissan Qashqai	247 199	229 382	260 428	13 229	31 046
7	Ford Focus	212 353	199 197	243 825	31 472	44 628
8	Dacia Sandero	194 996	211 680	233 460	38 464	21 780
9	Ford Fiesta	255 602	270 931	233 019	-22 583	-37 912
10	Dacia Duster	145 682	180 391	231 906	86 224	51 515

Джерело: сформовано авторами на основі джерел [11; 12]

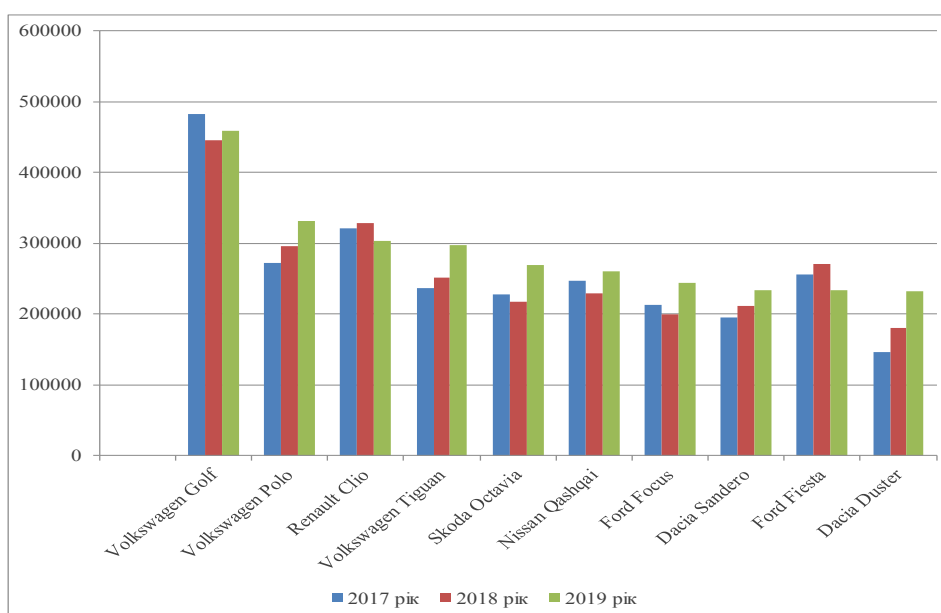


Рис. 6. Динаміка найбільш продаваних моделей автомобілів у Європі (ЄС-28) за 2017–2019 рр.

Джерело: сформовано авторами на основі джерел [11; 13]

півтора місяці.

Наступний результат серед європейських авторинків продемонструвала Франція з показником 20 997 машин (-88,8 %). Третю сходинку займає Великобританія, результат якої склав 4 121 проданих автомобілів (-97,3 %). При цьому британський авторинок обвалився сильніше за всіх, а саме до результатів 1946 р.

Замикаючою серед європейських лідерів цього разу є Італія, чії дилери реалізували 4 279 автомобілів (-97,6 %). Крім того, авторинок Іспанії у квітні впав на 96,5 %, склавши 4 163 автомашини. При цьому потрібно зазначити, що результат квітня 2020 р. виявився гіршим за останні 20 років.

Як повідомляє Європейська торгова асоціація АСЕА, в першому кварталі 2020 р. зниження продажів склало більше 25 %. За цей період у Європі було зареєстровано 567 308 нових легкових автомобілів, а минулого року їх було більше 1,64 мільйона [12].

Отже, як ми визначили, кожна країна у Європейському Союзі має свої особливості розвитку та функціонування ринку легкових автомобілів. Проте основними факторами успіху все ж таки вважаються відкритість інвестиційної політики, висококваліфікована робоча сила та спрямування

всіх виробничих потужностей на отримання позитивних результатів і високих показників обсягів виробництва.

Основним прогнозом розвитку ринку легкових автомобілів є збільшення кількості екологічно чистих моделей. Електрокари розробляють багато відомих автомобільних автоконцернів. Багато компаній уже займаються продажем таких автомобілів, які встигли завоювати серця покупців. В цьому напрямі аналітичні дослідження показують тенденцію до зростання.

У перший місяць 2020 р. українці придбали 587 легкових автомобілів на електричній тязі, що на третину більше, ніж роком раніше [14].

Зазначається, що зростання було забезпечене за рахунок збільшення реєстрацій автомобілів, що були в експлуатації (+37 %), тоді як попит на нові електромобілі трохи знизився (-5 %).

Частка нових машин на січневому ринку легкових електромобілів становить 6 % проти 8 % у 2019 р.

Обсягоутворюючою моделлю на ринку електрокарів продовжує залишатися “Nissan Leaf”. У січні 216 таких авто отримали українські номери.

З другого по четверте місця в рейтингу посіли автомобілі американської компанії “Tesla”, а саме “Model S”

(58 шт.), “Model 3” (41 шт.) і “Model X” (34 шт.).

Замикає січну п’ятірку найпопулярніших в Україні електромобілів “Chevrolet Bolt”, який вибрали 32 автомобіліста [14].

У січні український автопарк поповнили майже 7,1 тис. нових легкових авто, що на 35 % більше, ніж роком раніше.

Через епідемію коронавірусу імпорту автомобілів в Україні опинився в підвищеному стані. Він не зупинився, адже машини прибували з-за кордону на автовозах, оскільки вантажні перевезення не припинялися, і в морські порти у контейнерах. Їх навіть можна було розмитити й провести сертифікацію, але до 12 травня перша державна реєстрація вживаних авто у сервісних центрах МВС була неможливою [15].

Протягом карантину поставкою вживаних авто опікувалися автотрейдери. Можливо, незабаром зросте й частка авто, які прибули із США. Частина таких була завантажена в контейнери та на кораблі ще до оголошення карантину, інші купувалися з думкою про те, що поки діють обмеження, введені через коронавірус, пролетить час транспортування машини через океан.

В результаті спалаху Covid-19 і впровадження карантину в березні реалізація автомобілів на ринках ЄС впала на 55,1 % у річному вираженні. Найбільше падіння зачепило Італію, де кількість реєстрацій нових авто знизилась на 84,5 % [16].

Попит по всьому регіону скоротився більш ніж наполовину в минулому місяці, знизившись з 1,2 млн. одиниць, зареєстрованих у березні 2019 р., до 567 тис.

Ринки всіх 27 країн ЄС скоротилися в березні, найбільш це торкнулося Італії, де кількість реєстрацій впала на 85,4 % до 28 тис. нових автомобілів (відносно 194 тис. автомобілів у березні 2019 р.).

Організація також відзначає падіння на ключових ринках, адже попит у Франції впав на 72,2 %, в Іспанії – на 69,3 %, а в Німеччині було зафіксовано менш різке падіння (-37,7 %).

У квітні порівняно з тим же місяцем 2019 р. продажі нових легкових автомобілів у ЄС знизились на 76,3 %. Про це повідомила Асоціація європейських виробників автомобілів (АСЕА) [16].

Причиною обвалу автомобільного ринку стала практично повна зупинка виробництва на кілька тижнів, а також закриття дилерських центрів через локдаун, про що зазначає АСЕА.

Всього ж за квітень у всіх країнах Європи було реалі-

зовано 338 тис. автомобілів проти 1,5 млн. роком раніше. За 4 місяці 2020 р. автодилери країн ЄС вже не змогли продати 2,2 млн. автомобілів із запланованих, а це означає важку економічну ситуацію як у автовиробників, так і у дилерських центрів.

Згідно з підрахунками МВФ, у менш оптимістичному сценарії, якщо пандемію не вдасться стримати у першому півріччі 2020 р., світова економіка може знизитися на 6 %, а в разі переходу шоків пандемії на 2021 р. світова економіка у 2021 р. може впасти ще на 8 %. Нову економічну кризу фонд називає найбільшою з часів Великої депресії 1930-х рр. [16].

Висновки. Ринку легкових автомобілів переживає сьогодні не найкращі часи. Більша частина внутрішнього попиту покривається за рахунок імпорту готових автомобілів, відповідно, кошти від реалізації автомобілів в Україні інвестуються в закордонні виробництва, а вітчизняна галузь автомобілебудування не отримує необхідних інвестицій у розвиток. За кількістю автомобілів на душу населення Україна значно поступається економічно розвиненим країнам і країнам ЄС.

Характерними рисами вітчизняної автомобільної промисловості є низька конкурентоспроможність автотранспортних засобів, особливо легкових автомобілів, спрямованість на внутрішні ринки та перевищення обсягів імпорту порівняно з виробництвом.

Основною особливістю ринку легкових автомобілів Європейського Союзу є те, що цей сектор є одним з провідних учасників формування валового внутрішнього продукту. Світові лідери з виробництва та продажу авто з року в рік виборюють своїх споживачів, здійснюючи постійний пошук нових ринків збуту автомобільної продукції.

Розвиток у світі загалом та Україні зокрема вторинного авторинку дає змогу національним дилерам розширити сервісний сегмент своєї діяльності та підвищити якісні характеристики автомобілів, продовжуючи їх життєвий цикл та мінімізуючи навантаження на навколишнє середовище.

Основним прогнозом розвитку ринку легкових автомобілів є збільшення кількості екологічно чистих моделей.

Світовий ринок автомобілів переходить до фази зниження через рецесію світової економіки та пандемію Covid-19 практично в усіх країнах світу. Вплив цих екзогенних чинників настільки сильний, що очікується негативний попит на нові транспортні засоби протягом усього 2020 р.

Список використаних джерел:

1. Ковалевський Л., Коровайченко Н. Світовий автомобільний ринок: сучасний стан, особливості та перспективи розвитку. URL: [http://zt.knteu.kiev.ua/files/2015/5-6%20\(82-83\)/7.pdf](http://zt.knteu.kiev.ua/files/2015/5-6%20(82-83)/7.pdf) (дата звернення: 15.05.2020).
2. Антонюк О. Автотранспорт: суть та структура. *Ділова Швейцарія*. 2019. № 3. С. 57–58.
3. Луценко О. Автоексперт – 2009: результати експертного опитування топ-менеджменту українських автомобільних компаній. *Маркетинг в Україні*. 2009. № 1. С. 13–14.
4. Украинский рынок новых авто в 2019 году продемонстрировал стабильный рост. URL: <http://autoconsulting.ua/article.php?sid=45548> (дата звернення: 25.05.2020).
5. В Україні продажі нових легкових автомобілів зросли на 35%. URL: <https://strichka.com/article/99759803> (дата звернення: 27.05.2020).
6. Українці в квітні скоротили купівлю нових авто на 41%. URL: https://espresso.tv/news/2020/05/04/ukrayinci_v_kvitni_skorotyly_kupivlyu_novykh_avto_na_41_ukravtoprom (дата звернення: 27.05.2020).
7. Сколько в разных странах машин на душу населения? Инфографика. URL: https://aif.ru/auto/about/skolko_v_raznyh_stranah_mashin_na_dushu_naseleniya_infografika (дата звернення: 27.05.2020).
8. Ринок б/у автомобілів: за 2019 рік на українські номери перейшли 408 тис. «легковиків». URL: http://finbalance.com.ua/news/rinok-b_u-avtomobiliv-za-2019-rik-na-ukranski-nomeri-pereyshli-408-tis-lehkovikiv (дата звернення: 27.05.2020).
9. Средний возраст автомобилей в Украине превышает 20 лет. URL: <https://tsn.ua/ru/ukrayina/sredniy-vozrast-avtomobiley-v-ukraine-prevyshaet-20-let-1146537.html> (дата звернення: 29.05.2020).

10. Імпорт авто з пробігом: топ-20 «свіжопригнаних» легковиків початку 2020-го. URL: <https://auto.ria.com/uk/news/topnews/250183/import-b-u-top-20-svezheprignannykh-legkovushek-nachala-2020-go.html> (дата звернення: 30.05.2020).
11. Статистика автопродаж автомобилей в Європе за 2019 год. URL: <https://proautomoto.com/category/194-2019> (дата звернення: 30.05.2020).
12. Статистика автопродаж автомобилей в Європе за 2020 год. URL: <https://proautomoto.com/category/204-2020> (дата звернення: 30.05.2020).
13. Рейтинги продаж автомобилей в Європе в 2019 году. URL: <http://serega.icnet.ru/cars-sales-actual-europe.html> (дата звернення: 30.05.2020).
14. В Україні на третину зріс ринок електромобілів. URL: <https://uatv.ua/v-ukrayini-na-tretynu-zris-rynok-elektromobiliv> (дата звернення: 31.05.2020).
15. Какіє автотранспорти українці покупали в карантин. Ітоги продаж по маркам і моделям за апрель 2020 г. URL: <https://www.autoconsulting.com.ua/article.php?sid=46349> (дата звернення: 31.05.2020).
16. Продажі нових легкових автомобілів у країнах ЄС впали на 55%. URL: https://zaxid.net/prodazhi_avtomobiliv_u_krayinah_yevrosoyuzu_vpali_na_55_n1501097 (дата звернення: 31.05.2020).

References:

1. Kovalevskiy L., Korovaichenko N. Svitoviy avtomobilnyi rynek: suchasnyi stan, osoblyvosti ta perspektyvy rozvytku [The world automobile market: current state, features and prospects of development]. URL: [http://zt.knteu.kiev.ua/files/2015/5-6%20\(82-83\)/7.pdf](http://zt.knteu.kiev.ua/files/2015/5-6%20(82-83)/7.pdf).
2. Antoniuk O. Avtotransport: sut ta struktura (2019) [Motor transport: essence and structure]. *Dilova Shveitsariia*, no. 3, pp. 57–58.
3. Lutsenko O. Avtoekspert – 2009: rezultaty ekspertnoho opytuvannya top-menedzhmentu ukrainskykh avtomobilnykh kompanii [Autoexpert – 2009: results of an expert survey of top management of Ukrainian car companies]. *Marketynh v Ukraini*, no. 1, pp. 13–14.
4. Ukrainskiy rynek novykh avto v 2019 godu prodemonstiroval stabil'nyy rost [Elektronnyi resurs]. URL: <http://autoconsulting.ua/article.php?sid=45548>.
5. V Ukraini prodazhi novykh lehkovykh avtomobiliv zrosly na 35% [Elektronnyi resurs]. URL: <https://strichka.com/article/99759803>.
6. Ukrainsi v kvitni skorotyly kupivliu novykh avto na 41% [Elektronnyi resurs]. URL: https://espreso.tv/news/2020/05/04/ukrayinci_v_kvitni_skorotyly_kupivlyu_novykh_avto_na_41_ukravtoprom.
7. Skol'ko v raznykh stranakh mashin na dushu naseleniya? Infografika [Elektronnyi resurs]. URL: https://aif.ru/auto/about/skolko_v_raznyh_stranakh_mashin_na_dushu_naseleniya_infografika.
8. Rynek b/u avtomobiliv: za 2019 rik na ukrainski nomery pereishly 408 tys. "lehkovykiv" [Elektronnyi resurs]. URL: https://aif.ru/auto/about/skolko_v_raznyh_stranakh_mashin_na_dushu_naseleniya_infografika.
9. Sredniy vozrast avtomobiley v Ukraine prevyshaet 20 let [Elektronnyi resurs]. URL: <https://tsn.ua/ru/ukrayina/sredniy-vozrast-avtomobiley-v-ukraine-prevyshaet-20-let-1146537.html>.
10. Import avto z probihom: top-20 "svizhopryhnanikh" lehkovykiv pochatku 2020-ho [Elektronnyi resurs]. URL: <https://auto.ria.com/uk/news/topnews/250183/import-b-u-top-20-svezheprignannykh-legkovushek-nachala-2020-go.html>.
11. Statistika avtoprodazh avtomobiley v Evrope za 2019 god [Elektronnyi resurs]. URL: <https://proautomoto.com/category/194-2019>.
12. Statistika avtoprodazh avtomobiley v Evrope za 2020 god [Elektronnyi resurs]. URL: <https://proautomoto.com/category/204-2020>.
13. Reytingi prodazh avtomobiley v Evrope v 2019 godu [Elektronnyi resurs]. URL: <http://serega.icnet.ru/cars-sales-actual-europe.html>.
14. V Ukraini na tretynu zris rynek elektromobiliv [Elektronnyi resurs]. URL: <https://uatv.ua/v-ukrayini-na-tretynu-zris-rynok-elektromobiliv>.
15. Kakie avtomobili ukrainsy pokupali v karantin. Itogi prodazh po markam i modelyam za aprel' 2020 g. [Elektronnyi resurs]. URL: <https://www.autoconsulting.com.ua/article.php?sid=46349>.
16. Prodazhi novykh lehkovykh avtomobiliv u krainakh YeS vpaly na 55 % [Elektronnyi resurs]. URL: https://zaxid.net/prodazhi_avtomobiliv_u_krayinah_yevrosoyuzu_vpali_na_55_n1501097.

СОПОСТАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО РЫНКА УКРАИНЫ И РАЗВИТЫХ СТРАН ЕС

Аннотация. В статье раскрыты факторы, влияющие на успех деятельности украинских автодилеров. Проанализирована динамика продаж новых автомобилей в Украине в 2018–2019 гг. по брендам. Определена концентрация легковых автомобилей на 1 000 жителей в Украине, экономически развитых странах и странах ЕС. Уделено особое внимание вторичному рынку легковых автомобилей Украины. Проведено сравнение среднего возраста автомобилей в Украине с миром, наиболее продаваемых авто в Украине и Европейском Союзе. Определен топ-20 бывших в употреблении автомобилей в 1 квартале 2020 г. Раскрыто влияние вспышки Covid-19 и внедрение карантина на автомобильный рынок стран Европейского Союза. Определены наибольшие мировые автоконцерны, продажи которых превысили миллион единиц. Определены особенности развития мирового автомобильного рынка в современных условиях. Обосновано развитие рынка легковых автомобилей экологически чистых моделей.

Ключевые слова: автомобили, Европейский Союз, бывшие в употреблении авто, динамика, тенденции, Covid-19, электрокары.

COMPARISON OF THE AUTOMOTIVE MARKET OF UKRAINE AND DEVELOPED EU COUNTRIES

Summary. The world car market in modern conditions is one of the most developed commodity markets in the world, where a huge number is concentrated manufacturers and sellers of vehicles. It is constant and rigid competition between manufacturers, especially in the passenger car segment. The automotive industry has a direct impact on technological progress and better than many statistical statements shows the solvency of the population, and hence the standard of living. The automotive industry, being, on the one hand, a large consumer of material, labor and financial resources, and on the other – one of the main producers of industrial products, plays an important role in the development of social production and the country's economy in general. To the greatest extent the development of the country is characterized by two industries: automotive and aircraft. In many countries, the automotive industry is a strategic sector of the economy, is at the forefront of technology development, which, along with related and ancillary industries, represents a significant share of the national industry, providing more jobs and more added value. Innovations introduced in the automotive industry inevitably force others industries to improve their production. Due to the fact that there are many such industries, there is a rise of all industry, and hence the economy as a whole. Therefore, this industry rightly considered the locomotive of the country's economy. The modern world car market exists in conditions of excess supply, declining demand and fierce competition between manufacturers. This situation forces the automotive industry companies that want to occupy a worthy position in the world market, to go the way of unification, concentration and significant cost reductions. Prospects for consolidated companies as a whole predictable, it is somewhat more difficult to determine what awaits independent automakers, which are increasingly more difficult to survive and compete in a globalized global automotive market. The article reveals the factors that affect the success of Ukrainian car dealers. The dynamics of sales of new cars in Ukraine in 2018–2019 is analyzed by brands. The concentration of cars per 1000 inhabitants in Ukraine, economically developed countries and EU countries is determined. Special attention is paid to the secondary market of passenger cars of Ukraine. A comparison of the average age of cars in Ukraine with the world, the best-selling cars in Ukraine and the European Union. Definitely the biggest global automakers, whose sales exceeded one million units, the peculiarities of the development of the world automobile market in modern conditions are revealed. The top 20 used cars in the 1st quarter of 2020 have been identified. The impact of the Covid-19 outbreak and the introduction of quarantine on the automotive market of the European Union have been revealed. The development of the market of passenger cars of environmentally friendly models is substantiated.

Key words: cars, European Union, used cars, dynamics, trends, Covid-19, electric cars.

УДК 339.9

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-12>

Мовсесян А. С.

аспірант

Київського національного економічного університету

імені Вадима Гетьмана

Movsesyan Areg

Postgraduate Student

Kyiv National Economic University

named after Vadym Hetman

РОЗВИТОК СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ ТА ЄС В ТОРГІВЛІ МЕДИЧНИМИ ІНСТРУМЕНТАМИ

Анотація. Дослідження ринку медичних виробів є актуальним з трьох причин: по-перше, він являє собою один з елементів сфери соціального захисту громадян, а тому його стан має прямий та опосередкований вплив на здоров'я населення; по-друге, в розвинутих країнах цей сектор економіки генерує багатомільярдні потоки коштів; по-третє, дана область є відображенням наукового та технологічного прогресу країни у цілому. На жаль, український ринок переживає труднощі за всіма зазначеними напрямками, а в світлі підписаної Угоди про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом одним з шляхів покращення положення є посилення взаємного співробітництва. Для розуміння перспектив такої співпраці важливо усвідомлювати масштаби ринків України та союзу, їх грошове та структурне вираження. В статті проаналізовані показники та структура зовнішньо-торгівельних операцій, поточних ринкових обсягів та динаміка їх розвитку, наведені тенденції окремих медичних сегментів, на основі чого можна спрогнозувати виклики та можливості, що стоять перед вітчизняною та європейською економікою.

Ключові слова: медичний виріб, ринок, співробітництво, партнерство, Європейський Союз, торгівля.

Вступ та постановка проблеми. Для успішного функціонування ринок медичних виробів, як і будь-який інший сегмент економіки, повинен бути конкурентно-спроможним. Високий внутрішній попит на вітчизняні вироби, підкріплений адекватним торговим балансом з іншими країнами світу, свідчатиме про його здоровий стан. У протилежному випадку необхідно ідентифіку-

вати ті проблеми та виклики, що заважають збалансувати внутрішнє виробництво та імпортно-експортні операції. Європейська сфера медичного обладнання давно визнана одним із світових лідерів, і після підписання Угоди про асоціацію Україна прагне до повної гармонізації регуляторних норм з ЄС, однак, зміна законодавства не прирівняє обидва ринки в економічному сенсі. Ось чому аналіз

їх структури, а також взаємної торгівлі медичними виробами дозволить краще ідентифікувати наявні проблеми та перешкоди, які існують в українській економіці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сфера медичних виробів здебільшого розглядається в контексті загального фармацевтичного ринку, вивченню якого Підставивши відповідні значення змінних x , визначимо регресійні коефіцієнти: присвячені роботи Д. С. Назарова [1], О. І. Жилінської [2], Д. В. Карамішева [3], Є. О. Коротича [4] та інших вітчизняних науковців. Статистична інформація щодо торгівлі та її динаміки міститься в матеріалах MedTech Europe (Європейської торгової асоціації в сфері медичних технологій) та звітах Державної служби статистики України.

Метою дослідження є селективний аналіз чинників, що впливають на поточний стан та розвиток торгівлі медичними інструментами між Україною та ЄС.

Результати дослідження. Історично ринок медичної техніки Європейського Союзу є одним із світових лідерів, котрий за своїм грошовим вираженням поступається лише Сполученим Штатам. Резидентами країн-членів союзу є глобальні корпорації, що інвестують мільярди євро в дослідження та розроблення, тим самим стимулюючи запровадження високих технологій у медичні Підставивши відповідні значення змінних x , визначимо регресійні коефіцієнти: пристрої на користь пацієнтів. Продукція таких компаній користується попитом не лише в межах спільноти, але й успішно експортується до азійських, північно- і південноамериканських, африканських країн та держав Східної Європи, що забезпечує їм значні прибутки. В той же час Україна лише шукає свого місця на світовій мапі виробництва медичного обладнання, крокуючи шляхом гармонізації законодавства з європейськими нормами та намагаючись побудувати збалансовану галузь за взірцем ринку ЄС. Перш, ніж ідентифікувати можливість для співробітництва між обома сторонами, було б логічним визначити кількісний та якісний стан відповідних секторів їх економік. На рис. 1 зображені показники обсягу ринку ЄС та темпи його зростання за 2014-2018 рр.

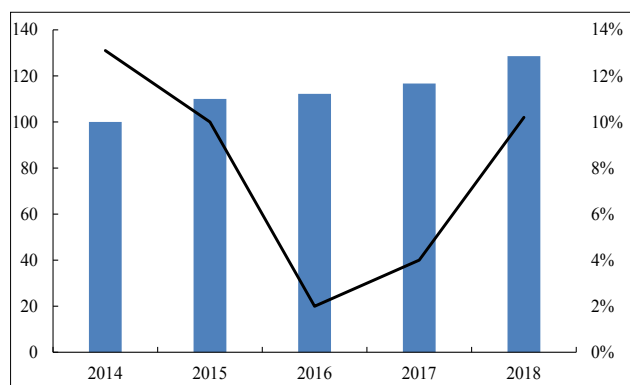


Рис. 1. Обсяг ринку медичних виробів ЄС (млрд євро), та темпи його зростання (%), 2014-2018 рр.

Джерело: складено автором на основі [5]

Як впливає з рисунку, станом на кінець 2018 р. обсяг ринку медичних виробів ЄС перевищував 128 млрд євро, та за своїм об'ємом поступався лише ринку США, який у тому ж році сягав близько 183 млрд євро. Протягом 2008–2018 рр. європейський ринок зростав в середньому на 5,3 % щорічно з врахуванням падіння 2008 р., спричиненого світовою кризою. За даними Світового

Банку щорічний приріст ВВП Євросоюзу за аналогічні роки становив близько 0,9 % [7], таким чином ринок медичних інструментів виступав в якості одного з двигунів виходу з кризи.

Грошовий обсяг українського ринку медичних виробів представлений в статистиці роздрібного товарообороту України, підготовленої Державною службою статистики України, а тому наведемо їх дані на рис. 2 для порівняння масштабів вітчизняного та європейського ринків.

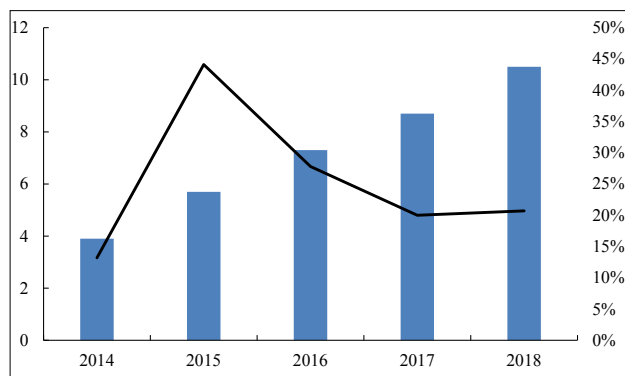


Рис. 2. Обсяг українського ринку медичних виробів (млрд грн), та темпи його зростання (%), 2014-2018 рр.

Джерело: складено автором на основі [8]

З рисунку стає очевидним, що український ринок значно поступається європейському за розміром в грошовому вираженні. Доволі красномовно це засвідчує той факт, що у 2018 р. компанії ЄС заробили у 390 разів більше своїх українських колег. За цих обставин було б надмірним припущенням вважати Україну вагомим торговельним партнером ЄС, а тому торгівля в цій сфері виглядає здебільшого односторонньою. На фінансові результати європейських та українських компаній, що виробляють та реалізують медичні вироби, впливають багато чинників, серед яких пріоритетними є витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (R&D), обсяг імпортованої та експортованої продукції. Утім для кращого розуміння питомої ваги кожного з вищезазначених факторів, було здійснено регресійний аналіз на основі даних, наведених в табл. 1 і 2.

Використаємо вищенаведені значення для підготовки необхідних даних, що зображені в табл. 2, для подальшої побудови лінійної регресії.

В нашому випадку рівняння множинної лінійної регресії набудуватиме наступного вигляду:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 \quad (1)$$

де Y – залежна змінна;

a – очікуване значення Y за умови, що всі незалежні змінні x дорівнюватимуть 0;

x_1, x_2, x_3 – незалежні змінні;

b_1, b_2, b_3 – регресійні коефіцієнти.

Для визначення регресійних коефіцієнтів побудуємо систему рівнянь наступного виду:

$$\begin{cases} \sum y = an + b_1 \sum x_1 + b_2 \sum x_2 + b_3 \sum x_3 \\ \sum x_1 y = a \sum x_1 + b_1 \sum x_1^2 + b_2 \sum x_2 x_1 + b_3 \sum x_3 x_1 \\ \sum x_2 y = a \sum x_2 + b_1 \sum x_1 x_2 + b_2 \sum x_2^2 + b_3 \sum x_3 x_2 \\ \sum x_3 y = a \sum x_3 + b_1 \sum x_1 x_3 + b_2 \sum x_2 x_3 + b_3 \sum x_3^2 \end{cases} \quad (2)$$

Підставивши відповідні значення змінних x , визначимо регресійні коефіцієнти:

Обсяг продажів медичних виробів в ЄС та чинники впливу на нього, 2005-2018 рр.

Роки	Обсяг продажів медичних виробів в ЄС, млрд євро	Витрати на НДДКР у сфері медичних технологій в ЄС, млрд євро	Обсяг загального експорту медичних виробів з ЄС, млрд євро	Обсяг загального імпорту медичних виробів в ЄС, млрд євро
	Y	X ₁	X ₂	X ₃
2005	74,8	1,7	14,5	9,9
2006	76,9	1,7	15,1	11
2007	73,9	1,7	16,2	11,2
2008	72,0	1,6	17,4	11,9
2009	76,9	1,8	17,2	11,8
2010	88,3	1,8	18,1	12,6
2011	91,6	1,9	20	12,7
2012	88,4	2,0	23	13,8
2013	88,4	2,1	22,6	13,7
2014	100,0	2,2	22,6	13,9
2015	110,0	4,2	24,8	15,9
2016	112,2	4,3	25	16,1
2017	116,7	4,4	26,8	16,2
2018	128,6	4,4	27,4	16,7
Загалом	1298,7	35,8	290,7	187,4

Джерело: [5; 6]

Таблиця 2

Значення залежної та незалежних змінних для побудови регресійної моделі

п/п	YX ₁	YX ₂	YX ₃	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²	X ₁ X ₂	X ₁ X ₃	X ₂ X ₃
1	127,2	1084,6	740,5	2,9	210,3	98,0	24,7	16,8	143,6
2	130,7	1161,2	845,9	2,9	228,0	121,0	25,7	18,7	166,1
3	125,6	1197,2	827,7	2,9	262,4	125,4	27,5	19,0	181,4
4	115,2	1252,8	856,8	2,6	302,8	141,6	27,8	19,0	207,1
5	138,4	1322,7	907,4	3,2	295,8	139,2	31,0	21,2	203,0
6	158,9	1598,2	1112,6	3,2	327,6	158,8	32,6	22,7	228,1
7	174,0	1832,0	1163,3	3,6	400,0	161,3	38,0	24,1	254,0
8	176,8	2033,2	1219,9	4,0	529,0	190,4	46,0	27,6	317,4
9	185,6	1997,8	1211,1	4,4	510,8	187,7	47,5	28,8	309,6
10	220,0	2260,0	1390,0	4,8	510,8	193,2	49,7	30,6	314,1
11	462,0	2728,0	1749,0	17,6	615,0	252,8	104,2	66,8	394,3
12	482,5	2805,0	1806,4	18,5	625,0	259,2	107,5	69,2	402,5
13	513,5	3127,6	1890,5	19,4	718,2	262,4	117,9	71,3	434,2
14	565,8	3523,6	2147,6	19,4	750,8	278,9	120,6	73,5	457,6
Σ	3576,3	27923,9	17868,8	109,4	6286,5	2570,0	800,6	509,4	4012,9

Джерело: складено автором

$$\left\{ \begin{array}{l} 1298,7 = 14a + 35,8b_1 + 290,7b_2 + 187,4b_3 \\ 3576,2 = 35,8a + 109,4b_1 + 800,7b_2 + 509,3b_3 \\ 27923,9 = 290,7a + 800,7b_1 + 6286,5b_2 + 4013b_3 \\ 17868,7 = 187,4a + 509,3b_1 + 4013b_2 + 2569,9b_3 \end{array} \right\}, \quad (3)$$

звідки $a=25,194$; $b_1=7,077$; $b_2=1,672$; $b_3=1,102$. Таким чином рівняння кореляції набуватиме такого вигляду:

$$Y = 25,194 + 7,077x_1 + 1,672x_2 + 1,102x_3, \quad (4)$$

з якого можна зробити наступні висновки: а) продажі медичних товарів в ЄС склали б 25,194 млрд євро за умов, що індикатори фінансування R&D, обсяги імпорту та експорту обладнання дорівнювали б нулю; б) коефіцієнт 7,077 свідчить про суттєвий вплив витрат на НДДКР на загальний обсяг продажів медичних виробів, – так, 1 млрд євро таких витрат призводить до зростання сукупної реалізації продукції на 7,077 млрд євро; в) аналогічним чином це застосовно щодо параметрів

b_2 та b_3 , які демонструють підвищення продажів на 1,672 та 1,102 млрд євро відповідно при збільшенні експорту та імпорту на 1 млрд євро. Серед трьох наведених змінних найвагомим є вплив саме витрат на дослідження та розроблення, лінійний характер якого зображений на рис. 3.

Наступним кроком буде обчислення парних коефіцієнтів кореляції за загальною формулою:

$$r_{yx_i} = \frac{\overline{x_i y} - \overline{x_i} \overline{y}}{\sigma_{x_i} \sigma_y}, \quad (5)$$

За результатами обчислень отримаємо наступні значення: $r_{yx_1} \sim 0,9249$; $r_{yx_2} \sim 0,9274$; $r_{yx_3} \sim 0,9447$; $r_{x_1 x_2} \sim 0,8576$; $r_{x_1 x_3} \sim 0,9063$; $r_{x_2 x_3} \sim 0,9790$.

Відтак можна стверджувати, що змінні X_1 , X_2 , X_3 перебувають в лінійній залежності між собою, оскільки значення їх коефіцієнтів кореляції $\geq 0,7$. Також бачимо тісний зв'язок між залежною та усіма незалежними змінними (всі показники $r_{yx} \geq 0,8$).

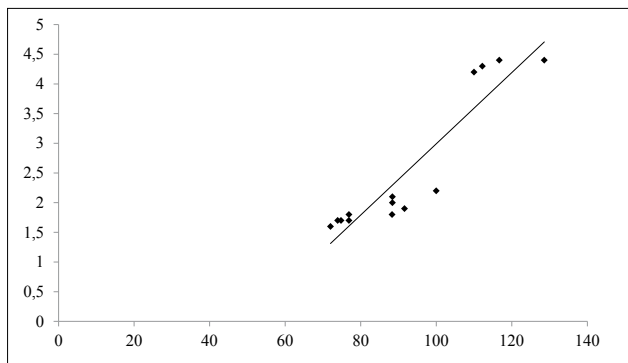


Рис. 3. Вплив витрат на НДДКР на обсяг продажів медичних виробів в ЄС

Джерело: складено автором

Для визначення часткових коефіцієнтів кореляції застосуємо формулу:

$$r_{yx_1(x_2)} = \frac{r_{yx_1} - r_{yx_2} r_{x_1x_2}}{\sqrt{(1-r_{yx_2}^2)(1-r_{x_1x_2}^2)}}, \quad (6)$$

на основі якої отримаємо:

$$\begin{aligned} r_{yx_1(x_2)} &\sim 0,4040; & r_{yx_2(x_1)} &\sim 0,6857; & r_{yx_3(x_1)} &\sim 0,6627; \\ r_{yx_3(x_2)} &\sim 0,4823; & r_{yx_2(x_3)} &\sim 0,0374; & r_{x_1x_2(y)} &\sim -0,0014; \\ r_{x_1x_3(y)} &\sim 0,2606; & r_{x_2x_3(y)} &\sim 0,8393. \end{aligned}$$

Ці показники демонструють слабкий зв'язок між витратами на НДДКР (X_1) та імпортом медичної техніки (X_3) за виключенням результативного значення (Y), у випадку змінних X_1 та експорту обладнання (X_2) такий зв'язок взагалі відсутній. Натомість слід відзначити його наявність між факторами X_2 і X_3 , що цілком відповідає природі зовнішньо-економічних операцій, за якої динаміки імпорту та експорту мають пропорційне відношення. Для оцінювання практичної значимості множинної регресії необхідно визначити показник детермінації, що є квадратом коефіцієнта множинної кореляції.

$$R_{yx_1x_2x_3} = \sqrt{1 - \frac{\Delta r}{\Delta r_{11}}}, \quad (7)$$

$$\text{де } \Delta r_{11} = \begin{vmatrix} 1 & 0,8576 & 0,9063 \\ 0,8576 & 1 & 0,9790 \\ 0,9063 & 0,9790 & 1 \end{vmatrix} = 0,00654310904;$$

$$\Delta r = \begin{vmatrix} 1 & 0,9249 & 0,9274 & 0,9447 \\ 0,9249 & 1 & 0,8576 & 0,9063 \\ 0,9274 & 0,8576 & 1 & 0,9790 \\ 0,9447 & 0,9063 & 0,9790 & 1 \end{vmatrix} = 0,00049590523, \quad (9)$$

звідки $R_{yx_1x_2x_3} = 0,96135817538$, а $R^2 = 0,92420954137$.

Таким чином обсяг продажів медичного обладнання в ЄС на 92,4 % пояснюється факторами фінансування НДДКР, обсягом експортованої та імпортованої продукції, а на 7,6 % іншими змінними, аналіз яких не був здійснений. Утім варто зазначити, що європейському ринку притаманна логічна природа, що виявляється в створенні додаткового доходу від інвестування коштів в інновації. Це справедливий і очікуваний результат господарської та фінансової діяльності. За аналогічною методикою розрахуємо відповідні показники для українського ринку медичних інструментів на основі даних в табл. 3.

Провівши розрахунки за вищенаведеними формулами (1-3), отримаємо рівняння множинної регресії наступного вигляду:

$$Y = -1169,56 + 10,46x_1 - 1,58x_2 + 2,64x_3, \quad (10)$$

та коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,94$, числове значення якого віддзеркалює доволі парадоксальну ситуацію, за якої продажі медичної продукції будуть відсутні (фактично матимуть від'ємне значення) у випадку, коли витрати на НДДКР, обсяг імпортованої та експортованої продукції дорівнюватимуть нулю. Так, реалізація товарів медичного призначення теоретично могла б зрости на 10,46 млн грн за умови збільшення фінансування НДДКР на 1 млн грн, однак, важливим є значення парної кореляції даного параметра $r_{yx_1} = 0,10$, іншими словами зв'язок між фінансуванням досліджень і розроблень та продажами практично відсутній. Існує слабе відношення динаміки експорту до продажів ($r_{yx_2} = 0,25$), натомість маємо зворотну ситуацію з імпортом ($r_{yx_3} = 0,96$), що свідчить про пряму залежність вітчизняного ринку від зарубіжного обладнання. Підвищення обсягу ввезення медичних інструментів на 1 млн грн призведе до збільшення їх продажів всередині країни на 2,64 млн грн. Підсумовуючи якісний стан галузі медичних інструментів України на основі вищенаведених даних, можна констатувати, що її функціонування є можливим значною мірою завдяки імпортній продукції, а тому розвиток вітчизняного виробництва є життєво необхідним. На прикладі окремих компаній, наведених в табл. 4, розглянемо структуру та обсяг імпорту медичних товарів в Україну за 2016–2018 рр.

З таблиці випливає, що за 9 місяців 2018 р. було імпортовано продукції на більш, ніж 475 млн грн з поправкою на те, що наведений список не є вичерпним, і може бути розширений даними інших компаній за їх наявності. Імпортерами здебільшого виступають дистриб'юторські компанії, що відповідає у цілому поширеній світовій практиці. Залишається риторичним питання спроможності українських виробників забезпечити потреби внутрішнього ринку в майбутньому, тим більше, що порівняння кількості задіяних українських та європейських компаній в даному секторі економіки спонукає до виявлення певних трендів: так, в Україні діють близько 250 підприємств [10, с. 15], натомість в ЄС їх число перевищує 27 000, 95 % яких є представниками малого та середнього бізнесу [11, с. 20]. Такий стан речей призводить до виникнення ще однієї проблеми, а саме доступу невеликих суб'єктів господарювання до ринку, що фактично неможливий через обмеження державної підтримки та високу вартість фінансових ресурсів. Розроблення спеціальних стимулюючих програм з боку уряду та комерційних банків надасть можливість командам вітчизняних розробників комерціалізувати власні винаходи, чого потребує не тільки сфера медичних технологій, а українська наука в цілому. До тих пір, національний ринок існуватиме тільки на базі застарілого обладнання, частина якого залишилася з радянських часів, та дорогої імпортованої продукції, яка постає переважно в приватні клініки. Незважаючи на це, можна виділити певні категорії виробів, які впродовж останніх років стабільно експортуються до ЄС, а тому розвиток їх виробництва вбачається найбільш економічно перспективним. В табл. 5 наведений перелік окремих груп експортованої медичної техніки з України до країн-учасниць союзу.

Відповідно до наведених даних стабільним попитом протягом останніх трьох років користуються такі засоби, як мікроскопи, електрокардіографи, магнітно-резонансні томографи, шприци та голки, апаратура для механотерапії, ультразвукового сканування та така, що використовує ультрафіолетове або інфрачервоне випромінювання – їх

Таблиця 3

Обсяг продажів медичних виробів в Україні та чинники впливу на нього, 2006–2019 рр.

Роки	Обсяг продажів медичних виробів в Україні, млн грн	Витрати на НДДКР у сфері медичних технологій в Україні, млн грн	Обсяг загального експорту медичних виробів з України, млн грн	Обсяг загального імпорту медичних виробів в Україну, млн грн
	Y	X1	X2	X3
2006	872,0	51,1	62,7	537,0
2007	1127,0	50,0	120,9	937,9
2008	1533,0	45,2	221,0	1275,2
2009	1999,0	32,4	535,9	1108,4
2010	2323,0	33,2	181,7	1779,9
2011	2794,0	27,8	895,2	1662,4
2012	3009,0	19,6	955,2	2420,8
2013	3475,0	23,0	77,6	2084,8
2014	3935,0	21,6	130,9	1529,2
2015	5671,0	29,2	109,5	1999,5
2016	7247,0	27,8	174,1	2905,6
2017	8698,0	30,3	130,3	4176,2
2018	10501,0	39,0	160,5	4305,8
2019	13801,0	51,1	142,5	5257,7
Загалом	66985,0	481,3	3898,0	31980,4

Джерело: складено автором на основі [8; 9; 12]

Таблиця 4

Компанії-одержувачі за видами обладнання та обсяг імпортованої продукції загалом за напрямом у тис. грн, 2016-2018 рр.

Компанія	Відправник	2016	2017	Січень-вересень 2018
1	2	3	4	5
Діагностична візуалізація				
ТОВ «Медгарант»	Podosker Enterprises Limited, Кіпр Samsung Medison CO., Південна Корея InMed s.r.o., Словаччина FlexRay Medical, Данія	26 526,2	4 512,6	219 265,3
ТОВ «Протект солюшнз Україна»	Relana Spedition und Logistik GmbH, Німеччина Geis PL Sp z.o.o., Польща	67 891,7	73 479,5	60 349,2
ТОВ «Мед Ексім»	Medlogistics GmbH, Швейцарія Nanjing Perlove medical equipment Co., Китай	38 400,2	71 744,0	22 205,1
ТОВ «Інмед»	InMed s.r.o., Словаччина	–	42 434,1	80 564,6
Стоматологія				
ПП «Фірма Укрмедмаркет»	EUR-MED Slovakia, Ltd, Словаччина Guangzhou Ajax Medical Equipment Co. Ltd., Китай Tecno-Gaz S.p.A., Італія	23 441,78	27 075,56	28 479,76
ТОВ «Укрмед дентал»	Cefla S.C., Італія Zhejiang Getidy Medical Instrument Co., Ltd., Китай	15 325,50	27 905,78	19 966,01
ДП «БМТ ЮА»	BMT Medical Technology, s.r.o., Чехія	7 795,35	25 223,57	82,64
ПП «ГАЛІТ»	DURR Dental AG, Німеччина ЕКОН spol. s r.o., Словаччина MELAG Medizintechnik, Німеччина	7 935,26	5 726,00	12 404,98
ТОВ «Інспе»	MELAG Medizintechnik, Німеччина Cefla S.C., Італія	6 599,82	11 557,31	7 010,32
Терапія				
ТОВ «Медгарант»	CS Logistik GmbH, Німеччина	12 012,97	25 332,10	1 286,41
ТОВ «Рехафлекс»	STORZ Medical AG, Швейцарія	4 905,65	8 661,47	865,51
ТОВ «РМЕД»	ЕкоPel, Словенія	–	3 143,19	1 226,72
ТОВ «БТЛ-Україна»	BTL Industries Ltd., Великобританія	419,26	–	3 853,25
ТОВ «Циммер Медізин Систем Україна»	ICS Logistik GmbH, Німеччина	–	2 765,98	–
Фізіотерапія				
ТОВ «БТЛ-Україна»	BTL Industries Ltd., Великобританія	10 228,07	12 639,99	11 394,05

Продовження табл. 4

1	2	3	4	5
ТОВ «Біомед ЛТД»	ООО «КЛЭР», Білорусь Shenzen Dongdixin Technology Co., LTD., Китай	3 519,88	3 833,60	1 659,32
ТОВ «Мед Ексім»	Med Logistics GmbH c/o Altrimo AG, Швейцарія	1 046,82	3 287,18	–
ТОВ «Ексім Лоджистікс»	Medlogistics GmbH, Швейцарія	–	–	2 701,70
ТОВ «Циммер Медизин Систем Україна»	ICS Logistik GmbH, Німеччина	507,18	–	1 969,71

Джерело: [10]

Таблиця 5

**Експорт українських медичних виробів за окремими категоріями товарів до країн ЄС
в тис. дол. США, 2017-2019 рр.**

Категорія товарів	2017	2018	2019
Лінзи контактні та для окулярів	8,1	–	47,5
Мікроскопи	0,6	0,3	49,3
Електрокардіографи	413,1	593,0	407,0
Апаратура для ультразвукового сканування	52,7	244,7	29,1
Магнітно-резонансні томографи	1,7	0,4	45,4
Інші електро-діагностичні апарати	964,4	–	1 041,9
Апаратура, що використовує ультрафіолетове або інфрачервоне випромінювання	26,8	90,5	85,8
Шприци та голки	633,7	967,8	649,8
Апаратура для механотерапії та ін.	104,5	163,7	86,6
Серцеві стимулятори	–	–	0,5
Всього	2 205,6	2 060,4	2 442,9

Джерело: [12]

сукупний експорт за три роки склав 4,7 млн дол. США. За винятком шприців та голок, решту товарів можна охарактеризувати як технологічну, що є важливою та оптимістичною ознакою для вітчизняного ринку, оскільки в процесі виробництва саме такої продукції створюється додана вартість. Для визначення зовнішньо-торгівельного балансу з ЄС наведемо вартість імпортованої в Україну продукції (табл. 6).

Зіставляючи дані таблиць 5 і 6, можна констатувати гігантську різницю між обсягами імпорту та експорту не на користь України: так, у 2017 р. медичних інструментів було імпортовано у 19 разів більше, ніж експортовано, у 2018 р. – у 26, а в 2019 р. – більш, ніж у 30 разів. У 2017 р. торговий баланс України склав -39,3 млн дол. США в той час, як аналогічний показник ЄС в цьому ж році становив +19,7 млрд євро [11, с. 34]. Враховуючи тенденцію, ситуація буде тільки погіршуватися, якщо держава не запропонує план реанімації національного виробництва та допомогу тим нечисленним компаніям, які ще продукують товари медичного призначення. Державна підтримка галузі повинна бути спрямована на поширення доступності власних медичних виробів всередині країни та їх просування на зарубіжних ринках. Окрім цього, для розширення експортного потенціалу варто відстежувати світові тренди медичних технологій для визначення перспективних виробів, попит на які зростатиме. З цією метою наведемо обсяг ринку за сегментами та темпи їх зростання у табл. 7, – аналіз даних показників дозволить не випадати з контексту світової торгівлі та актуалізувати перелік товарів, що виробляються.

Як бачимо з таблиці, найбільшим сегментом глобального ринку медичних інструментів є діагностика *in vitro*, сукупний обсяг якої склав 52,6 млрд дол. США у 2017 р. За прогнозами на 2024 р. його грошове вираження збільшиться майже до 80 млрд дол. США з щорічними

темпами зростання на рівні 6,1 %. До засобів *in vitro* віднесені реагенти, калібратори, контрольні матеріали, набори, інструменти, апаратура, обладнання або системи, що застосовуються як окремо, так і в поєднанні між собою і що призначені виробниками для застосування *in vitro* для дослідження зразків, зокрема зразків крові і тканин, отриманих з організму людини виключно (або з основною метою) для одержання інформації.

До трьох сфер, що розвиватимуться найшвидше, належать виробы для лікування діабету, стоматологія і загальна та пластична хірургія, з сукупним середнім щорічним зростанням у 6,9 %. Таким чином, на додаток до підтримки тих галузей української економіки, продукція яких експортується до європейських країн, було б доцільно орієнтувати виробництво на випуск вищезгаданих медичних виробів паралельно з заміщенням імпортованих товарів для покриття потреб населення.

Висновки. Проаналізувавши чинники, що впливають на поточний стан та розвиток торгівлі медичними виробами між Україною та ЄС можна дійти наступних висновків:

– по-перше, порівняння масштабу ринків обох сторін явно свідчить про якісний, економічний і секторальний розрив між ними, звідки впливає поточний характер взаємної співпраці та торгівлі. ЄС є одним із світових лідерів, продукція якого користується попитом в багатьох країнах світу, в тому числі і в Україні. На жаль, вітчизняна продукція куди менш приваблива для споживачів, для чого є об'єктивні причини;

– по-друге, дослідження параметрів впливу на обсяг продажів кожного з ринків виявив суттєві відмінності: так, збільшення доходів європейських виробників медичної продукції в першу чергу забезпечується завдяки інтенсивнішому фінансуванню науково-дослідних робіт в той час, як для підвищення продажів в Україні необхідно імпортувати більше товарів;

Таблиця 6

Імпорт європейських медичних виробів за окремими категоріями товарів до України
в тис. дол. США, 2017-2019 рр.

	2017	2018	2019
Лінзи контактні та для окулярів	4 647,0	6 341,6	5 373,5
Мікроскопи	754,0	545,9	552,5
Електрокардіографи	834,3	1 366,2	1 377,1
Апаратура для ультразвукового сканування	5 227,1	8 554,5	13 740,6
Магнітно-резонансні томографи	2 078,1	3 892,9	8 299,0
Інші електро-діагностичні апарати	1 997,1	–	3 901,1
Апаратура, що використовує ультрафіолетове або інфрачервоне випромінювання	1 517,8	1 723,1	1 972,2
Шприци та голки	12 159,7	15 811,2	15 384,6
Апаратура для механотерапії та ін.	9 922,6	12 286,1	12 077,3
Серцеві стимулятори	989,6	800,7	919,8
Томографи комп'ютерні	1 364,5	2 630,2	11 385,6
Всього	41 491,8	53 953,4	74 823,3

Джерело: [12]

Таблиця 7

Світовий ринок медичних технологій за сегментом та темпами зростання продажів, 2017-2024 рр.

Сегмент	Обсяг світових продажів, млрд дол. США		Темпи щорічного зростання, %	Частка світового ринку, %	
	2017	2024		2017	2024
Діагностика in vitro	52,6	79,6	+6,1	13,0	13,4
Кардіологія	46,9	72,6	+6,4	11,6	12,2
Медична візуалізація	39,5	51,0	+3,7	9,8	8,6
Ортопедія	36,5	47,1	+3,7	9,0	7,9
Офтальмологія	27,7	42,2	+6,2	6,8	7,1
Загальна та пластична хірургія	22,1	34,3	+6,5	5,5	5,8
Ендоскопія	18,5	28,3	+6,3	4,9	4,8
Вироби для введення ліків	18,5	25,3	+4,6	4,6	4,3
Стоматологія	13,9	21,6	+6,5	3,4	3,6
Лікування діабету	11,7	19,8	+7,8	2,9	3,3

Джерело: [13, с. 9]

– по-третє, дослідження обсягів і структури поточного імпорту і експорту медичних виробів демонструє доволі односторонню природу таких операцій, а саме переважання в десятки разів імпорту європейських товарів над експортом української продукції. Беззаперечним є той факт, що це викликано тяжким становищем національних виробників;

– по-четверте, для збалансування такого положення уряду необхідно запровадити програми державної підтримки галузі. Логічним було б її розроблення в партнерстві з комерційними банками для зменшення вартості запозичуваного фінансового ресурсу. Таким чином українські стартапи отримали б можливість комерціалізувати власні розроблення.

Список використаних джерел:

1. Назаров Д. С. Тенденції розвитку внутрішнього ринку фармацевтичної продукції України та перспективи створення вітчизняних високотехнологічних фармацевтичних виробництв. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*. 2014. № 119. С. 170-180.
2. Жилінська О. І., Чулак О. І. Фармацевтичний ринок: Україна в контексті світових тенденцій. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2012. Вип. 27. Ч. 1. С. 252-259.
3. Карамішев Д. В., Громова-Стасюк С. О. Державне регулювання зовнішньоекономічної діяльності підприємств фармацевтичної галузі: збірник наукових праць / Науковий вісник Академії муніципального управління. Київ, 2011. № 1. С. 30-37.
4. Коротич Є. О. Засоби державної підтримки виробництва і торгівлі медичними виробами. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2014. № 10. Ч. 2. С. 200-203.
5. Medical technology industry, dossier. URL: <https://www.statista.com/study/18123/medical-technology-industry--statista-dossier/> (дата звернення: 12.06.2020).
6. Hallak I. EU imports and exports of medical equipment, 2020. URL: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI\(2020\)649387](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI(2020)649387) (дата звернення: 12.06.2020).
7. The World Bank, GDP growth (annual %) - European Union. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2017&locations=EU&start=2008> (дата звернення: 18.03.2020).
8. Державна служба статистики України, товарна структура роздрібного товарообороту підприємств роздрібною торгівлі. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sr/tsrtp/tsrtp2017_u.htm (дата звернення: 12.06.2020).

9. Булкін І. О. Іноземне фінансування НДДКР в Україні: деякі довгострокові тенденції. URL: http://www.nas.gov.ua/publications/books/series/9789660247048/Documents/2013_7/Nauka_Ukr_V7_7.pdf (дата звернення: 12.06.2020).
10. Проект USAID «Трансформація фінансового сектору», можливості для лізингу медичного обладнання в Україні, дослідження ринку. URL: http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/12/Leasing-Medical-Equipment_Survey_dec2019_ua.pdf (дата звернення: 20.03.2020).
11. The European Medical Technology industry in figures 2019. URL: <https://www.medtecheurope.org/resource-library/the-european-medical-technology-industry-in-figures-2019/> (дата звернення: 18.03.2020).
12. Державна служба статистики України, Зовнішня торгівля окремими видами товарів за країнами світу. URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/e_iovt/arh_iovt2019.htm (дата звернення: 19.03.2020).
13. EvaluateMedTech World Preview 2018, Outlook to 2024. URL: <https://info.evaluategroup.com/WPMT2018-SOC.html> (дата звернення: 23.03.2020).

References:

1. Nazarov D. S. (2014) Tendentsii rozvytku vnutrishnoho rynku farmatsevychnoi produktsii Ukrainy ta perspektyvy stvorennia vitchyznianskykh vysokotekhnolohichnykh farmatsevychnykh vyrobnytstv [Trends in the development of the domestic market of pharmaceutical products of Ukraine and prospects for the creation of domestic high-tech pharmaceutical industries]. *Current issues of international relations*, vol. 119, pp. 170-180.
2. Zhylynska O. I., Chulak O. I. (2012) Farmatsevychnyi rynek: Ukraina v konteksti svitovykh tendentsii [Pharmaceutical market: Ukraine in the context of world trends]. *Theoretical and applied issues of economics*, vol. 27, no. 1, pp. 252-259.
3. Karamyshev D. V., Hromova-Stasiuk S. O. (2011) Derzhavne rehuliuвання zovnishnoekonomichnoi diialnosti pidpryemstv farmatsevychnoi haluzi [State regulation of foreign economic activity of pharmaceutical companies]. *Scientific Bulletin of the Academy of Municipal Management: a collection of scientific papers, series «Management»*, vol. 1, pp. 30-37.
4. Korotych I. O. (2014) Zasoby derzhavnoi pidtrymky vyrobnytstva i torhivli medychnymy vyrobamy [Means of state support for the production and trade of medical devices]. *Scientific Bulletin of the International Humanities University, Jurisprudence series*, vol. 10, no. 2, pp. 200-203.
5. Statista (2018) Medical technology industry, dossier. Available at: <https://www.statista.com/study/18123/medical-technology-industry--statista-dossier/> (Accessed 12 June 2020).
6. Hallak I. (2020) EU imports and exports of medical equipment. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI\(2020\)649387](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI(2020)649387) (Accessed 12 June 2020).
7. The World Bank, GDP growth (annual %) - European Union . Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2017&locations=EU&start=2008> (Accessed 18 March 2020).
8. State statistical service of Ukraine (2019) Tovarna struktura rozdribnogho tovarooborotu pidpryemstv rozdribnoji torghivli [Commodity structure of retail trade turnover of retail trade enterprises]. Available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sr/trtp/trtp2017_u.htm (Accessed 12 June 2020).
9. Bulkin I. O. Inozemne finansuvannya NDDKR v Ukraini: deiyaki dovhostrokovi tendentsii [Foreign R&D funding in Ukraine: some long-term trends]. Available at: http://www.nas.gov.ua/publications/books/series/9789660247048/Documents/2013_7/Nauka_Ukr_V7_7.pdf (Accessed 12 June 2020).
10. Projekt USAID «Transformatsiia finansovoho sektoru», mozhlyvosti dlia lizynhu medychnoho obladdannia v Ukraini, doslidzhen-nia rynku [USAID Project «Financial Sector Transformation», Medical Equipment Leasing Opportunities in Ukraine, Market Research]. Available at: http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/12/Leasing-Medical-Equipment_Survey_dec2019_ua.pdf (Accessed 20 March 2020).
11. Medtech Europe (2019) The European Medical Technology industry in figures 2019. Available at: <https://www.medtecheurope.org/resource-library/the-european-medical-technology-industry-in-figures-2019/> (Accessed 18 March 2020).
12. State statistical service of Ukraine (2019) Zovnishnia torhivlia okremymy vydamy tovariv za krainamy svitu [Foreign trade in certain types of goods by country]. Available at: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/e_iovt/arh_iovt2019.htm (Accessed 19 March 2020).
13. EvaluateMedTech (2018) World Preview 2018, Outlook to 2024. Available at: <https://info.evaluategroup.com/WPMT2018-SOC.html> (Accessed 23 March 2020).

РАЗВИТИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА УКРАИНЫ И ЕС В ТОРГОВЛЕ МЕДИЦИНСКИМИ ИНСТРУМЕНТАМИ

Аннотация. Исследование рынка медицинских изделий актуально по трем причинам: во-первых, он представляет собой один из элементов сферы социальной защиты граждан, а потому его состояние имеет прямое и опосредованное влияние на здоровье населения; во-вторых, в развитых странах этот сектор экономики создает многомиллиардные потоки средств; в-третьих, данная область является отражением научного и технологического прогресса страны в целом. К сожалению, украинский рынок переживает трудности по всем указанным направлениям, а в свете подписанного Соглашения об ассоциации между Украиной и Европейским Союзом одним из путей улучшения положения является усиление взаимного сотрудничества. Для понимания перспектив такого сотрудничества важно осознавать масштабы рынков Украины и союза, их денежное и структурное выражение. В статье проанализированы показатели и структура внешнеторговых операций, текущих рыночных объемов и динамика их развития, приведены тенденции отдельных медицинских сегментов, на основе чего можно спрогнозировать вызовы и возможности, стоящие перед отечественной и европейской экономикой.

Ключевые слова: медицинское изделие, рынок, сотрудничество, партнерство, Европейский Союз, торговля.

DEVELOPMENT OF COOPERATION IN TRADE OF MEDICAL DEVICES BETWEEN UKRAINE AND EU

Summary. Relevance of the medical device market research can be expressed under three reasons: firstly, it is one of the elements of the sphere of social protection of citizens, and therefore its condition has direct and indirect impact on the health of population; secondly, this sector of economy generates multi-billion flows of financial resource in developed countries; thirdly, this area is a reflection of the scientific and technological progress of a country. Unfortunately, the Ukrainian market is experiencing difficulties in all these directions, and in the light of the Association Agreement between Ukraine and the European Union, one of the ways to improve the situation is to strengthen mutual cooperation. In order to understand the prospects of such partnership, it is important to understand the size of the markets of Ukraine and the Union, their monetary and structural expression. Indicators and structure of foreign trade operations, current sectoral volumes and the dynamics of their development, trends of individual medical segments are outlined and analyzed in the article, on the basis of which it is possible to predict the challenges and opportunities for the domestic and European economies. At the same time the scrutiny also contributes to identification of current roles of Ukraine and EU in mutual medical device trade, from where it becomes apparent that the export of European goods dominate over export of Ukrainian ones – this emphasizes another problem of the national industry, that is inability to meet the needs of internal customers due to lack of technological and manufacture capacity. A key to resolve this issue may lie in expanding access to the internal market for small and medium enterprises which currently cannot afford it because of the high cost of financial funds offered by commercial banks. Additionally, it is highly doubtful that the domestic market can be reanimated without state support which in its turn can be implemented in cooperation with the financial sector. Although, partnership between Ukraine and EU brings some problems to the surface, national medical device market has a perspective future if managed strategically and timely.

Keywords: medical device, market, cooperation, partnership, European Union, trade.

УДК 005.334.4:330.131.7

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-13>

М'ячин В. Г.

*доктор економічних наук, кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва, організації виробництва
та теоретичної і прикладної економіки*

ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»

Холод О. Г.

*кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри економічної аналітики та моделювання бізнес-процесів
Університету імені Альфреда Нобеля*

Мирошніченко О. В.

технічний директор ТОВ «Мега Лінк»

Myachin Valentin

*Doctor of Economics, PhD in Technics, Associate Professor,
Department of Entrepreneurship, Organization of Production,
Theoretical and Applied Economics
Ukrainian State Chemical Technology University*

Kholod Olena

*PhD in Technics, Associate Professor,
Department of Economic Analytics and Business Process Modeling
Alfred Nobel University*

Myroshnichenko Alexander

Technical Director Mega Link LLC

СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ІННОВАЦІЙНО АКТИВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК СКЛАДОВОЇ ЇХ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Анотація. У статті реалізовано концептуальний нейромережевий підхід до кластеризації інноваційно активних підприємств задля виявлення ступеня їх економічної безпеки та планування стратегії подальшого розвитку. Кластеризація проводилася для тридцяти шести інноваційно активних підприємств за п'ятьма фінансовими показниками, серед яких, за попередніми даними, 24 підприємства є такими, фінансовий стан яких є задовільним, а 12 підприємств визнано банкрутами. Використання кластерного аналізу на підставі сучасних методів досліджень з використанням нейронних мереж, тобто карт Кохонена, дало змогу диференціювати інноваційно активні підприємства за ступенем їх фінансової безпеки. Всі 36 підприємств на першому етапі дослідження розбито на два кластери, в один з яких разом із благополучними підприємствами увійшли підприємства-банкрути, що свідчить про те, що причинами банкрут-

ства, скоріше за все, не є їх незадовільний стан. На другому етапі досліджень усі підприємства було розбито на три кластери з умовними лінгвістичними характеристиками «фінансово безпечні підприємства», «фінансово небезпечні підприємства», «підприємства, стан фінансової безпеки яких не визначено». Кожний кластер охарактеризовано за п'ятьма фінансовими показниками.

Ключові слова: цифровізація, економічна безпека підприємства, кластеризація, нейронні мережі, карта Кохонена, що самоорганізується, фінансовий стан підприємства, ймовірність настання банкрутства.

Вступ та постановка проблеми. Згідно з програмою «Індустрія 4.0», про яку йдеться з 2011 року, урядом Німеччини поставлено задачу розширити застосування інформаційних технологій у виробництві. В Україні створено рух «Індустрія 4.0 в Україні», велику увагу цим питанням приділяє Асоціація підприємств промислової автоматизації України (АППА). За даними консалтингової компанії «Делойт Консалтинг» існує п'ять засобів виведення цифрових ініціатив підприємства на рівень, що відповідає цифровому підприємству, одним з таких засобів є кібербезпека. Під кібербезпекою розуміють застосування структурованого підходу до виявлення ризиків і методів реагування до комплексних і мінливих систем та технологій. Серед основних видів безпеки підприємства слід назвати його економічну безпеку, а серед основних методів виявлення стану економічної безпеки – застосування сучасних цифрових інструментів, зокрема аналітичних платформ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню питання оцінювання рівня економічної безпеки підприємств приділяла увагу значна кількість провідних вітчизняних та закордонних економістів, зокрема Г. Козаченко [1], О. Россошанська [2], М. Максимюк [3], Л. Гнилицька [4].

Метою статті є визначення основних характеристик інноваційно активних економічно безпечних підприємств із застосуванням сучасних інструментів обробки даних, а саме методів *Data Mining*, що входять до складу сучасних аналітичних платформ та складають підґрунтя сучасних управлінських рішень.

Результати дослідження. Питання оцінювання рівня економічної безпеки підприємства є сьогодні неоднозначним та дискусійним. Так, Л. Волошук [1, с. 126] пропонує дворівневий, тривірневий, чотирирівневий, п'ятирівневий та шістьорівневий підходи до градації рівня економічної безпеки підприємства (ЕБП). Для всіх підходів цей автор пропонує методи кластерного аналізу, шкал та альтернативних величин.

У лінгвістичних термінах для дворівневого підходу автор пропонує терміни «безпечний» та «небезпечний», для тривірневого підходу автор пропонує терміни «перевищує норматив», «в межах від нормативного до критичного значення», «нижче критичного рівня».

Наші дослідження [5] надалі привели до побудови нейромережевої моделі діагностики економічної безпеки вітчизняних інноваційно активних промислових підприємств, в якій показано перспективність використання нейронних мереж для визначення ймовірності настання їх банкрутства.

Для подальшої побудови градації рівня ЕБП на підставі п'яти показників фінансового стану підприємства нами залучено дані з роботи [6], в якій для характеристики фінансового стану підприємств запропоновано такі показники: $X1$ – коефіцієнт придатності основних засобів; $X2$ – коефіцієнт швидкої ліквідності; $X3$ – коефіцієнт фінансової автономії; $X4$ – коефіцієнт оборотності активів; $X5$ – рентабельність діяльності.

На думку авторів роботи, сформована система показників описує фінансовий стан щодо всіх напрямів діяльності підприємства, тому дає змогу адекватно його оцінити. У табл. 1 наведено дані щодо фінансових показників 36 підприємств, запозичених нами для подальшого дослідження, станом на 2018 рік [6].

У табл. 1 підприємства з умовними номерами 2, 3, 5, 14, 20, 25, 29, 30, 31, 32, 34 та 35 – це підприємства, проти яких було порушено процедуру банкрутства, решта 24 підприємства (підприємства з умовними номерами 1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 33 та 36) з 36 підприємств – це підприємства, проти яких не було відкрито процедуру банкрутства (фінансовий стан задовільний).

Як зазначалося вище, основним методом визначення градації показника ЕБП є методи кластеризації, шкал та альтернативних величин. Нами запропоновано кластеризацію підприємств для визначення градації ЕБП використовувати метод нейронних мереж, а саме карти Кохонена [7; 8]. Як програмне середовище для проведення досліджень використано аналітичну платформу Deductor Academic версії 5.2 компанії BaseGroup_

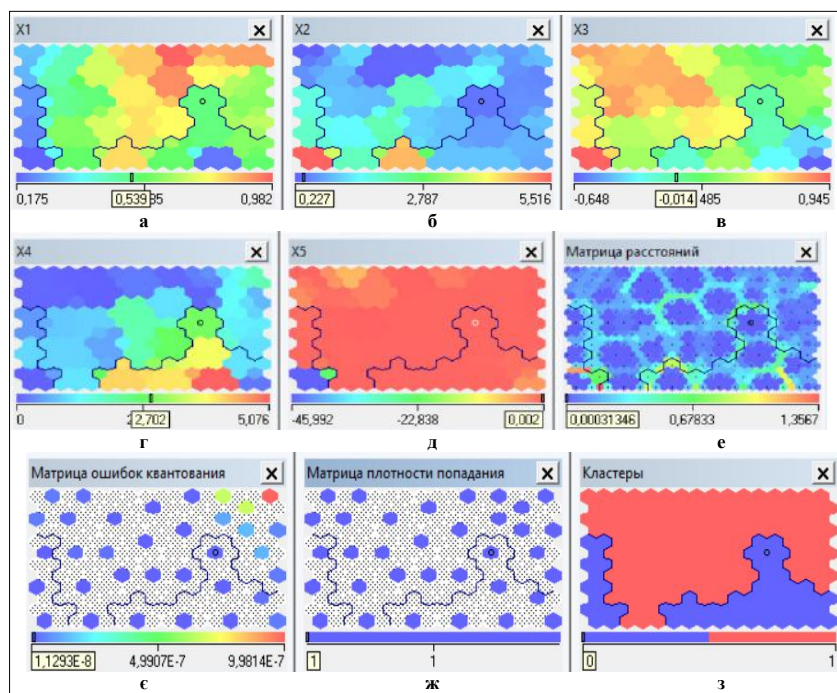


Рис. 1. Карта Кохонена: фінансові показники а) $X1$; б) $X2$; в) $X3$ г) $X4$; д) $X5$; е) матриця відстаней; є) матриця помилок квантування; ж) матриця густини потрапляння; з) кластери вхідних значень

Значення фінансових показників підприємств, запозичених з роботи [6]

Умовний номер підприємства	Назва підприємства	X1	X2	X3	X4	X5	Стан підприємств по відношенню до банкрутства (0 – небанкрут, 1 – банкрут)
1	АВК	0,927	1,237	0,355	1,042	0,053	0
2	Агріколь	0,982	0,328	0,226	0,061	-1,624	1
3	Агроекспорт	0,901	0,496	0,018	1,228	0,004	1
4	Агромарс	0,707	1,682	0,845	0,751	0,422	0
5	Агротон	0,547	0,833	0,671	0,904	0,316	1
6	Алеф-Віналь	0,474	0,833	0,736	0,039	-0,600	0
7	Вімм-Білл-Данн	0,539	0,227	-0,014	2,702	0,002	0
8	Верес	0,649	0,805	-0,202	1,319	-0,148	0
9	Група Щербаня	0,902	0,867	0,160	1,838	0,009	0
10	Дакор	0,175	5,516	0,945	0,004	-45,992	0
11	Індустріальна молочна компанія	0,563	0,679	-0,648	0,172	-3,659	0
12	Інтер-Контакт	0,780	1,419	0,245	0,032	0,025	0
13	Кернел	0,701	0,891	0,009	1,039	0,004	0
14	КиївХліб	0,569	0,909	0,327	4,002	0,009	1
15	Конті	0,641	0,372	0,356	0,717	0,272	0
16	Крафт	0,818	1,028	0,599	1,891	0,104	0
17	Лакталіс	0,220	1,899	0,581	0,957	-0,096	0
18	Миронівський хлібопродукт	0,729	2,080	0,425	0,554	0,101	0
19	Молочний альянс	0,300	0,058	0,778	0,060	0,035	0
20	Мрія	0,513	0,899	0,788	0,846	0,106	1
21	Нестле	0,801	2,027	0,771	1,915	0,035	0
22	Олком	0,780	0,863	0,540	2,577	0,056	0
23	Райз	0,886	0,838	0,040	0,377	-0,151	0
24	Рамбурс	0,544	0,561	-0,059	3,728	-0,022	0
25	Рейнфорд	0,619	1,403	0,367	0,929	-0,042	1
26	Росан-Агро	0,687	0,414	0,284	1,324	0,023	0
27	Рошен	0,853	0,113	0,489	0,194	0,172	0
28	Смарт-холдинг	0,238	1,658	0,419	0,445	-0,446	0
29	Союз-Віктан	0,201	0,918	-0,252	5,076	-0,012	1
30	Тако	0,621	0,752	-0,339	1,067	-0,621	1
31	Укрпродукт Груп	0,724	0,082	0,751	0,000	-1,829	1
32	Укррос	0,472	1,110	0,705	0,001	-6,038	1
33	Універсальна інвестиційна група	0,626	0,462	0,274	1,143	0,008	0
34	Урожай	0,569	1,984	0,314	1,063	0,030	1
35	Хліб України	0,282	0,470	0,525	0,035	-2,719	1
36	Юнімілк	0,824	4,767	-0,131	4,147	-0,050	0

Таблиця 2

Параметри навчання карти Кохонена

Параметри	Значення параметрів
Розмір карти Кохонена	16×12
Форма осередків	стілники
Кількість епох (циклів) при наближеній настройці	500
Кількість епох (циклів) при тонкій настройці	500
Швидкість навчання при наближеній настройці	0,3
Швидкість навчання при тонкій настройці	0,006
Ініціалізація ваг	нормально розподілені випадкові величини
Час навчання	5 хвилин
Помилка поділу даних	0,12
Топографічна помилка	0,21

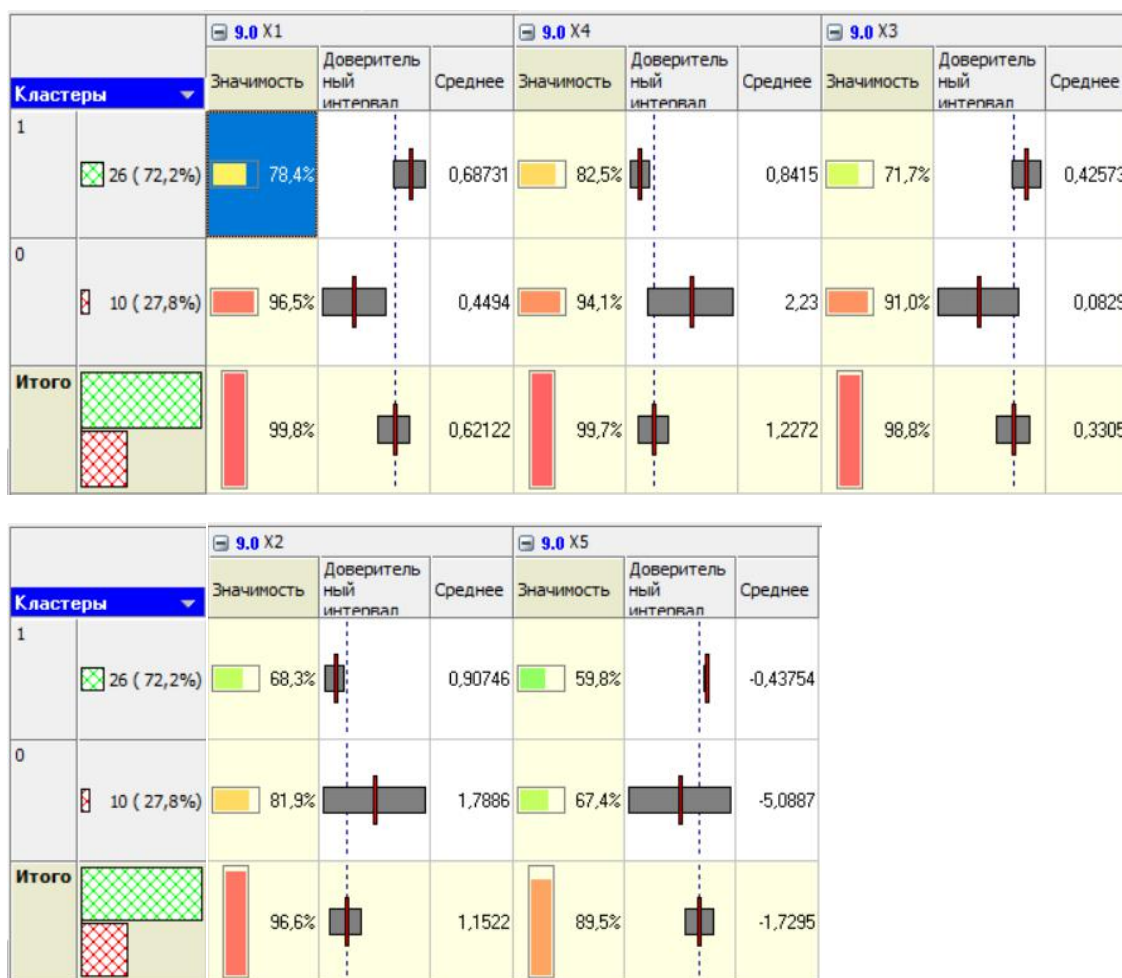


Рис. 2. Характеристики двух кластерів за рівнем економічної безпеки, до яких потрапили фінансово благополучні підприємства та підприємства-банкрути

Labs [9; 10]. Параметри навчання карти Кохонена представлено в табл. 2.

На першому етапі досліджень усі досліджувані підприємства розбили на два кластери. Кластеризація відбувалася за допомогою нейронної мережі, тобто карт Кохонена. Розглянемо результати кластеризації підприємств для дворівневого випадку (розбивка на два кластери). Результати моделювання наведено на рис. 1. Для аналізу результатів кластероутворення використано не тільки карти вхідних векторів $X1$, $X2$, $X3$, $X4$ та $X5$, але й матрицю відстаней, матрицю помилок квантування та матрицю густини потрапляння.

Характеристики двох кластерів за результатами роботи нейронної мережі, тобто кількість підприємств у кластері, показники рівня значущості, довірчого інтервалу, середні значення для кожного кластеру, наведено на рис. 2.

До кластеру 1 (з показниками економічно безпечних підприємств) за результатами кластеризації підприємств потрапили 26 підприємств. Серед них 17 підприємств, які офіційно є благополучними, та 9 підприємств, які офіційно визнано банкрутами (підприємства з умовними номерами 2, 3, 5, 20, 25, 31, 32, 34 та 35). До кластеру 0 (з показниками економічно небезпечних підприємств) увійшли 3 підприємства, які офіційно визнано банкрутами (підприємства з умовними номерами 14, 29 та 30), та 7 підприємств, які на момент дослідження визнано благополучними (підприємства з умовними номерами 7, 10, 11, 17, 24, 28 та 36), разом 10 підприємств.

Таким чином, за результатами кластеризації 7 підприємств з 24 (або 29,17 %), які офіційно вважалися благополучними, мали фінансові показники, наближені до показників підприємств, визнаних банкрутами, а 9 підприємств з 12 (або 75,00 %) мали показники, властиві 17 підприємствам, які визнано благополучними. Середні значення показників для кожного з двох кластерів показано на рис. 2.

На другому етапі досліджень усі досліджувані підприємства було розбито на три кластери. Кластеризація також відбувалася за допомогою нейронної мережі, тобто карт Кохонена. Розглянемо результати кластеризації підприємств для триврівневого випадку (розбивка на три кластери), які наведено на рис. 3.

Характеристики трьох кластерів за результатами роботи нейронної мережі, тобто кількість підприємств у кластері, показники рівня значущості, довірчого інтервалу, середні значення для кожного кластеру, наведено на рис. 4.

До кластеру 0 (з показниками економічно безпечних підприємств) за результатами кластеризації підприємств потрапили 23 підприємства. Серед них 17 підприємств, які офіційно є благополучними, та 6 підприємств, які офіційно визнано банкрутами (підприємства з умовними номерами 2, 3, 5, 20, 25, 31, 32, 34 та 35). До кластеру 2 увійшли 5 підприємств, які офіційно визнано банкрутами (підприємства з умовними номерами 5, 20, 31, 32 та 35), та 5 підприємств, які на момент досліджен-

ня визнано благополучними (підприємства з умовними номерами 4, 6, 17, 19 та 28), разом 10 підприємств. До кластеру 1 увійшли 3 підприємства з умовними номерами 10, 29 та 36. Серед них підприємство 29 визнано банкрутом, інші два підприємства визнано благополучними.

Таким чином, за результатами кластеризації 7 підприємств з 23 (або 30,04 %), які офіційно вважалися благополучними, мали фінансові показники, наближені до показників підприємств, визнаних банкрутами. У кластер 2 потрапило 5 підприємств-банкрутів з 12 (або 41,67 %) від усіх підприємств-банкрутів, або 50,00 % від розміру кластеру. До кластеру 1 потрапило одно підприємство-банкрут, воно складає 33,33 % від обсягу кластеру. Таким чином, кластер 1 можна вважати проміжним між кластером 0 (кластер, який містить відносну більшість економічно безпечних підприємств) та кластером 2, який містить найбільшу відносну кількість підприємств-банкрутів (економічно небезпечних підприємств).

Висновки. Таким чином, кластерний аналіз, що виконано за допомо-

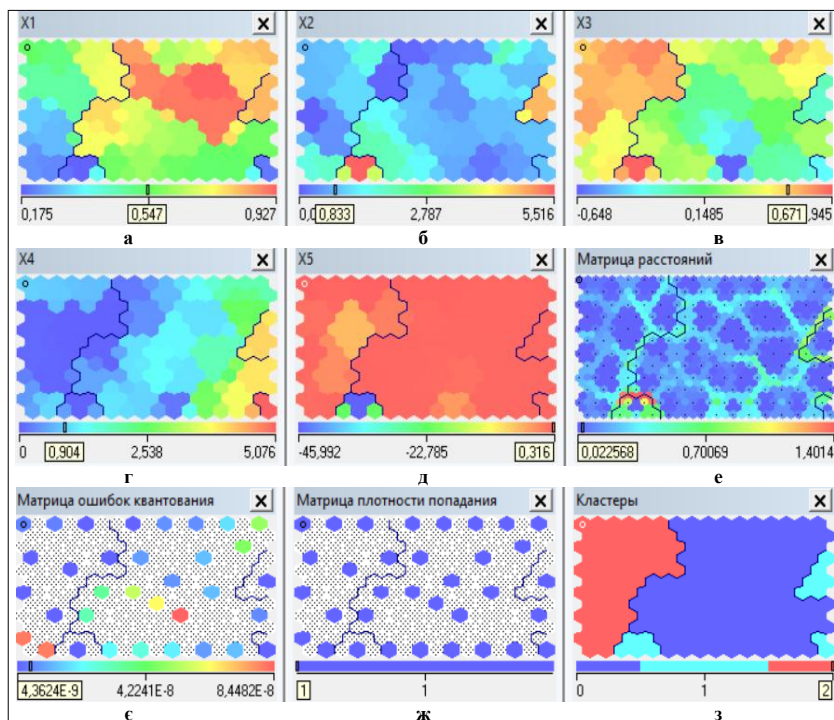


Рис. 3. Карта Кохонена: фінансові показники а) X1; б) X2; в) X3 г) X4; д) X5; е) матриця відстаней; є) матриця помилок квантування; ж) матриця густини потрапляння; з) кластери вхідних значень

		9.0 X2			9.0 X1			9.0 X3		
Кластери	Значимість	Доверительный интервал	Среднее	Значимість	Доверительный интервал	Среднее	Значимість	Доверительный интервал	Среднее	
0	23 (63,9%)	67,0%	0,90239	95,3%	0,72552	0,19726				
2	10 (27,8%)	40,3%	0,9524	97,2%	0,4477	0,6799				
1	3 (8,3%)	99,9%	3,7337	88,1%	0,4	0,18733				
Итого		100,0%	1,1522	100,0%	0,62122	0,3305				
		9.0 X5			9.0 X4					
Кластери	Значимість	Доверительный интервал	Среднее	Значимість	Доверительный интервал	Среднее				
0	23 (63,9%)	64,2%	-0,23304	27,9%	1,3441					
2	10 (27,8%)	20,4%	-1,0849	94,4%	0,4038					
1	3 (8,3%)	97,5%	-15,351	96,4%	3,0757					
Итого		99,7%	-1,7295	99,7%	1,2272					

Рис. 4. Характеристики трьох кластерів за рівнем економічної безпеки, до яких потрапили фінансово благополучні підприємства та підприємства-банкрути

гою карт Кохонена, дає змогу зробити градацію підприємств за рівнем їх економічної безпеки.

Усі досліджувані підприємства було розбито на два та три кластери. Показано, що в обох випадках до кожного з кластерів входять підприємства як фінансово благополучні, так і ті, які визнано офі-

ційно банкрутами. Це свідчить про те, що рішення про початок порушення процедури банкрутства приймається не тільки лише на підставі аналізу фінансового стану підприємств. Для кожного з отриманих у результаті дослідження кластеру наведено властиві йому статистичні характеристики та надано порівняльний аналіз кластерів.

Список використаних джерел:

1. Волощук Л. Інноваційний розвиток та економічна безпека промислових підприємств: проблеми комплексного управління : монографія. Одеса : Бондаренко М.О., 2015. 396 с.
2. Козаченко Г., Погорелов Ю. Про деякі проблеми у сучасній економічній безпекології. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2015. № 3 (55). С. 8–18.
3. Россошанська О. Оцінювання економічної безпеки інноваційних проектно-орієнтованих підприємств : монографія. Северодонецьк : вид-во СНУ ім. В. Даля, 2015. 350 с.
4. Максимюк М. Методичні підходи до визначення економічної безпеки підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2016. № 4 (1). С. 58–162.
5. Гнилицька Л. Обліково-аналітичне забезпечення функціонування системи економічної безпеки підприємства : дис. ... докт. екон. наук : спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності)» ; 21.04.02 «Економічна безпека суб'єктів господарської діяльності» ; ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана». Київ, 2010. 483 с.
6. Dubnitsky V., Myachin V., Zybalyo S., Myroshnichenko O. Building a neural network model for diagnosing the probability of bankruptcy of innovative-active enterprises and checking its adequacy. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*. 2020. № 1 (11). С. 16–23.
7. Клебанова Т., Димченко О., Рудаченко О., Гвоздицький В. Нейромережеві моделі оцінки фінансових криз на підприємствах корпоративного типу : монографія. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2018. 171 с.
8. Kohonen T. Essentials of the self-organizing map. *Neural Networks*. № 37. P. 52–65.
9. Deboeck G., Kohonen T. *Visual Explorations in Finance with Self-Organizing Maps*. London : Springer, 2013. 317 p.
10. Паклин Н., Орешков В. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям : учебное пособие. Санкт-Петербург : Питер, 2013. 704 с.
11. Яковлев В. Статистические методы в Deductor Studio : учебное пособие. Москва : ОнтоПринт, 2017. 202 с.

References:

1. Voloshechuk L. (2015). *Innovatsiyni rozvytok ta ekonomichna bezpeka promyslovykh pidpriemstv: problemy kompleksnoho upravlinnia: monohrafiia* [Innovative development and economic security of industrial enterprises: problems of integrated management: monograph]. *Odesa: Bondarenko M.O.* Odesa : Bondarenko M.O. P. 396 [in Ukrainian].
2. Kozachenko H., Pohorelov Yu. (2015). *Pro deiaki problemy u suchasni ekonomichnii bezpekologii* [About some problems in modern economic security]. *Project management and production development*. No. 3 (55). P. 8–18.
3. Rossoshans'ka O. (2015). *Otsiniuvannia ekonomichnoi bezpeky innovatsiinykh proektno-orientovanykh pidpriemstv* [Assessment of economic security of innovative project-oriented enterprises]. *Monograph. Sievierodonetsk : vyd-vo SNU im. V. Dalia* [Severodonetsk, Ukraine: publishing house of SNU named after V. Dal] (in Ukrainian).
4. Maksymiuk M. (2016). *Metodychni pidkhody do vyznachennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv* [Methodological approaches to determining the economic security of enterprises]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu* [Bulletin of Khmelnytskyi national University]. 2016. No. 4 (1). P. 58–162 [in Ukrainian].
5. Gnilitskaya L. (2010). *Oblikovo-analytychne zabezpechennia funktsionuvannia systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva* [Accounting and analytical support for the functioning of the enterprise's economic security system]. *Doctor's thesis*. Kyiv [in Ukrainian].
6. Dubnitsky V., Myachin V., Zybalyo S., Myroshnichenko O. (2020). Building a neural network model for diagnosing the probability of bankruptcy of innovative-active enterprises and checking its adequacy. *Dnipro : DVNZ UDHTU*.
7. Klebanova T., Dymchenko O., Rudachenko O., Hvozdytskyi V. (2018). *Neiromerezhevi modeli otsinky finansovykh kryz na pidpriemstvakh korporatyvnoho typu* [Neural network models for assessing financial crises in corporate enterprises]. *Kharkiv : The University named after O.M. Beketov* [in Ukrainian].
8. Kohonen T. (2013). *Essentials of the self-organizing map*. *Neural Networks*. No. 37. P. 52–65.
9. Deboeck G., Kohonen T. (2013). *Visual Explorations in Finance with Self-Organizing Maps*. London : Springer, 2013. 317 p.
10. Paklin N., Oreshkov V. (2013). *Byznes-analytika: ot dannykh k znanyam: Uchebnoe posobyie* [Business Analytics: from data to knowledge: a Tutorial]. *SPb. Pyter [Peter]*. 704 p.
11. Yakovlev V. (2017). *Statystycheskye metody v Deductor Studio: uchebnoe posobyie* [Statistical methods in Deductor Studio: tutorial]. *Moscow. OntoPrint* [Ontoprint]. 202 p.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ИННОВАЦИОННО АКТИВНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В статье реализован концептуальный нейросетевой подход к кластеризации инновационно активных предприятий с целью выявления степени их экономической безопасности и планирования стратегии дальнейшего развития. Кластеризация проводилась для тридцати шести инновационно активных предприятий по пяти финансовым показателям, среди которых, по предварительным данным, 24 предприятия являются такими, финансовое состояние которых является удовлетворительным, а 12 предприятий признаны банкротами. Использование кластерного анализа на основе современных методов исследований с использованием нейронных сетей, то есть карт Кохонена, позволило дифференцировать инновационно активные предприятия по степени их финансовой безопасности. Все 36 предприятий на первом этапе исследования были разбиты на два кластера, в один из которых наряду с благополучными предприятиями вошли предприятия-банкроты, что свидетельствует о том, что причинами банкротства, скорее всего, не является их финансовое состояние. На втором этапе исследований все предприятия были разбиты на три кластера с условными лингвистическими характеристиками «финансово безопасные предприятия», «финансово опасные предприятия», «предприятия, состояние финансовой безопасности которых не определено». Каждый кластер охарактеризован по пяти финансовым показателям.

Ключевые слова: цифровизация, экономическая безопасность предприятия, кластеризация, нейронные сети, самоорганизующаяся карта Кохонена, финансовое состояние предприятия, вероятность наступления банкротства.

MODERN METHODS OF ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION OF INNOVATIVE AND ACTIVE ENTERPRISES AS A COMPONENT OF THEIR ECONOMIC SECURITY

Summary. A conceptual neural networks approach to clustering innovative and active enterprises was implemented in order to identify the degree of their economic security and plan a strategy for further development. Clustering was carried out for thirty-six innovative and active enterprises with five financial indicators, among which, according to preliminary data, 24 enterprises are in a satisfactory financial condition, and 12 enterprises are declared bankrupt. The use of cluster analysis based on modern research methods using neural networks – Kohonen maps allowed differentiating innovative and active enterprises by the degree of their financial security. All 36 enterprises at the first stage of the study are divided into two clusters, one of which includes bankrupt enterprises next to successful ones, which indicates that the reasons for bankruptcy are most likely not their unsatisfactory state. At the second stage of research, all enterprises were divided into three clusters with conditional linguistic characteristics “financially safe enterprises”, “financially dangerous enterprises”, “enterprises whose financial security is uncertain”. Each cluster is characterized by five financial indicators. The cluster 0 (with indicators of economically safe enterprises) includes 23 enterprises based on the results of enterprise clustering. Among them were 17 enterprises that are officially successful, and 6 enterprises that are officially recognized as bankrupt (enterprises with conditional numbers 2, 3, 5, 20, 25, 31, 32, 34 and 35). Cluster 2 includes 5 enterprises that are officially recognized as bankrupt (enterprises with conditional numbers 5, 20, 31, 32 and 35), and 5 enterprises that at the time of the study were recognized as well-off (enterprises with conditional numbers 4, 6, 17, 19 and 28), together with 10 enterprises. To the cluster 1 has entered 3 of the enterprise with reference numbers 10, 29 and 36. Among them, 29 enterprises were declared bankrupt, and the other two enterprises were recognized as successful.

Thus, the results of clustering, 7 enterprises out of 23 (or 30.04 %) that were officially considered safe, had financial indicators close to those of enterprises recognized as bankrupt. Cluster 2 includes 5 bankrupt enterprises with 12 (or 41.67 %) of all bankrupt enterprises, or 50.00 % of the cluster size. Cluster 1 includes one bankrupt enterprise, which accounts for 33.33 % of the cluster volume. Thus, cluster 1 can be considered intermediate between cluster 0 (the cluster that contains the relative majority of economically safe enterprises) and cluster 2, which contains the largest relative number of bankrupt enterprises (economically dangerous enterprises).

Key words: digitalization, economic security of the enterprise, clusterization, neural networks, self-organizing Kohonen maps, financial condition of the enterprise, probability of bankruptcy.

Палінчак М. М.

*доктор політичних наук, професор,
декан факультету міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Король М. М.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Карпюк І. М.

*магістр
Ужгородського національного університету*

Palinchak Mykola

*Doctor of Political Science, Professor,
Dean of the Faculty of International Economic Relations
Uzhhorod National University Professor*

Korol Maryna

*Candidate of Economic Sciences,
Docent Department of International Economic Affairs
Uzhhorod National University*

Karpiuk I.

*Student
Uzhhorod National University*

ОЦІНКА АМЕРИКАНСЬКОЇ МОДЕЛІ БАНКІВСЬКИХ ЗЛИТТІВ І ПОГЛИНАНЬ

Анотація. У статті розглянуто дослідження процесів злиття та поглинання американських банків на сучасному етапі розвитку консолідації банківського сектору і аналіз впливу американських регіональних банків на консолідацію банківського сектору у США. В результаті дослідження було обґрунтовано теоретичні аспекти консолідації банківського сектору США, сформовано найбільші американські банки за останні 5 років за внутрішніми депозитами та сукупними активами та визначено кількість угод про злиття та поглинання за вартістю угод, сформовано співвідношення вартості та загального капіталу банківських угод злиття та поглинання у США, сформовано список найбільших американських угод злиттів та поглинань банків, а також виявлено інтенсивне посилення підписання американських угод про злиття та поглинання у банківському секторі.

Ключові слова: консолідація банківського сектору, централізація банківського капіталу, банківські угоди злиття та поглинання, американські регіональні банки, фінансові установи.

Вступ та постановка проблеми. За останні десятиліття американські банки, особливо регіональні почали інтенсивніше підписувати угоди про банківські злиття та поглинання для досягнення більшої ефективності та масштабів у порівнянні з більшими гравцями фінансової індустрії. Об'єднавши сили, середні банки можуть краще конкурувати з найбільшими національними банками. Це, в свою чергу, може стати хорошою новиною для споживачів, які можуть отримати різноманітні варіанти фінансових продуктів та послуг. Тим часом інвестори можуть побачити можливості більшого потенціалу зростання в секторі, що може призвести до збільшення підписання угод про злиття та поглинання у банківському секторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню такого явища, як консолідація банків, зокрема шляхом злиття та поглинання, приділено достатньо уваги у працях зарубіжних науковців, серед яких: П. Р. Ла Моніка аналізує злиття та поглинання американських регіональних банків та їх вплив на великі національні банки США. Теоретичні аспекти угод злиття та поглинання провідних банків у США за внутрішніми депозитами висвітлено у праці М. Шмігіра. Р. Грін аналізує консолідацію невеликих американських банків. Також ряд теоретичних і методологічних аспектів злиття і поглинання банків розкриваються у публікаціях вітчизняних вчених. Н. Орлова

та В. Горелов аналізують злиття і поглинання банків у контексті диверсифікації їхньої діяльності. Практичні аспекти банківських злиттів висвітлено у статті О. Кисельова. Стратегічні аспекти консолідації банків висвітлені у публікації М. Беляєва, а також у статтях М. Сафонова, А. Седіна. Однак залишається ряд проблем, які мають величезне теоретичне і практичне значення, проте вони не знайшли ще відповідного висвітлення в економічній літературі. Однією з них є проблема оцінки банківської моделі американських злиттів та поглинань.

Метою статті є дослідження та аналіз процесів злиття та поглинання американських банків на сучасному етапі розвитку консолідації банківського сектору.

Результати дослідження. Перед тим як розглянути практичні аспекти консолідації банків шляхом злиття і поглинання у США, необхідно визначитися з термінологічним апаратом. У тлумачному словнику термін «консолідація» має декілька значень. У даному дослідженні під «консолідацією» розуміються процеси злиття і поглинання. Варто зазначити, що «злиття» – це об'єднання компаній або банків в одну юридичну особу. Зазвичай злиття здійснюється або через обмін частини акцій однієї компанії (банку) на всі акції іншої компанії (банку), або шляхом обміну акцій декількох компаній (банків) на акції новоствореної юридичної особи.

Термін «поглинання» означає придбання одного банку іншим, причому банк, що поглинається, перестає існувати. Поглинання також можна розглядати як процес реорганізації банків, який може відбуватися певними шляхами:

- вороже поглинання, коли банк скуповує контрольний пакет акцій іншого банку, не досягаючи угоди з останнім;
- купівля на добровільних засадах банком контрольного пакету акцій небанківських фінансових установ (наприклад, страхових компаній), які перебувають у скрутному фінансовому стані;
- створення фінансово-промислових холдингів, коли банки купують контрольні пакети акцій промислових підприємств [1].

Американські банки забезпечують доступ грошей для фізичних осіб і капітал для компаній. Присутні в країні та за кордоном банки США беруть участь у роздрібному банківському бізнесі, корпоративному та інвестиційному банкінгу, управлінні статками та наборі фінансових послуг.

Провідні американські банки лідирують у фінансовому секторі та очолюють економіку, але вони конкурують один з одним за частку ринку в США та за кордоном [2]. Вони також стикаються з конкуренцією з боку іноземних банків, які прагнуть розширити своє місце на внутрішньому ринку та інших фінансових компаній, таких як страхові компанії, кидаючи виклик їм у своїх операціях на фінансових ринках [3].

Американська централізація банківського капіталу за останні роки набирає значних обертів. Опинившись в інтенсивній конкуренції за депозити споживачів та позики фінансових гігантів, регіональні банки (включно з фінансовими організаціями) в значно більшій кількості, порівняно з минулими роками, почали підписувати угоди про злиття та поглинання (рис. 1).

Одним із факторів, що заохочує злиття банків, є велика сума коштів, яку фінансові фірми потребують для інвестування в технології. Це необхідно, щоб вони могли захистити свої системи та постійно оновлювати своє цифрове обладнання. Внутрішні системи можуть вимагати великого обслуговування, тоді як клієнти очікують високоякісного обслуговування на своїх телефонах та в Інтернеті.

Тут мають перевагу більші банки. Їх розширення в Інтернеті дозволяє їм конкурувати на нових ринках. Окрім того, вони мають величезні бюджети. Зокрема, JPMorgan Chase (JPM), найбільший банк США за активами, минулого року виділив на технології 10,8 мільярда доларів [5].

Підвищуючи відсоткові ставки банки також борються за утримання клієнтів, які в свою чергу полюють на найкращий прибуток (рис. 2).

Злиття допомагають банкам нарощувати свою депозитну базу, яка необхідна для збільшення кількості позик. Вони також дають банкам більше можливостей на ринку (рис. 3).

Вартість оголошених угод у 2019 році зросла на 76% до 87,2 мільярда доларів, у транзакціях було зареєстровано 37,4 мільярда доларів у четвертому кварталі, що більше у п'ять разів, ніж спостерігалось у 4 кварталі 2018 року.

Рік розпочався з вибуху із оголошеним злиттям BB&T та SunTrust Banks Inc. Закінчився на міцній основі, коли Charles Schwab Corp. в четвертому кварталі оголосив про згоду на купівлю TD Ameritrade Holding Corp [8].

Лихоманка M&A вже охопила надрегіональні та крашні банки країни. Тільки в минулому році Wells Fargo (WFC) придбав Норвест, NationsBank придбав Bank of America (BAC). В лютому того ж року BB&T оголосила, що купує SunTrust за 66 мільярдів доларів для формування Truist, що ознаменувало найбільше банківське злиття з моменту фінансової кризи 2008 року. Truist став одним з найбільших банків у Сполучених Штатах (табл. 1).

У листопаді відбулося чергове злиття рівних, компанія First Horizon National Corporation підписала остаточну угоду про придбання корпорації IBERIABANK Corporation за 3,9 мільярда доларів. Акціонери First Horizon матимуть 56%, а акціонери IBERIABANK - 44% об'єднаної компанії. Четверта за величиною угода у 2019 році була оголошена 9 грудня, коли Texas Capital Bancshares Inc. та Independent Bank Group Inc. здійснили злиття 3,12 мільярда доларів США [5].

Корпорація Charles Schwab уклала остаточну угоду про придбання TD Ameritrade Holding Corp. у Торонто-Домініон Банку та інших фірм за 28,4 мільярда доларів у рамках операції з акціями.

Інші транзакції, оголошені протягом 2019 року, включають:

- банк FirstBank Пуерто-Рико придбав Santander BanCorp. від Santander Holdings USA, Inc. приблизно на 1,1 мільярда доларів;
- банк United Bankshares, Inc. придбав Carolina Financial Corporation приблизно за 1 мільярд доларів [8].

Але це стосується не лише великих банків, про що свідчать декілька нещодавно оголошених про злиття місцевих

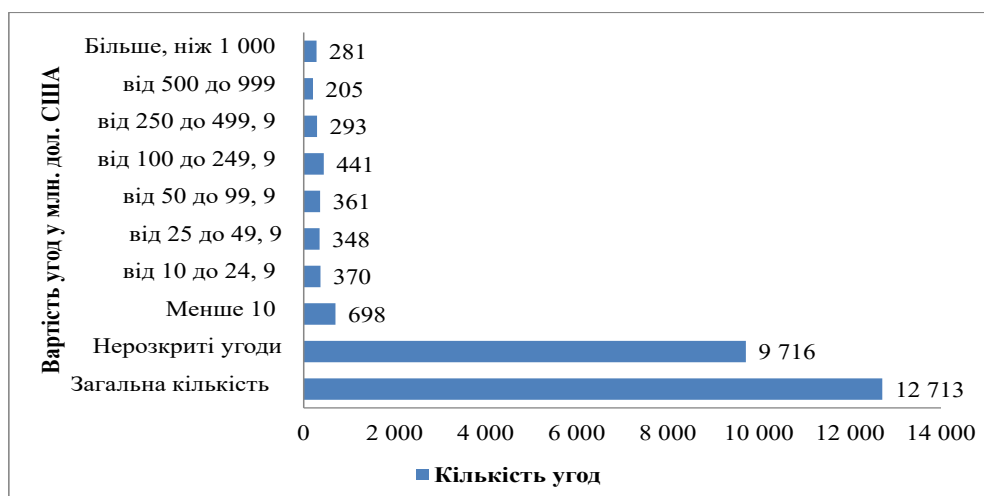


Рис. 1. Кількість угод про злиття та поглинання у США у 2019 році за вартістю угод

Джерело: [4]

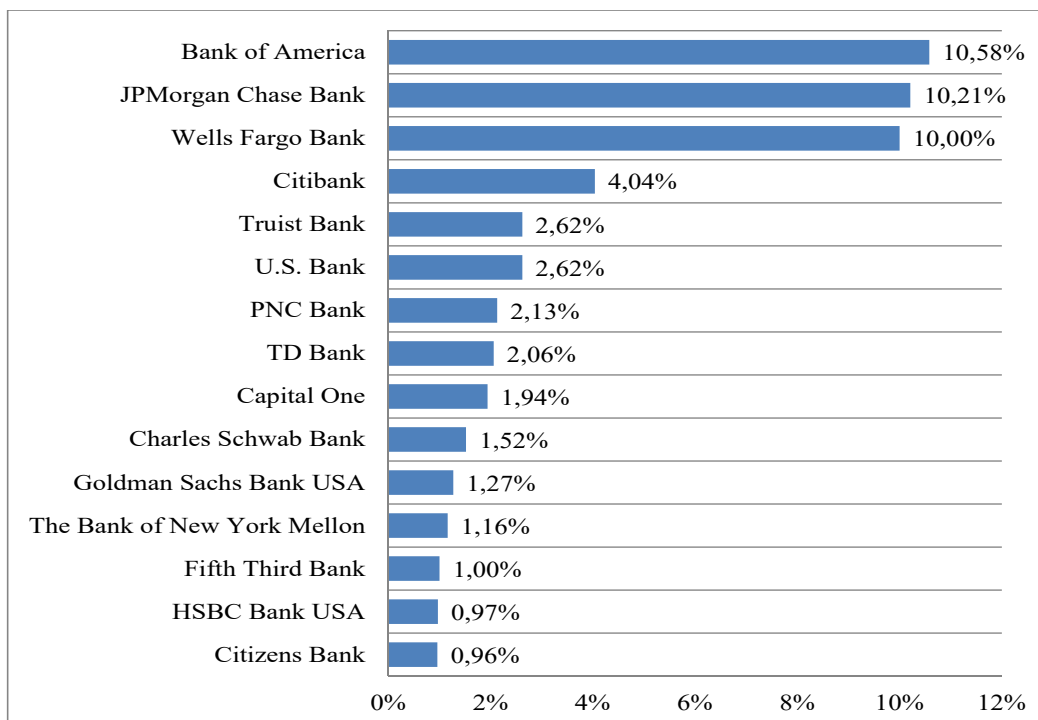


Рис. 2 Частка ринку провідних банків США у 2019 році за вартістю внутрішніх депозитів

Джерело: [6]

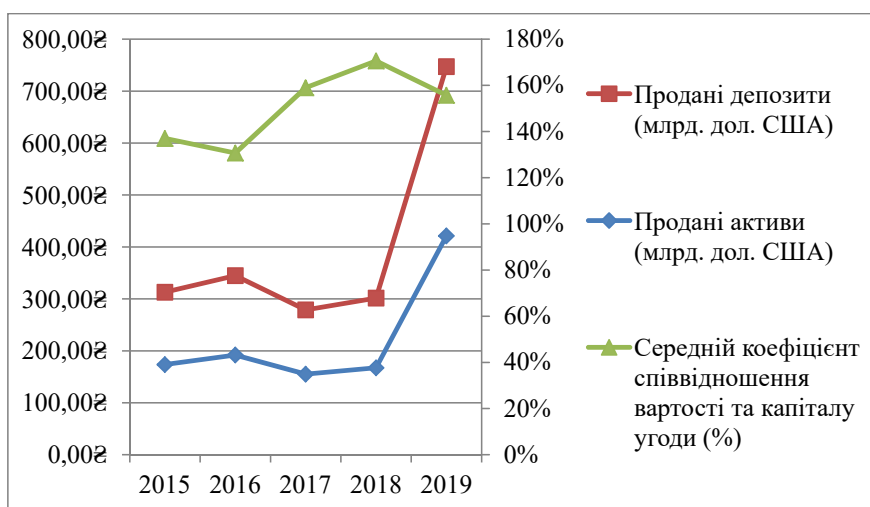


Рис. 3 Співвідношення вартості та загального капіталу банківських угод про злиття та поглинання у США у 2015 – 2019 рр.

Джерело: [7]

банків. Хімічний банк на основі штату Мічиган об'єднався з банком TCF Financial на базі штату Міннесота. Цей крок, який відбувся після злиття Хімічного банку в 2016 році з Trust і Talmer Bank, створив об'єднану компанію, що володіє активами понад 47 мільярдів доларів і керує 500 відділеннями в дев'яти штатах Середнього Заходу. Банки планують об'єднати свої IT-платформи до кінця 2020 року.

У 2019 році загальна оголошена вартість угоди зросла до 87,2 мільярда доларів, що на 76% більше, ніж у 2018 році:

– компанія Prosperity Bancshares, Inc. підписала остаточну угоду про злиття для придбання LegacyTexas Financial Group, Inc. на суму 2 мільярди доларів за угодою, що включає 85% акцій та 15% готівки;

– компанія Reverence Capital Partners LLC погодилась придбати 75% акцій компанії Advisor Group, Inc. від компанії Lightyear Capital LLC та Пенсійного інвестиційного комітету державного сектору у травні приблизно на 2 мільярди доларів [8].

Менші банки консолідуються як засіб для залучення депозитів, які значно зосереджені серед великих банків. Зниження активів менших банків у поєднанні з цифровою загрозою з боку гігантів галузі сприяє консолідації. Банки, що мають активи в розмірі менше 1 мільярда доларів, утримують 6% активів США, тоді як 9 найбільших банків США контролюють 49,2%. У той же час, великі банки мають астрономічні технічні бюджети - Chase, Банк Америки і Wells Fargo мають технічні бюджети від

11,4 мільярдів доларів, 10 мільярдів доларів і 9 мільярдів доларів відповідно, - які дозволяють їм розкачати передові цифрові функції і допомагають привернути клієнтів. Об'єднання стає все більш необхідним для менших фірм, щоб отримати ресурси для ефективної конкуренції [10].

Таблиця 1

25 найбільших американських банків за сукупними активами у 2019 році

№	Банк (країна)	Сукупний актив (млрд. дол. США)
1	JPMorgan Chase Bank	2,354,812,000
2	Bank of America	1,792,891,000
3	Wells Fargo Bank	1,699,842,000
4	Citibank	1,459,623,000
5	U.S. Bank	473,138,169
6	PNC Bank	393,267,250
7	Capital One	311,287,930
8	The Bank of New York Mellon	310,148,000
9	TD Bank	305,418,987
10	State Street Bank	238,122,000
11	Branch Banking	223,086,000
12	SunTrust Bank	216,296,957
13	Charles Schwab Bank	214,529,000
14	Goldman Sachs Bank USA	200,100,000
15	HSBC Bank USA	180,699,049
16	Fifth Third Bank	167,178,960
17	Ally Bank	163,735,000
18	Citizens Bank	163,025,478
19	KeyBank	143,051,307
20	Morgan Stanley Bank	134,409,000
21	MUFG Union Bank	133,511,861
22	BMO Harris Bank	129,575,217
23	Regions Bank	126,896,000
24	The Northern Trust Company	126,102,570
25	Manufacturers and Traders Trust	121,114,564

Джерело: [9]

«Злиття рівних» з кожним роком набувають все більшої популярності. Цьому слугують кілька тенденцій, які підсилюють злиття та поглинання на банківському ринку у 2019 році та, ймовірно, призведуть до операцій у найближчі місяці:

1) Big Tech. Компанії «Big Tech» створюють платіжні екосистеми у своїй великій базі користувачів, пропонуючи

такі пропозиції, як Google Pay, Apple Pay та Amazon Pay. У міру зростання перекриттів між фінансовими та технологічними фірмами, швидше за все, спостерігатиметься додаткова діяльність угод, оскільки учасники галузі прагнуть придбати ці спеціалізовані можливості.

2) Наявність капіталу. Американські корпорації мають доступ до близько 2,2 трильйонів доларів готівкою. Фірми приватного капіталу утримують 2,4 трильйонів доларів США і вийшли за рамки фінансування власного капіталу, а також до альтернативних класів активів, таких як гібридні фонди та борг. Хоча уповільнення ринку може до певної міри гальмувати активність злиттів і поглинань, поточний високий рівень капіталу, ймовірно, не зменшиться в тій же мірі, що під час фінансової кризи 2007-2009 років. Уповільнення економіки, як правило, супроводжується падінням оцінок компанії, що робить цілі злиттів та поглинань більш привабливими. Потенційні покупці з достатньою кількістю наявного капіталу можуть постійно врівноважувати такі оцінки [8].

Висновки. З вищевикладеного, можна зробити висновок, що американська консолідація банків у останні роки набирає значних обертів. На заохочення банківських злиттів та поглинань впливає велика сума коштів, яку фінансові інститути потребують для інвестування технологій. Так, у 2019 році JPMorgan Chase, найбільший банк за активами виділив на технології 10, 8 млрд. дол. США.

Якщо аналізувати банки за вартістю внутрішніх депозитів, то найвище в рейтингу – Bank of America, на другому і третьому місці знаходяться банки JPMorgan Chase Bank і Wells Fargo Bank відповідно.

За останні 5 років спостерігається значне посилення підписання банківських угод про злиття та поглинання у США, про що свідчить придбання банком Wells Fargo Норвест банку, NationsBank придбав Bank of America.

Протягом першого кварталу 2019 року BB&T та SunTrust оголосили про об'єднання в розмірі 28 мільярдів доларів, тоді як Chemical Financial Corp. та TCF Financial Corp. повідомили про комбінацію в 3,6 мільярда доларів.

Банки є опорою економіки США, і вони залишаються на цій позиції в осяжному майбутньому. США – настільки велика бізнес-арена для процвітання банків, що вони можуть реально використовувати свою національну опору для розширення за кордоном та завоювання нових ринків збуту. Будь вони регіональними чи національними банками, роздрібними чи інвестиційними банками, або навіть диверсифікованими на всі сегменти, банки знаходяться в США, щоб залишитися, а можливо, і завоювати решту світу.

Список використаних джерел:

1. Береславська О. І. Теоретичні та практичні аспекти консолідації банків. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»* : науковий журнал. Острого : Вид-во НаУОА, вересень 2019. № 14(42). С. 61–66.
2. Top 20 largest US banks 2020 / Disfold. 2020. URL: <https://disfold.com/top-us-banks/>.
3. R. La Monica P. This could be biggest year for bank mergers since the late 1990s / Paul R. La Monica // CNN Business. 2020. URL: <https://edition.cnn.com/2020/01/14/investing/markets-now-preview-dick-bove-sam-stovall/index.html>.
4. Number of merger and acquisition transactions in the United States in 2019, by deal value / Statista. 2020. URL: <https://www.statista.com/statistics/245977/number-of-munda-deals-in-the-united-states/>.
5. Охрименко І.Б., Нікітін А.В., Примостка Л.О. Розвиток банківських послуг та інновацій в цифровій економіці. *Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції студентів, аспірантів і молодих вчених*. 2019. URL: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/30465/Zbirnyk_4_19.pdf?sessionid=9C98BA6163C7037F5227746401CD4E33?sequence=1.
6. M. Szmigiera Market share of leading banks in the U.S. 2019, by domestic deposits Published by Feb 27, 2020 / Statista. 2020. URL: <https://www.statista.com/statistics/727546/market-share-of-leading-banks-usa-domestic-deposits/>.
7. Gull Z. Bank M&A 2019 Deal Tracker: December starts with \$3.1B merger / Z. Gull, S. Fariq Javaid // S&P Global Market Intelligence. 2019. URL: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/49407558>.
8. US banking and capital markets deals insights: Q4 2019 // pwc. 2019. URL: <https://www.pwc.com/us/en/industries/banking-capital-markets/library/quarterly-deals-insights.html>.

9. Biggest US Banks by Asset Size // Money Summit. 2019. URL: <https://www.mx.com/moneysummit/biggest-banks-by-asset-size-united-states>.
10. Green R. Small US banks are merging to pursue greater scale and cost efficiencies / Rachel Green. – 2019. URL: <https://www.businessinsider.com/small-us-banks-join-forces-for-growth-2019-8?international=true&r=US&IR=T>.

References:

1. Bereslavs'ka O.I. Teoretychni ta praktychni aspekty konsolidatsiyi pidpryyemstv. *Naukovi zapysy natsional'noho universytetu «Ostroz'ka akademiya». Seriya «Ekonomika»: naukovyy zhurnal*. Ostroh: Vyd-vo NaUOA № 14 (42). S. 61–66 (electronic journal).
2. Top 20 largest US banks 2020 // Disfold [Top-20 naybil'shykh bankiv SSHA do 2020 roku // Disfold] (electronic journal). Available at: <https://disfold.com/top-us-banks/> (accessed 2020).
3. R. La Monica P. This could be biggest year for bank mergers since the late 1990s / Paul R. La Monica // CNN Business [R. La Monica P. Tse mih by buty naybil'shym rokom dlya zlyttya bankiv z kintsya 1990-kh / Pol R. La Monica // CNN Business] (electronic journal). Available at: <https://edition.cnn.com/2020/01/14/investing/markets-now-preview-dick-bove-sam-stovall/index.html> (accessed 2020).
4. Number of merger and acquisition transactions in the United States in 2019, by deal value // Statista [Kil'kist' operatsiy zlyttya ta prydbannya u SSHA u 2019 rotsi za vartystyu uhody // Statista] (electronic journal). Available at: <https://www.statista.com/statistics/245977/number-of-munda-deals-in-the-united-states/> (accessed 2020).
5. Okhrymenko I.B. Rozvytok sluzhbovtstv ta innovatsiy u tsyfrovyykh ekonomikakh // Materialy II Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi Internet-konferentsiyi studentiv, abiturientiv ta molodykh lyudey (electronic journal). Available at: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/30465/Zbirnyk_4_19.pdf;jsessionid=9C98BA6163C7037F5227746401CD4E33?sequence=1 (accessed 2019).
6. M. Szmigiera Market share of leading banks in the U.S. 2019, by domestic deposits // Statista [M. Smihera. Chastka rynku providnykh bankiv u SSHA v 2019 rotsi za vnutrishnimy depozytamy // Statista] (electronic journal). Available at: <https://www.statista.com/statistics/727546/market-share-of-leading-banks-usa-domestic-deposits/> (accessed 27 Februar 2020).
7. Gull Z. Bank M&A 2019 Deal Tracker: December starts with \$3.1B merger // S&P Global Market Intelligence [Prohrama vidstehennya uhod vid Gull Z. Bank M&A 2019: hruden' pochynayet'sya zi zlyttya \$ 3,1 mlrd. // S&P Global Market Intelligence] (electronic journal). Available at: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/49407558> (accessed 2019).
8. US banking and capital markets deals insights: Q4 2019 [Bankiv'ski ta rynkovi kapitaly SSHA roz'hlyadayut' informatsiyu: Q4 2019, pwc] (electronic journal). Available at: <https://www.pwc.com/us/en/industries/banking-capital-markets/library/quarterly-deals-insights.html> (accessed 2019).
9. Biggest US Banks by Asset Size, Money Summit [Naybil'shi amerykans'ki banky za rozmirom aktyviv, Hroshovyv samit] (electronic journal). Available at: <https://www.mx.com/moneysummit/biggest-banks-by-asset-size-united-states> (accessed 2019).
10. Green Rachel. Small US Banks Are Merging to Pursue Greater Scale and Cost Efficiencies, Business Insider [Green Rachel. Nevelyki banky SSHA ob'yednuyut'sya dlya dosyahnennya bil'shoiy shkaly ta efektyvnosti vytrat, Business Insider] (electronic journal). Available at: www.businessinsider.com/small-us-banks-join-forces-for-growth-2019-8?international=true&r=US&IR=T (accessed 12 August 2019).

ОЦЕНКА АМЕРИКАНСКОЙ МОДЕЛИ БАНКОВСКИХ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ

Аннотация. В статье рассмотрены исследования процессов слияния и поглощения американских банков на современном этапе развития консолидации банковского сектора и анализ влияния американских региональных банков на консолидацию банковского сектора в США. В результате исследования было обосновано теоретические аспекты консолидации банковского сектора США, сформирован крупнейшие американские банки за последние 5 лет по внутренним депозитам и совокупными активами и определено количество сделок о слияниях и поглощениях по стоимости сделок, сформирован соотношение стоимости и общего капитала банковских сделок слияния и поглощения в США, сформирован список крупнейших американских сделок слияний и поглощений банков, а также выявлено интенсивное усиление подписания американских соглашений о слиянии и поглощения в банковском секторе.

Ключевые слова: консолидация банковского сектора, централизация банковского капитала, банковские сделки слияния и поглощения, американские региональные банки, финансовые учреждения.

ASSESSMENT OF THE AMERICAN MODEL OF BANKING MOLDINGS AND ACQUISITIONS

Summary. Studies of mergers and acquisitions of US banks at the present stage of the development of banking sector consolidation and the impact of US regional banks on the consolidation of the US banking sector are quite relevant. American centralization of banking capital has gained significant momentum in recent years. Finding themselves in intense competition for consumer deposits and loans from financial giants, regional banks (including financial institutions) in much larger numbers than in previous years have begun to sign mergers and acquisitions. The promotion of bank mergers and acquisitions is influenced by the large amount of money that financial institutions need to invest in technology. While writing the article, theoretical methods were used to better understand the concepts of mergers and acquisitions, the practical processes of mergers and acquisitions of US banks were studied, the method of comparison was used in the analysis of the largest US banks by value of domestic deposits and the value of transactions, the largest mergers and acquisitions agreements of US banking institutions over the last 5 years, etc. were analyzed. The article substantiates the theoretical aspects of US banking sector consolidation, examined the largest US banks over the past 5 years on domestic deposits and total assets, determined the number of mergers and acquisitions by value of transactions, considered the ratio of value and total capital of bank mergers and acquisitions in the United States, list of the largest US mergers and acquisitions of banks there was also an intense increase in the signing of US mergers and acquisitions in the banking sector. Banks are the mainstay of the US economy, and they will remain in this position for the foreseeable future. The United States is such a big business arena for the prosperity of banks that they can really use their national foothold to expand overseas and gain new markets.

Keywords: consolidation of the banking sector, centralization of banking capital, bank mergers and acquisitions, US regional banks, financial institutions.

Путінцев А. В.

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри фінансів та обліку
Таврійського національного університету
імені В. І. Вернадського*

Горлач А. С.

*старший викладач кафедри фінансів та обліку
Таврійського національного університету
імені В. І. Вернадського*

Putintsev Anatolii

*PhD in Economics, Associate Professor,
Head of the Department of Finance and Accounting
Taurida National University V. I. Vernadsky*

Gorlach Alla

*Senior Lecturer of the Department of Finance and Accounting
Taurida National University V. I. Vernadsky*

ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ СТРАХОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ

Анотація. У статті розглянуто основні фактори, що впливають на фінансову стійкість страхових організацій, та виявлено критерії, що її забезпечують. Здійснено групування факторів впливу на внутрішні та зовнішні фактори. Виявлено вплив цих факторів на діяльність страховиків задля постійного контролю всіх сфер діяльності страховика та своєчасної реакції менеджменту компанії на зміну внутрішнього й зовнішнього середовища. Розглянуто кількість страхових компаній на ринку України, а також досліджено обсяги валових страхових премій та виплат. Досліджено основні тенденції в динаміці розвитку страхового ринку України, його слабкі місця та подальші перспективи. Визначено поняття фінансової стійкості страхової компанії як показника ефективності її діяльності, а також засади забезпечення фінансової стійкості страхової компанії.

Ключові слова: фінансова стійкість, страхова компанія, фактори впливу, власний капітал страхової компанії, пере-страхування.

Вступ та постановка проблеми. В умовах фінансових глобалізаційних та інтеграційних процесів фінансова та економічна стійкість страхових компаній є пріоритетним напрямом економічної політики держави, оскільки саме від цього в подальшому залежать як макроекономічна стабільність, так і економічне зростання в країні. У сучасних ринкових умовах істотно підвищуються вимоги саме до фінансової стійкості страхової компанії.

Важливою комплексною оцінкою роботи страховика є фінансова стійкість, оскільки вона визначається значною кількістю взаємозалежних чинників та відображає фінансовий стан страховика у довгостроковій перспективі. Фінансова стійкість вважається одним з основних показників під час вибору страховика потенційними страхувальниками, тому постає актуальним питанням забезпечення фінансової стійкості страховика як однієї з пріоритетних умов його діяльності, а також питання методів управління його фінансовою стійкістю та її підвищення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні основи фінансової стійкості страхових компаній, фактори під впливом яких перебуває цей елемент фінансового стану, та критерії її забезпечення досліджувалися багатьма вітчизняними вченими та практиками, серед яких варто виділити таких, як О. В. Павловська, О. В. Філімонова, Т. В. Челишева, Т. С. Кононова, О. А. Клепікова, С. О. Поліщук, О. А. Сарамков, Д. В. Нечай. Напрями вдосконалення фінансової стійкості страхових компаній досліджують у своїх наукових працях Г. О. Величко, Н. М. Шашкевич, О. С. Шашкевич, Р. В. Пікус, М. В. Балицька. Водночас, незважаючи на розмаїття наукових поглядів щодо сутності, теорії та практики забезпечення фінансової стій-

кості страхових компаній, ці питання потребують подальшого ґрунтовного дослідження.

Метою статті є визначення фінансової стійкості страхових компаній як головної складової частини ефективності її діяльності.

Результати дослідження. В сучасних економічних реаліях функціонування вітчизняної економіки поняття фінансової стійкості страховика нормативно не визначене. Так, в основному нормативно-правовому акті в галузі страхування, а саме Законі України «Про страхування», відсутнє будь-яке визначення сутності фінансової стійкості страховиків та умов її забезпечення, і лише розділ III Закону України «Про страхування» присвячений питанню забезпечення платоспроможності страховика.

На практиці, окрім дотримання законодавчих вимог, фінансова стійкість страховика ґрунтується на таких джерелах, як достатній обсяг власного капіталу, обґрунтована тарифна політика, збалансований страховий портфель, достатній обсяг страхових резервів, перестрахування [6].

З огляду на характерні особливості діяльності страхових компаній розрізняють дві сторони, з яких можна оцінити фінансову стійкість страховика, а саме [5]:

– фінансова стійкість страхової компанії як юридичної особи, що займається господарською діяльністю з надання послуг; вона полягає в ефективному співвідношенні власного й позикового капіталу у структурі фінансових ресурсів страхової компанії, що здатне забезпечити необхідний рівень платоспроможності та ліквідності;

– фінансова стійкість страхової компанії за вимогами, що висувуються до страхових компаній як до суб'єктів фінансового ринку; вона полягає у створенні такої струк-

тури фінансових ресурсів страхової компанії, яка б забезпечила формування відповідного співвідношення нормативного й фактичного запасів платоспроможності, необхідних резервів, статутного капіталу та слідування іншим вимогам законодавства, що висуваються до цього виду фінансової діяльності.

Основа фінансової стійкості страховика закладається ще під час його заснування. На цьому етапі головними є розмір і структура статутного капіталу. Він необхідний для початку діяльності, оскільки спочатку у страхової компанії немає інших засобів, крім статутного капіталу, для виконання зобов'язань за договорами страхування, а надходження страхових внесків на цьому етапі є незначними. Як в Україні, так і за кордоном статутний капітал формується в порядку і розмірах, визначених чинним законодавством та установчими документами. Власні кошти страховика формуються за рахунок внесків засновників, прибутку, отриманого в результаті діяльності, та доходів від інвестування коштів, а також шляхом додаткової емісії акцій. Власний капітал складається зі статутного капіталу, додаткового капіталу, резервного капіталу та нерозподіленого прибутку [6].

Власний капітал страхової компанії є гарантією збереження її фінансової стійкості, адже забезпечує виконання зобов'язань страховика за умови недостатності страхових премій та прибутків від інвестиційної діяльності. Така ситуація може бути спричинена за рахунок кумуляції ризиків одного виду або в результаті настання певних катастрофічних подій [5].

Ще однією умовою забезпечення фінансової стійкості страхових операцій та нормальної діяльності будь-якої страхової компанії є перестраховання. Перестраховання з точки зору фінансової стійкості має як мінімум два аспекти. Так, для первинного страховика можливість перестраховувати прийняті ризики означає зміцнення фінансової стійкості. Водночас має сенс говорити про фінансову стійкість перестраховика: будучи також страховою організацією, що надає страхові послуги іншим страховикам, перестраховик повинен мати достатній рівень платоспроможності, щоб у разі настання страхового або перестрахового випадку виконати свої зобов'язання [6].

Роль перестраховання для забезпечення фінансової стійкості страховика полягає у формуванні більш збалансованого страхового портфеля; скороченні ризику виникнення у страховика збитків від проведення страхових операцій; збільшенні можливостей страховика укласти договори страхування з великими страховими сумами; можливості страховиками регулювати співвідношення між власним та залученим капіталом без відмови від договорів страхування.

Варто зазначити, що страхова компанія, яка перестраховує майже 100% прийнятого ризику, залишаючи мінімальне власне утримання або зовсім його не залишаючи, навряд чи заслуговує на довіру з боку клієнтів [5].

Для здійснення виплат в разі настання страхових випадків страхова організація повинна мати у своєму розпорядженні спеціальні грошові ресурси, а саме страхові резерви. Формування та використання страхових резервів, право та обов'язок формування яких виникає у страхових організацій відповідно до чинного законодавства, становлять основу діяльності страховика, їх фінансової стійкості. Від того, наскільки правильно розраховані страхові резерви, як враховуються в них невиконані або виконані в повному обсязі зобов'язання, залежать фінансова стійкість страхової організації, її платоспроможність, можливість виконати зобов'язання перед страхувальниками за страховими випадками [6].

Протягом останніх років спостерігається зменшення кількості страхових компаній на страховому ринку України (рис. 1), що пояснюється досить важкими проблемами в економіці країни загалом і на страховому ринку зокрема. Така тенденція змушує менеджмент страхових компаній приділяти особливу увагу забезпеченню високого рівня фінансової стійкості підприємства для продовження його діяльності та розвитку компанії в майбутньому.

Фінансові важелі є складовою частиною фінансового механізму функціонування страхового ринку. За їх допомогою здійснюється вплив на різні сторони як страхової організації, так і суспільства загалом. Видами таких важелів (інструментів) є податки, внески, відрахування, субсидії та дотації. Конкретний склад фінансових інструментів постійно змінюється залежно від завдань фінансової політики [3].

Найважливішими фінансовими важелями у діяльності страхових організацій є страхові премії та страхові виплати (рис. 2). Рівень валових страхових виплат у 2019 році порівняно з аналогічним періодом 2018 року зменшився на 0,1 в. п. та становив 1,3 %. Крім того, у 2019 році відбулося збільшення валових страхових виплат (+11,5 %). Високий рівень валових страхових виплат спостерігається з медичного страхування (58,2 %), за видами добровільного особистого страхування (36,1 %), з обов'язкового страхування цивільної відповідальності власників транспортних засобів (39 %) [4].

Менеджмент страхової компанії має прагнути досягти якомога нижчого рівня страхових виплат, що є важливим фактором впливу на фінансову стійкість страхової компанії [5].

Порівняно з країнами Європи страховий ринок України перебуває на суттєво нижчому рівні розвитку, характеризується недостатньою капіталізацією та фінансовою стійкістю страхових компаній, незбалансованістю розвитку окремих видів страхування, низькою зацікавленістю населення у страхових послугах.

Серед основних факторів, які негативно вплинули на стан розвитку страхового ринку впродовж останніх років, слід назвати зростання тарифів на страхові послуги внаслідок інфляційних процесів; військові дії на сході країни, внаслідок яких відбувається зменшення страхових премій по ринку приблизно на 20 %; низький рівень якості акти-

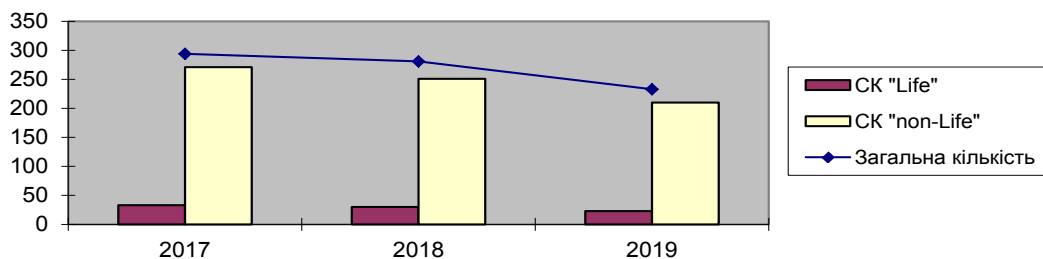


Рис. 1. Динаміка кількості страхових компаній України протягом 2017–2019 рр., шт.

Джерело: складено за даними офіційних звітів Національної комісії по регулюванню ринків фінансових послуг України [4]

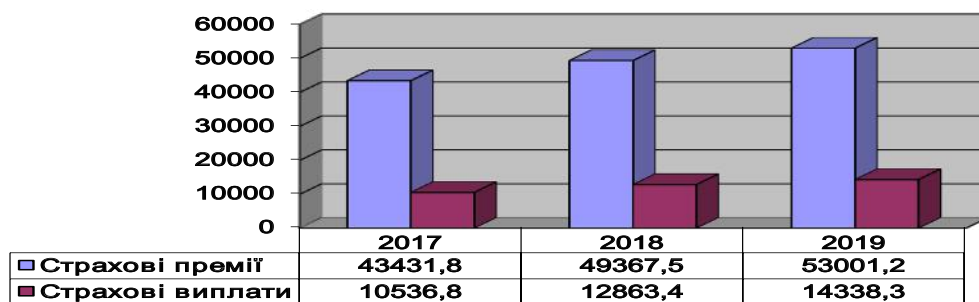


Рис. 2. Динаміка валових страхових премій та виплат (млн. грн.) страхових компаній України у 2017–2019 рр.

Джерело: складено за даними офіційних звітів Національної комісії по регулюванню ринків фінансових послуг України [4]

Таблиця 1

Фактори впливу на фінансову стійкість страхової компанії [7]

Зовнішні фактори	Внутрішні фактори
Порядок ліцензування	Загальна стратегія компанії та корпоративна культура
Порядок інвестування страхових резервів	Рівень і пріоритети фінансового менеджменту
Підходи до визначення маржі платоспроможності	Організаційна структура компанії
Регулювання перестраховальних операцій	Структура збалансованості страхового портфеля
Антимонопольне регулювання	Тарифна політика
Податкове законодавство	Обсяг власного капіталу
Регулювання страхових тарифів	Обсяги клієнтської бази та її стійкість
Ризики природних катаклізмів	Склад та рівень страхових резервів
Соціально-політична ситуація в країні	Політика перестраховання
Інфляційні процеси	Стан регіональної мережі
Рівень конкуренції на страхову ринку	Кваліфікація персоналу
Рівень страхової культури	Строк роботи на ринку та ділова репутація

вів страхових компаній за рахунок завищення вартості цінних паперів, розміщення депозитів у проблемних банківських установах; зниження попиту на страхові послуги в умовах зниження платоспроможності населення країни, низький рівень довіри до вітчизняних фінансових установ; низьку страхову культуру населення країни. Вищенаведені фактори негативно впливають на фінансову стійкість страхового сектору загалом та страхових компаній зокрема. Фінансову стійкість страховика можна розглядати як здатність підтримувати основні фінансові показники на стабільному рівні в умовах коливань ринку, протистояти впливу зовнішніх факторів і забезпечувати динамічний розвиток як у поточний час, так і на перспективу [2].

Забезпечення фінансової стійкості страховика є складним процесом, який пов'язаний з постійним контролем усіх сфер його діяльності та своєчасною реакцією його менеджменту на зміну внутрішнього та зовнішнього середовища [1].

На фінансову стійкість страховика впливає низка внутрішніх (на які може впливати компанія та якими вона може управляти) та зовнішніх факторів (спричинені зовнішніми процесами, на які компанія не має змоги впливати, але які вона повинна враховувати в процесі діяльності), що зображені в табл. 1.

Проте страховик є неспроможним щодо того, щоби взяти до уваги всі перелічені в табл. 1 фактори, тому стійкість страхової компанії залежить від кількості тих факторів, які вона врахувала в процесі здійснення своєї діяльності. З огляду на те, що зовнішні фактори страхова компанія не може контролювати, однією з пріоритетних цілей страховика має бути управління внутрішніми факторами, які впливають на рівень фінансової стійкості [7].

До основних критеріїв забезпечення стабільної діяльності страховика належать:

- достатність власного капіталу;
- врівноважена тарифна політика;
- збалансованість страхового портфеля;
- наявність безпечної програми перестраховання;
- адекватні методи формування страхових резервів;
- оптимальна інвестиційна політика;
- високий рівень платоспроможності.

Страхові та перестрахові компанії є важливим та зростаючим класом учасників фінансового ринку. Вони стають все більш вагомими інвесторами та посередниками в широкому спектрі фінансових ринків по всьому світі, створюють інноваційні підходи до ринків капіталу, забезпечують страхове покриття для фінансових ризиків, є посередниками в процесі перестраховання на ринку, а також у процесі розроблення нових інструментів, які допомагають подолати розрив між банківськими та страховими продуктами. На нинішньому етапі розвитку страхового ринку України забезпечення фінансової стійкості страхових компаній є одним із пріоритетних завдань [1].

Висновки. Отже, проведений аналіз теоретичних досліджень та аналітичної інформації дає змогу зробити висновок, що страхова компанія має мобільно реагувати на численні чинники зовнішнього та внутрішнього впливу на її діяльність для зміцнення рівня її фінансової стійкості. Завдяки оперативному контролю фінансового стану страховик зможе здійснювати ефективний менеджмент власними фінансовими ресурсами, досягти високого рівня конкурентоспроможності своєї страхової компанії, забезпечити виконання зобов'язань у повному обсязі та функціонування страхової компанії протягом тривалого періоду часу навіть у разі настання істотних за розмірами збитків.

Список використаних джерел:

1. Величко Г. О., Шашкевич Н. М., Шашкевич О. С. Напрями удосконалення фінансової стійкості страхових компаній. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. URL: <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2017/25-2-2017/18.pdf> (дата звернення: 20.07.2020).
2. Клепикова О. А., Поліщук С. О., Сарамков О. А., Нечай Д. В. Аналіз головних показників фінансової стійкості страхової компанії з використанням імітаційного моделювання. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна*. 2019. Вип. 96. С. 80–94.
3. Литвин П. В. Фінансово-економічний механізм регулювання страхової діяльності в Україні. *Економіка та держава*. 2011. № 8. С. 125–127.
4. Офіційні звіти Національної комісії по регулюванню ринків фінансових послуг України. URL: <https://www.nfp.gov.ua/ua/Richni-zvity-Natskomfinposlul.html> (дата звернення: 20.07.2020).
5. Павловська О. В., Філімонова О. В. Фінансова стійкість страхової компанії та критерії її забезпечення. *Ефективна економіка*. 2015. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4130> (дата звернення: 20.07.2020).
6. Пікус Р. В., Балицька М. В. Характеристика джерел забезпечення фінансової стійкості страхової компанії. *Фінансові послуги*. 2017. № 1. С. 2–5.
7. Челишева Т.В., Кононова Т.С. Фінансова стійкість страхової компанії та умови її забезпечення. URL: http://www.rusnauka.com/18_ADEN_2013/Economics/3_141696.doc.htm (дата звернення: 20.07.2020).

References:

1. Velychko H. O., Stashkevych N. M., Stashkevych O. S. (2017), "Directions for improving the financial stability of insurance companies", *Naukovy visnyk Mizhnarodnogo humanitarnogo universytetu*, [Online], <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2017/25-2-2017/18.pdf> (accessed 20 July 2020).
2. Klepikova O. A., Polischuk S. O., Saramkov O. A., Nechaj D. V. (2019), "Analysis of the main indicators of the insurance company's financial stability using simulation modelling", *Visnyk natsional'nogo universytetu V.N. Karazina*. Vol. 96, pp. 80–94.
3. Lytvyn P. V. (2011), "Financial and economic mechanism of regulation of insurance activity in Ukraine", *Ekonomika ta derzhava*. Vol. 8, pp. 125–127.
4. The official reports of Ukraine National Commission for Regulation of Financial Services, available at: <https://www.nfp.gov.ua/ua/Richni-zvity-Natskomfinposlul.html> (accessed 20 July 2020).
5. Pavlovska O. V., Filimonova O. V. (2015), "Financial stability of insurance company and criteria of its providing", *Efektivna ekonomika*. Vol. 6, [Online], <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4130> (accessed 20 July 2020).
6. Pikus R. V., Balytska M. V. (2017), "Sources of insurance companies' financial stability provision characteristics", *Finansovi poslugy*. Vol. 1, pp. 2–5.
7. Chelysheva T. V., Kononova T. S. (2013), "Financial stability of the insurance company and conditions of its provision", [Online], http://www.rusnauka.com/18_ADEN_2013/Economics/3_141696.doc.htm (accessed 20 July 2020).

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СТРАХОВОГО РЫНКА УКРАИНЫ

Аннотация. В статье рассмотрены основные факторы, которые влияют на финансовую устойчивость страховых организаций, и выявлены критерии, которые ее обеспечивают. Осуществлена группировка факторов влияния на внутреннее и внешние факторы. Выявлено влияние этих факторов на деятельность страховщиков с целью постоянного контроля всех сфер деятельности страховщика и своевременной реакции менеджмента компании на смену внутренней и внешней среды. Рассмотрено количество страховых компаний на рынке Украины, а также исследованы объемы валовых страховых премий и выплат. Исследованы основные тенденции в динамике развития страхового рынка Украины, его слабые места и дальнейшие перспективы. Определено понятие финансовой устойчивости страховой компании как показателя эффективности ее деятельности, а также принципы обеспечения финансовой устойчивости страховой компании.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, страховая компания, факторы влияния, собственный капитал страховой компании, перестрахование.

FINANCIAL STABILITY OF THE INSURANCE MARKET OF UKRAINE

Summary. The purpose of insurance is to accumulate funds to meet obligations to its customers, as well as to further invest in the expansion of insurance activities and economic development. The successful operation of insurance companies largely depends on the level of their financial condition that is financial stability and solvency.

The purpose of the study is to determine the financial stability of insurance companies as the main component of the efficiency of its activities, the ability to develop and operate successfully in a competitive market environment.

During the research, research methods such as monographic and synthesis, analysis, induction and deduction, comparisons and key components were used.

Summarizing the results of research, it can be stated that the activities of insurance companies are aimed at effective use of own funds (capital) depending on the size and nature of risks, increase the amount of collected insurance premiums by increasing public confidence in insurance companies; strengthening the financial position. For consumers of insurance services, insurance companies must provide social security; trust in insurance services through the ability to analyze timely, complete and accurate reporting of the insurance company.

The financial stability of the insurance company depends on many aspects of the organization of the insurer, but only their comprehensive and simultaneous improvement can ensure efficient and stable operation of the company, which will allow it to feel confident among competitors and guarantee reliable protection to its customers. Among the main criteria for ensuring the financial stability of the insurer are: sufficient equity, optimal tariff policy, balanced insurance portfolio, a safe and effective reinsurance program, and sufficient insurance reserves for future payments, optimal insurance reserves and high solvency.

Thus, the specifics of insurance activities indicate the need to build such a multi-level and comprehensive system of financial stability, which would not only allow the insurer to pay for their insurance obligations, but also provide the ability to fulfill these obligations under any conditions, even for the most unfavorable coincidence for the insurer.

Key words: financial stability, insurance company, factors of influence, equity of the insurance company, reinsurance.

Piatkov Artem

Student

Odesa I. I. Mechnikov National University

Rodionova Tatiana

Candidate of Economic Sciences,

Senior Lecturer at Department of World Economy

and International Economic Relations

Odesa I. I. Mechnikov National University

Пятков А. М.

студент

Одеського національного університету імені І. І. Мечникова

Родіонова Т. А.

кандидат економічних наук, доцент кафедри світового господарства

і міжнародних економічних відносин

Одеського національного університету імені І. І. Мечникова

IMPACT OF FOREIGN INVESTMENT RETURNS ON THE FOREIGN ECONOMIC POSITIONS OF GEORGIA, MOLDOVA AND UKRAINE

Summary. This article analyses the structure and impact of investment income from foreign investment on the foreign economic positions of Georgia, Moldova and Ukraine, as well as the financial stability of countries. A comparative analysis based on net investment position to GDP showed that Georgia is becoming more and more dependent on foreign investment, while in Ukraine, the net investment position indicator is improving and the country is more financially sustainable than Georgia and Moldova. Vector auto-regression model (VAR) showed that the increase in Georgia's external debt is mostly influenced by direct and portfolio investments. For Moldova, there is a mutual causality between the level of external debt and the income of portfolio and other investments. At the same time, the model did not show the relationship between Ukrainian external debt and investment income.

Keywords: foreign investment, external positions, debt, income, repayments.

Problem statement. The expansion of foreign direct investment (FDI) began after World War II, when globalization was restored at an accelerated pace. The increasing importance of multinational corporations (MNCs) and foreign investment in the 1950s and 1960s, especially FDI flows from the United States to the European countries, prompted many researchers to study the problem of MNCs and the existence of international production. As a result, many theories have been formulated to explain the international movement of capital.

Based on the experience of the world economy, foreign direct investment (FDI) contributes to economic growth. Foreign direct investment affects not only the capital of the host country, but also attempts to gain access to new markets, acquire the latest technologies and experience, and generate income. FDI allows us to find acceptable solutions to various problems. FDI provides valuable capital to stimulate economic growth and development and brings technology along with knowledge. In addition, new markets around the world can become more accessible through FDI. In fact, several factors, such as the level of knowledge and skills of staff, as well as aspects of productivity, have a significant impact on attracting and supporting foreign direct investment.

According to UNCTAD, foreign direct investment flows to Georgia reached 1.2 billion USD in 2018 and will grow moderately in the coming years, supported by rising commodity prices and stronger economic growth. FDI inflows to Moldova have declined in recent years: before the crisis, the average annual figure was estimated at 330 million USD, but according to the UNCTAD world investment report for 2019, the inflow was 228 million USD. In 2018, compared to only 163 million USD in the previous year.

The total volume of FDI is estimated at 4 billion USD in 2018 (35.5 % of GDP).

In Ukraine, Foreign Direct Investment (FDI) is indisputably an important factor in stimulating economic growth. The data and analysis of the State Statistics Service of Ukraine reveal that FDI flows to Ukraine in 2018 reached 2.87 billion USD and showed a slight increase compared to 2017 (from 2.51 billion USD). The total FDI stock in 2018 was estimated at 31.6 billion USD.

Analysis of recent research and publications.

S. Yakubovskiy, T. Rodionova and T. Derkach (2019) studied the impact of income from foreign investments on the formation of external economic positions of nine emerging market economies of Central and Eastern Europe and Latin America by using several approaches to assess financial stability. Countries, for which the investment income payouts are exceeding 100 % of the direct investment inflows, are the Czech Republic and Poland. The Ukrainian ratio of investment income payments to FDI was the smallest among the studied countries, but this is explained by the active use of non-market transfer pricing in trade operations between the Ukrainian affiliates and their "parent" companies that lead to a reduction of the official income of foreign affiliates in Ukraine [1].

T. Rodionova (2015) conducted an analysis of the structure and dynamics of the investment income of current account in CEE countries and Latin America. Nominally, the largest amounts of foreign capital were received by Russia, Brazil and Mexico. However, the share of exported income in total receipts was about 80 % in Russia and Brazil, and about 60% in Mexico. In Ukraine and Georgia, the coverage ratio for FDI was the lowest among all the countries studied – at about 20 %. The countries of the Balkan

group occupy an average position in terms of the share of exported income from FDI – a range of 40 to 70 % [2].

D. Saha, V. Kravchuk, R. Kirchner (2018) studied the economic impact of FDI on Ukrainian economy. They did empirical analysis, which is based on a unique Ukrstat dataset, shows conclusively that FDI does play an important economic role for Ukraine. Although the inward FDI stock of Ukraine has declined by about 30-60 % (in USD value, according to different sources) since 2013 due to a combination of currency depreciation and the economic crisis, our analysis demonstrates that companies with FDI contribute strongly to Ukraine’s economy [3].

The purpose of the article is to assess the financial sustainability of countries, impact of investment on external debt and to determine the coverage ratio of foreign investments imported into countries and their profitability.

Research methodology. According to the methodology of T. A. Rodionova [2], it is possible to determine the foreign investment coverage ratio, which makes it possible to calculate the share of total income exported by investors in the corresponding cumulative receipts to the financial account. The calculation formula looks like this:

$$Cover^x = \frac{\sum INCd_t^x}{xI^t} \quad (1)$$

where Cover is the coefficient of coverage of foreign investments of type x for a certain period of time (for the countries that are presented in this paper, the coefficient was calculated for 2000-2019).

The return on foreign investment in countries will be calculated using formula 2. The payment of investment income by a country in a foreign currency is designated as INCdtx, which is the debit of the current account income item for x – type obligations-direct, portfolio or other investments. The foreign currency yield on the liability can then be written as:

$$YLI_t^x = \frac{INCd_t^x}{XLI_{t-1}} \quad (2)$$

where XLI is the accumulation of external liabilities of type X, i.e., the international investment position.

Also a vector auto-regression model (VAR) will be used to identify the mutual causality between external public debt and income from direct, portfolio and other investments (over the period of 2000-2019). The Granger test will be represented by the following formula:

$$ED_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} Inc_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} ED_{t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (3)$$

$$Inc_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} ED_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{2i} Inc_{t-i} + \varepsilon_{2t}$$

where ED_t is the external debt to GDP, Inc_t is the income for each type of investment (direct, portfolio, others); α is a constant term; β and γ denote the coefficients to be evaluated, p is the selected lag order.

Results. The analysis of the structure of export of investment income from Georgia, Moldova and Ukraine is presented in Table 1. According to them, the share of FDI in the total export of income is 66 % in Georgia and 67 % in Moldova. In Ukraine, this figure is only 37.38 %, which is almost 2 times less than the above-mentioned countries.

Results. The analysis of the structure of export of investment income from Georgia, Moldova and Ukraine is presented in Table 1. According to them, the share of FDI in the total export of income is 66 % in Georgia and 67 % in Moldova. In Ukraine, this figure is only 37.38 %, which is almost 2 times less than the above-mentioned countries.

Table 1

Structure of investment income (in billion USD) for 2000–2019

Country	FDI	Portfolio	Other
Georgia	10.6 (66 %)	1.36 (8 %)	4.06 (26 %)
Moldova	2.61 (67 %)	0.14 (3.5 %)	1.14 (29.5 %)
Ukraine	37.38 (35 %)	24.12 (23 %)	44.5 (42 %)

Source: compiled by the author based on [4]

Portfolio investment repayments were only 8 % in Georgia (share repayments are less than 1 %) and 3.5 % in Moldova (2 % share repayments and 2 % debt repayments). In Ukraine, this figure was much higher – 23 %. The share of payments for other investments is 26 % in Georgia, 29.5 % in Moldova and 42 % in Ukraine.

The next important indicator is the return on investment ratios that foreign investors received from investments in Georgia, Moldova and Ukraine.

Table 2

The ratio of the yield of attracted investments to Georgia, Moldova and Ukraine for 2000-2019

Country	FDI	Portfolio	Other
Georgia	6 %	4.7 %	3.1 %
Moldova	4.4 %	7.7 %	1.8 %
Ukraine	4.1 %	6.7 %	3.2 %

Source: compiled by the author based on [4]

According to Table 2, the highest return on investment for the period 2000–2019 was received by investors in Moldova for portfolio investments (7.7 %), which is a fairly good indicator. Ukraine also recorded a high indicator for portfolio investments (6.7 %). In Georgia, investors received the highest return on direct investment (6 %). It should be noted that the lowest rate of return in the countries was recorded with other investments (3.1 % in Georgia, 3.2 % in Ukraine and 1.8 % in Moldova). This may also indicate that the risks of these investments are minimal.

According to the analysis in Table 3, Ukraine received the largest amount of foreign capital but the share of exported income in the total capital inflow was 48.03 %, while in Georgia – 47.45 %, and in Moldova – 36.97 %. FDI accounts for 51.13 % of the received capital in Georgia, and 48.6 % in Moldova and 43.36 % in Ukraine.

Foreign investors received the least 39.42 % of portfolio investments from Georgia, but 61 % from Ukraine and 269 % from Moldova. From other investments foreign investors received 42.33 % from Georgia, and 21.65 % from Moldova, but in Ukraine this figure was 46.92 %.

Next, we will look at such macroeconomic indicators as the net investment position and the amount of external debt. There is the following approach to assessing financial stability based on net investment position: if the ratio of net investment position to GDP is less than 36 %, then these countries can be considered as countries with a high level of financial stability in various financial crises, and so on.

Analysing the indicator of Georgia’s net investment position, it should be noted that the country’s dependence on investment is increasing (in 2000, the % ratio to GDP was -69.93 %, and in 2019 – (-118.95)) (Table 4). Moldova and Ukraine, on the contrary, have a decrease in dependence on foreign investment (-112.4 % of GDP in 2000 and -42.33 % in 2019 in Moldova) (-40.92 % of GDP in 2000 and -14.81 % of GDP in 2019 in Ukraine). Thus, it can be noted that Georgia is becoming more and more dependent on foreign investment,

Table 3

Share of total income exported by foreign investors in the corresponding cumulative receipts of the financial account (foreign investment coverage ratio), for the period 2000-2019 in Georgia, Moldova and Ukraine

Country	FDI	Portfolio	Other	Total exported revenues in millions of dollars	Cumulative financial account receipts USD million	The share of exported revenues in total revenues
Georgia	51.13 %	39.42 %	42.33 %	16026	33777	47.45 %
Moldova	48.6 %	269 %	22.39 %	3890	10520	36.97 %
Ukraine	43.36 %	61 %	46.92 %	105995	220692	48.03 %

Source: compiled by the author based on [4]

Table 4

Macroeconomic indicators of Georgia, Moldova and Ukraine (in % of GDP)

Country	International Investment Position			External debt		
	2000	2009	2019	2000	2009	2019
Georgia	-69.93	-100.55	-118.95	71.77	83.2	105.86
Moldova	-112.4	-39.15	-42.33	133.77	82.24	62.88
Ukraine	-40.92	-29.86	-14.81	42.98	85.09	79.16

Source: Compiled by the author based on [4; 5; 6]

while in Ukraine the net investment position indicator is improving and the country is more financially stable than Georgia and Moldova.

There is another approach based on estimating the value of external debt instruments and securities in GDP. If the ratio of external debt to external debt is less than 48 %, it can be considered financially stable to financial shocks.

Georgia's external debt in 2000 was 71.77 % of GDP. However, in recent years, the situation has worsened – in 2019; this figure was 105.86 % of GDP (this can be partly explained by an increase in FDI flows to countries). In Moldova, the situation is better – there is a reduction in external debt and in 2019 it amounted to 62.88 % of GDP. In Ukraine, the external debt increased, when compared with the figures 2000 and 2009, but in 2019 it was reduced and it amounted to 79.16 % of GDP. Thus, it can be noted that all 3 countries can be considered financially unstable to financial shocks.

Now we will use a vector auto-regression model (VAR) to identify the mutual causality between external public debt and income from direct, portfolio and other investments (over the period of 2000-2019 years).

Table 5

Mutual causality between external public debt and income from direct, portfolio and other investments (over the period of 2000-2019 years)

Country	Lags		
	DI income	PI income	OI income
Georgia	0.0219	0.0215	0.0261
Moldova	0.4586	0.0772	0.0032
Ukraine	0.7642	0.6517	0.8389

Source: compiled by the author

Having conducted the Granger test, it can be noted that the increase in Georgia's external debt is mostly influenced by direct and portfolio investments, but the impact of other investments is also significant. For Moldova, there is a mutual

causality between the level of external debt and the income of portfolio and other investments. At the same time, the model did not show the relationship between Ukrainian external debt and investment income.

Conclusions. After the study, the following conclusions can be drawn. Direct investments dominate in the structure of investment income of Georgia and Moldova, while in Ukraine, the share of other investments is higher. The highest return on investment for the period 2000–2019 was received by investors in Moldova for portfolio investments (7.7 %), which was a fairly good indicator. Ukraine also recorded a high indicator for portfolio investments (6.7 %). In Georgia, investors received the highest return on direct investment (6 %). It should be noted that the lowest rate of return in the countries was recorded with other investments (3.1 % in Georgia, 3.2 % in Ukraine and 1.8 % in Moldova). Ukraine received the largest amount of foreign capital. But the share of exported income in the total capital inflow was 48.03 %, while in Georgia – 47.45 %, and in Moldova – 36.97 %. FDI accounts for 51.13 % of the received capital in Georgia, and 48.6 % in Moldova and 43.36 % in Ukraine.

A comparative analysis based on net investment position to GDP shows that Georgia is becoming more and more dependent on foreign investment, while in Ukraine, the net investment position indicator is improving and the country is more financially sustainable than Georgia and Moldova. Another approach based on estimating the value of external debt instruments and securities in GDP showed that all 3 countries can be considered financially unstable to financial shocks.

Vector auto-regression model (VAR) showed that the increase in Georgia's external debt is mostly influenced by direct and portfolio investments, but the impact of other investments is also significant. For Moldova, there is a mutual causality between the level of external debt and the income of portfolio and other investments. At the same time, the model did not show the relationship between Ukrainian external debt and investment income.

References:

1. Yakubovskiy S., Rodionova T. and Derkach T. (2019), Impact of Foreign Investment Income on External Positions of Emerging Market Economies, *Journal Transition Studies Review*: Vol. 26 No. 1 [Electronic resource]. Access mode: <https://transitionacademiapress.org/jtsr/article/view/241>. (accessed 24 June 2020).

- Rodionova T. (2015), Return on Foreign Investment in Emerging Market Countries: Influence on External Imbalances: monograph / T. A. Rodionova, Odessa : «Odessa national University named after I. I. Mechnikov», 2015. 173 p. [Electronic resource]. Access mode: <http://fs.onu.edu.ua/clients/client11/web11/pdf/rodion-inoz-invest.pdf>. (accessed 23 June 2020).
- Saha D., Kravchuk V., Kirchner R. (2018), The economic impact of FDI on Ukraine, Institute for Economic Research and Policy Consulting, Policy Studies Series [PS/01/2018]. – 51 p. [Electronic resource]. Access mode: http://www.ier.com.ua/files/publications/Policy_papers/German_advisory_group/2018/Full_PS_01_2018_en.pdf. (accessed 24 June 2020).
- IMF, Balance of Payments and International Investment Position statistics [Electronic resource]. Access mode: <http://data.imf.org/?sk=7a51304b-6426-40c0-83dd-ca473ca1fd52&slid=1390030341854>. (accessed 24 June 2020).
- Trading economics, External debt statistics [Electronic resource]. Access mode: <https://tradingeconomics.com/country-list/external-debt>. (accessed 24 June 2020).
- World Bank, GDP (current US\$) [Electronic resource]. Access mode: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>. (accessed 24 June 2020).

ВПЛИВ ПРИБУТКОВОСТІ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ НА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІ ПОЗИЦІЇ ГРУЗІЇ, МОЛДОВИ ТА УКРАЇНИ

Анотація. У даній статті аналізується структура і вплив інвестиційного доходу від іноземних інвестицій на зовнішньоекономічні позиції Грузії, Молдови та України, а також фінансова стійкість країн. Аналіз структури експортних доходів від експорту з Грузії, Молдови та України показав, що частка ПП в загальному обсязі експорту становить 66 % в Грузії і 67 % в Молдові. В Україні цей показник становить всього 37,38 %. Найбільшу віддачу від інвестицій за період 2000–2019 рр. Отримали інвестори в Молдові за портфельними інвестиціями (7,7 %), що є досить хорошим показником. В Україні також зафіксовано високий показник портфельних інвестицій (6,7 %). У Грузії інвестори отримали найбільшу віддачу від прямих інвестицій (6 %). Найнижча норма прибутку в цих країнах була зафіксована з іншими інвестиціями. Україна отримала найбільший обсяг іноземного капіталу. Але частка експортних доходів у загальному припливі капіталу склала 48,03 %, в той час як в Грузії – 47,45 %, а в Молдові – 36,97 %. На частку ПП припадає 51,13 % отриманого капіталу в Грузії, 48,6 % – в Молдові і 43,36 % – в Україні. Найменше 39,42 % портфельних інвестицій іноземні інвестори отримали з Грузії, але 61% – з України і 269 % – з Молдови. З інших інвестицій іноземні інвестори отримали 42,33 % з Грузії і 21,65 % з Молдови, але в Україні цей показник склав 46,92 %.

Порівняльний аналіз, заснований на чистій інвестиційній позиції по відношенню до ВВП, показує, що Грузія стає все більш залежною від іноземних інвестицій, в той час як в Україні поліпшується показник чистої інвестиційної позиції, і країна фінансово стійкіше, ніж Грузія і Молдова. Інший підхід, заснований на оцінці вартості зовнішніх боргових інструментів і цінних паперів в ВВП, показав, що всі 3 країни можуть вважатися фінансово нестійкими до фінансових потрясінь.

Модель векторної авторегресії (VAR) показала, що на збільшення зовнішнього боргу Грузії в основному впливають прямі і портфельні інвестиції, але вплив інших інвестицій також є значним. Для Молдови існує взаємозалежність між рівнем зовнішнього боргу і доходами від портфеля та інших інвестицій. У той же час модель не показала взаємозв'язку між українським зовнішнім боргом і інвестиційним доходом.

Ключові слова: іноземні інвестиції, зовнішні позиції, борг, дохід, виплати.

ВЛИЯНИЕ ПРИБЫЛЬНОСТИ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОЗИЦИИ ГРУЗИИ, МОЛДОВЫ И УКРАИНЫ

Аннотация. В данной статье анализируется структура и влияние инвестиционных доходов от иностранных инвестиций на внешнеэкономические позиции Грузии, Молдовы и Украины, а также на финансовую стабильность стран. Сравнительный анализ, основанный на соотношении чистой инвестиционной позиции к ВВП, показал, что Грузия становится все более зависимой от иностранных инвестиций, в то время как в Украине показатель чистой инвестиционной позиции улучшается и страна является более финансово устойчивой, чем Грузия и Молдова. Векторная авторегрессионная модель (VAR) показала, что на увеличение внешнего долга Грузии в основном влияют прямые и портфельные инвестиции. Для Молдовы существует взаимная причинно-следственная связь между уровнем внешнего долга и доходами портфельных и других инвестиций. В то же время модель не показала взаимосвязи между внешним долгом Украины и инвестиционными доходами.

Ключевые слова: иностранные инвестиции, внешние позиции, долг, доход, выплаты.

Родченко С. С.

*кандидат економічних наук, старший викладач кафедри
фінансово-економічної безпеки, обліку і аудиту
Харківського національного університету
міського господарства імені О. М. Бекетова*

Живко З. Б.

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту
Львівського державного університету внутрішніх справ*

Rodchenko Svitlana

*PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department
of Financial and Economic Security, Accounting and Audit
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv*

Zhyvko Zinaida

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Management
Lviv State University of Internal Affairs*

ФІНАНСОВЕ ШАХРАЙСТВО У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ: СУТНІСТЬ, ВИДИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН

Анотація. У статті досліджується проблема поширення банківського шахрайства. Встановлено, що більшість банківських установ визначають шахрайські дії основною загрозою їх безпеці – втрата фінансових ресурсів, недовіра клієнтів та партнерів. У статті досліджено теоретичні підходи до поняття «фінансове шахрайство». Охарактеризовано основні способи вчинення шахрайських дій у банківській сфері. У статті розкрито повний цикл вчинення банківського шахрайства. Під банківським шахрайством розуміємо сукупність злочинних дій та маніпуляцій, які вчиняються з метою заволодіння коштами комерційного банку або його клієнтів. Проведено аналіз частоти вчинення шахрайських дій та збитків, отриманих внаслідок банківського шахрайства в Україні упродовж 2017-2019 рр. Встановлено, що основним методом вчинення шахрайських дій є соціальна інженерія. Охарактеризовано основні методи соціальної інженерії.

Ключові слова: фінансове шахрайство, банківське шахрайство, соціальна інженерія, маніпуляція, наслідки.

Вступ та постановка проблеми. Банківська система держави – визначальна ланка економічної системи країни, що поєднує всі галузі економіки, різні верстви населення, приватний та державний сектори. Низький рівень доходів населення, розвиток інформаційних технологій та використання значних сум грошових коштів комерційними банками створили основу для розвитку банківського шахрайства. Банківське шахрайство – це приховуваний процес систематичного ураження фінансової безпеки банку, який призводить до фінансових збитків, втрати довіри та репутації серед клієнтів, а в окремих випадках може стати причиною банкрутства банківської установи. Шахрайство у банківській сфері вирізняється широким спектром проявів і пов'язане із виникненням загроз, ризиків, небезпек як для банківської установи, так і для її клієнтів. Проведене компанією «KPMG International» дослідження показало, що упродовж 2015-2018 рр. більшість банківських установ з різних країн світу повідомили про збільшення випадків шахрайства та розширення типології шахрайських дій [1, с. 6]. З огляду на вище сказане, дослідження банківського шахрайства у сучасних умовах є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження фінансового шахрайства у банківській сфері здійснювали О. Барановський [13], С. Мельник [10], Дж.Т. Уеллс [6], С. Чернявський [2], Г. Чернишов [3] та ін. Проте дослідженню особливостей, різновидів та наслідків шахрайств у банківській сфері приділено недостатньо уваги. Тому дослідження сутності, видів

та аналіз поширення банківського шахрайства є особливо актуальним.

Метою даної роботи є з'ясування сутності та масштабів поширення фінансового шахрайства у банківській сфері.

Результати дослідження. Банківська система – це одна з основних ланок фінансово-кредитної системи України. Саме тому вона є об'єктом, який приваблює шахраїв та злочинців. Цей факт підриває авторитет банківських установ, як фінансових посередників, що гарантують збереження та накопичення коштів клієнтів: населення, держави та суб'єктів господарювання. У сучасному світі способи шахрайств змінюються. Інформаційні технології змінюють життя сучасної людини. Банківська сфера не є виключенням. Так, під час проведення компанії «KPMG International» опитування 78 % респондентів заявили, що понад чверть їхніх продуктів і послуг надається через цифрові канали. Поширення інформаційних технологій у банківській сфері має як позитивні (скорочення відділень банків, спрощення банківських операцій), так і негативні наслідки (поширення шахрайських дій). 61 % опитаних респондентів повідомили про збільшення кількості випадків шахрайства, а 59 % заявили про збільшення сум шахрайських операцій [1].

Зростання кількості фінансових шахрайств у банківських установах вимагає проведення глибокого теоретичного дослідження цього явища. Серед наукових підходів до розуміння поняття «фінансове шахрайство» можна виокремити подібні, які, в свою чергу можна згрупувати у дві групи: підхід, що ґрунтується на визначеннях науков-

ців теоретиків – науково-теоретичний підхід, та підхід, що виходить із діяльності правоохоронних органів – практично функціональний підхід (табл. 1).

Аналізуючи існуючі підходи до розуміння «фінансового шахрайства» доцільно сформулювати власне визначення. Під банківським шахрайством розумітимемо сукупність злочинних дій та маніпуляцій з метою заволодіння коштами комерційного банку або його клієнтів.

Специфікою банківського шахрайства є те, що дії зловмисників можуть бути спрямовані як на саму фінансову установу, так і на його клієнтів або ж партнерів. З огляду на це комерційний банк може виступати жертвою шахрайських дій або ж лише інструментом у руках зловмисників. Часто-густо зловмисниками виступають співробітники банку. Тому доцільно розрізняти зовнішнє та внутрішнє банківське шахрайство.

Банківське шахрайство – це не ситуативний акт, а ретельно спланована та організована діяльність з чіткою метою отримати матеріальну вигоду. Фінансове шахрайство характеризується визначенням мети, повторенням дій, послідовністю здійснення та відтермінування прояву тощо.

Такі характеристики дозволяють розглядати це явище як таке, що має яскраво виражений цикл з чіткими стадіями (рис. 1).

У здійсненні банківського шахрайства може бути залучене широке коло осіб. Окрім того, вони можуть бути як свідомими учасниками шахрайських дій, так особами, які не усвідомлювали своєї ролі у вчиненні шахрайства, тобто тими, якими скористалися шахраї. Шахраї під час фінансових шахрайств намагаються не пов'язувати себе безпосередньо із грошима, які вилучені. На першому етапі гро-

шові кошти спрямовуються на проміжних людей. Лише пізніше, після легалізації, гроші, отримані за допомогою шахрайських дій, надходять безпосередньо до шахрая.

Фінансові наслідки виникають у ошуканої особи внаслідок втрати коштів. У цьому контексті шахраї намагаються вплинути на ошукану особу щоб вона не усвідомлювала вчинення шахрайства і не змогла проінформувати інших осіб. Сліди фінансового шахрайства залишаються в комерційному банку у вигляді матеріальних та / або нематеріальних засобів. З метою приховування здійсненого шахрайства шахраї використовують методи приховування або знищення доказів, що підтверджують зв'язок конкретної особи із даною операцією.

Необхідно зазначити, що рівень відшкодування збитків від шахрайських дій є досить низьким – менше 25 % викрадених коштів клієнтів вдається повернути. Тому основну роль при виявленні шахрайських дій у банківських установах відіграють самі клієнти. Так, 89 % шахрайських дій виявлено завдяки повідомленням клієнтів.

Фінансове шахрайство накладає свій відбиток на роботу банківської установи, що пов'язано із виникненням загроз, ризиків, небезпек тощо. Для банківських установ фінансове шахрайство має низку негативних наслідків, зокрема: порушення операційної діяльності, прямі фінансові збитки, накладення санкцій, сплата штрафів, а за умови повторення – втрата банківських ліцензій і банкрутство. Проте вказаний перелік вказує тільки фінансові втрати, а реальна ціна фінансового шахрайства для банку є значно вищою. Так банк, що задіяний у фінансовому шахрайстві втрачає довіру клієнтів та репутацію, зменшується мотивація співробітників банку, партнери переривають комерційних відносин, а,

Таблиця 1

Підходи до розуміння сутності поняття «фінансове шахрайство»

Автор та джерело	Визначення поняття «фінансове шахрайство»
Науково-теоретичний підхід до розуміння поняття «фінансове шахрайство»	
С.С. Чернявський [2, с. 56]	Фінансове шахрайство розуміє як комплекс взаємопов'язаних і спільних за криміналістичними ознаками технологій корисливих посягань на фінансові ресурси держави, суб'єктів господарювання та громадян, учинених шляхом обману й зловживання службовим становищем
Г.М. Чернишов [3]	Фінансове шахрайство – це кримінологічне явище, що являє собою злочинну діяльність та виражається в системі кримінально-карних та легальних дій, які вчинюються шляхом обману або зловживання довірою в процесі формування, розподілу та використання грошових фондів із метою здобуття матеріальної вигоди
Великий бухгалтерський словник [4, с. 227]	Фінансове шахрайство розглядається як «здійснення протиправних дій у сфері грошового обігу шляхом обману, зловживання довірою чи інших маніпуляцій із метою збагачення»
П. Ліллі [5, с. 27]	Фінансове шахрайство – будь-який вид вдалого фінансового злочину та іншої обманної діяльності, яка призводить до утворення грошових сум, які в подальшому проходять через банківські рахунки. Окремі елементи фінансового шахрайства (злочин, обман), виділені автором, лише частково розв'язують завдання побудови дефініції
Дж. Уельс [6, с. 23]	Під фінансовим шахрайством розуміти використання особою свого положення з метою особистого збагачення шляхом умисного неналежного використання чи зловживання ресурсами і активами «організації-роботодавця». Автором акцентовано увагу на використанні власного, ймовірно, службового положення з метою особистого збагачення. Це окреслює важливу сторону досліджуваного явища, але частково характеризує його прояв у сучасних умовах
Практично-функціональний підхід до розуміння «фінансового шахрайства»	
Price waterhouse Coopers [7]	Шахрайство ототожнюється з економічним злочином та визначається як навмисний обман із метою розкрадання грошових коштів, майна та законних прав. Підхід, який зводить фінансове шахрайство до крадіжки, значно спрощує досліджуване явище та викривляє його сутнісний прояв
Міжнародна федерація бухгалтерів [8]	Шахрайство – навмисна дія однієї або кількох осіб із управлінського персоналу, тих, кого наділено найвищими повноваженнями, працівників або третіх сторін, що пов'язана із застосуванням омани для отримання неправомірної або незаконної переваги
Асоціація сертифікованих спеціалістів із розслідування шахрайства (ACFE) [9]	Фінансове шахрайство – використання службового положення для цілей власного збагачення шляхом неналежного використання крадіжки власності чи ресурсів організації

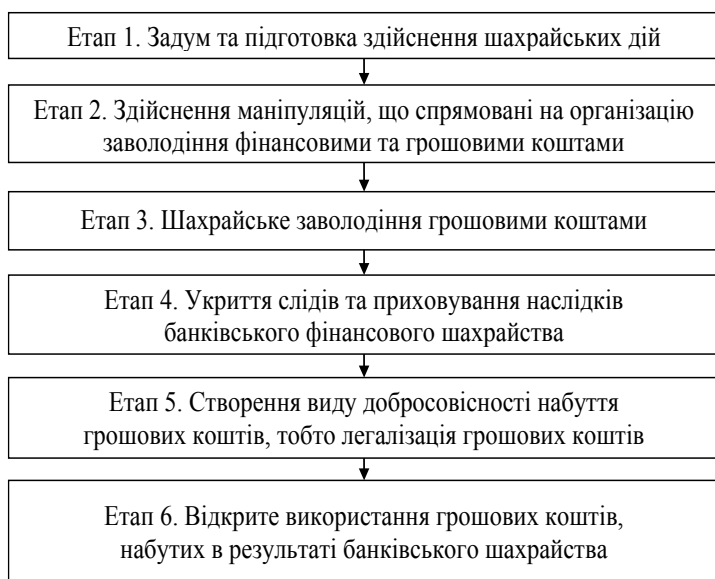


Рис. 1. Схема повного циклу банківського шахрайства

Джерело: складено автором за [10]

як наслідок, банк втрачає частку банківського ринку та перспективи. І це лише частина «не грошових» наслідків фінансових шахрайств комерційного банку.

Україна займає одне з перших місць серед поширення шахрайських дій у банківській сфері та потрапляє в п'ятірку країн, де банківські платіжні операції є незахищеними. Зазначимо, що 19 % операцій, які підозрювалися в шахрайстві, виявились дійсно шахрайськими. Це показник перевищує обсяги шахрайств в інших країнах. Так, за допомогою кібершахрайств у 2018 р. з карток українців було знято 238 955 гривень [11].

Частка продуктів і послуг, що реалізуються банками через цифрові канали, зростає. Згідно з прогнозами World Payments Report, частка неготівкових операцій зросте сукупно на 12,7 % до 2021 року [1, с. 12]. Банківські платіжні системи, які мають слабкий захист, можуть втрачати клієнтів, оскільки вони можуть стати об'єктами шахрайства. Залучення широких верств населення до здійснення безготівкових операцій та можливість отримання збитків серед них перетворює банківське шахрайство не тільки у проблему банків, але у соціальну проблему. Цю проблему потрібно вирішувати комплексно із залученням держави, населення, банків, інвесторів.

На рис. 2 наведені групи шахрайських операцій, об'єднаних за однаковим способом здійснення, які представлені у відсотках.

Найбільша частка банківських шахрайських операцій, які було здійснено за допомогою методів соціальної інженерії (41 %), реалізувались із використанням фітінгу та прекстингу (рис. 3). Сутність таких шахрайських дій полягає у виманованні даних платіжних карток у клієнтів та отриманні доступу до рахунків та викрадені коштів. Жертвами соціальної інженерії, зазвичай, стають люди пенсійного віку (від 55 і старші) – 15 % та особи середнього віку (35-44) – 13 %. Як видно з рис. 2, популярними способом крадіжок коштів у клієнтів банків крадіжки є через банкомат (32 %) та через Інтернет (16 %) (рис. 2). З огляду на популярність таких видів банківського шахрайства, банки повинні розробити способи захисту операцій.

Заради справедливості необхідно вказати, що банківське шахрайство, що реалізується з використанням соціальної інженерії – це не лише проблема України, а глобальна проблема. Так, шкоди від фішингових атак зазнали більше половини банків світу – 51,70 %. Найбільше від фітінгових атак постраждали банківські установи таких країн: Китай (20,87 %), Бразилія (19,16 %), Макао (11,94 %), Російська Федерація (11,29 %), Австралія (10,73 %), Аргентина (10,42 %), Нова Зеландія (10,18 %), Катар (9,87 %), Казахстан (9,61 %), Тайвань (9,27 %) [11]. Вішинг застосовували банківські шахраї у таких країнах: Росія (1,2 %), Узбекистан (0,40 %), Казахстан (0,36 %), Таджикистан (0,35 %), Туреччина (0,34 %), Молдова (0,31 %), Україна (0,29 %), Киргизстан (0,27 %), Білорусь (0,26 %) та Латвія (0,23 %) [11].

Щодо збитків від банківського шахрайства, то за даними НБУ упродовж 2017-2019 рр. спостерігається покращення ситуації (табл. 2).

У 2019 році на 1 млн. грн. операцій за платіжними картками 42 грн. припадає на незаконні операції, тоді як у 2017 році – 77 грн. [12]. Необхідно вказати, що у 2019 р. зменшилася середня сума шахрайської операції, які реалізувалися з використанням методів соціальної інженерії. У 2019 р. вона склала 2100 грн., а у відповідний показник сягав 2543 грн.

Найбільша кількість випадків банківського платіжного шахрайства в Україні здійснювались з використанням методів соціальної інженерії реалізуються в серед-

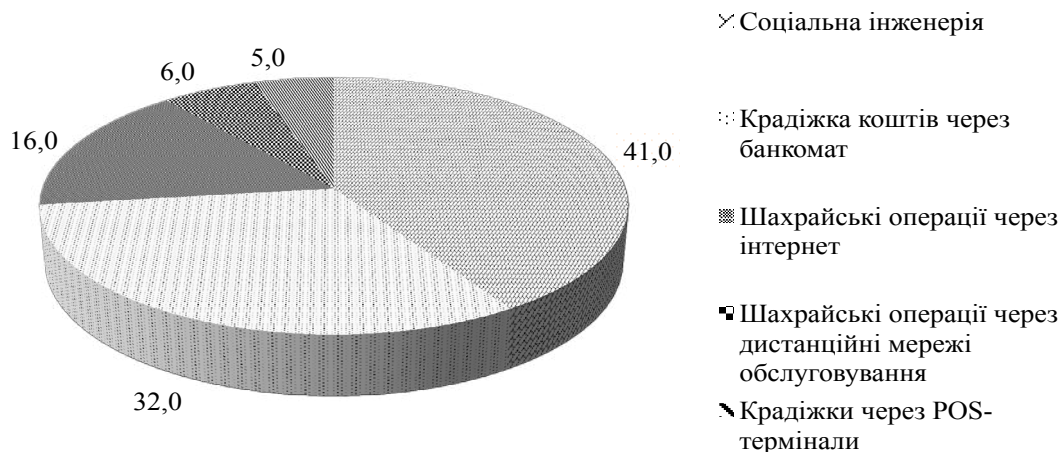


Рис. 2. Банківські шахрайські операції за способом вчинення у 2018 р.,% [11]

Методи соціальної інженерії			
Фішинг	Прекстинг	Бейтинг	Quid Pro Quo
<p>Вид банківського шахрайства, який реалізується шляхом надсилання електронних листів, що спонукають «жертву» перейти за посиланням та ввести код. Після вчинення цих дій зловмисник має достатньо інформації для отримання доступу до облікового запису та електронної скриньки. Згідно зі статистичними даними, 4 % користувачів натискають на посилання і стають жертвами шахраїв.</p> <p>Підвидом фішингу є цільовий фішинг, сутність якого полягає у використанні даних із відкритих джерел про жертву (зокрема, із соціальних мереж), що викликає довіру у потенційної жертви.</p>	<p>Форма соціальної інженерії, сутність якої полягає у застосуванні сценарію, за яким зловмисник видає себе за представника органів влади й отримує інформацію для нібито підтвердження особи «жертви».</p>	<p>Форма соціальної інженерії, яка використовує цікавість та жадібність жертви. Сутність цього методу полягає у тому, що жертві пропонують подарунок (флешку, програмне забезпечення тощо) для того, щоб вона підключила його до свого комп'ютера.</p>	<p>Метод соціальної інженерії, за якого зловмисник обіцяє послугу або якусь вигоду після виконання жертвою конкретної дії. Наприклад, хакер може видати себе за фахівця з IT-безпеки, пропонуючи оновлення програмного забезпечення, за умови, що жертва спочатку відключить своє антивірусне програмне забезпечення, тим самим забезпечивши безперешкодне встановлення на свій комп'ютер шкідливого програмного забезпечення.</p>

Рис. 3. Методи реалізації шахрайських дій з використанням соціальної інженерії

Таблиця 2

Сума збитків, отриманих від банківського шахрайств в Україні за 2017-2019 рр.

Показники	2017 р.	2018 р.	2019 р.	Абсолютне відхилення 2019 р. до 2017 р.
Кількість шахрайських операцій з платіжними карткам, тис. випадків	77,6	105,5	71,9	-5,7
Середня сума шахрайської операції, грн.	2100	2543	2100	0
Середня сума збитку від шахрайських операцій з платіжними картками, % від загального обсягу операцій	0,0077	0,0092	0,0042	-0,0035
Сума збитків від шахрайських операцій на 1 мільйон гривень видаткових операцій, грн.	77	92	42	-42

Джерело: складено автором за даними [12]

овищі Card-Not-Present (операції без наявності картки та фізичної присутності користувача). Це можна пояснити тим, що зловмисники отримують дані банківської картки та ідентифікаційні дані клієнта. Популярність соціальної інженерії пояснюється й тим, що даний спосіб шахрайства є досить простим у здійсненні. Не дивлячись на те, що банківські співробітники попереджають клієнтів не поширювати інформацію по банківській картці через телефон, проте шахраї мають досить багато способів впливу на жертву. Отже, найбільш слабким методом у платіжних системах є сам клієнт. Тут банківські установи є безсилими. Тому для даного випадку шахрайства

необхідно використовувати сукупність засобів, які ґрунтуються на методах інтелектуального аналізу та інформаційних технологій.

Висновки. Банківське шахрайство має негативні наслідки для стабільності фінансової системи держави в цілому. Негативний вплив проявляється в уповільненні поширення безготівкових розрахунків, поширенні недовіри населення до банків, тінізації фінансових операцій. Необізнаність у механізмах вчинення банківського шахрайства ускладнюють процес його визначення та боротьби з ним. Виокремлення ознак шахрайства є необхідним для розробки засобів і методів захисту від таких злочинів.

Список використаних джерел:

1. Глобальне дослідження з питань шахрайства у банківській сфері. Багатостороння загроза шахрайства: чи готові банки гідно протистояти виклику? KPMG International 2019. 24 с. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ua/pdf/2020/01/Global-Banking-Fraud-Survey.pdf> (дата звернення: 21.07.2020)
2. Чернявський С. С. Фінансове шахрайство: методологічні засади розслідування: монографія. К.: Хай-ТекПрес, 2010. 624 с.
3. Чернишов Г.М. До питання про визначення фінансового шахрайства. URL: <http://criminology.onua.edu.ua/?p=1352>. (дата звернення: 21.07.2020)
4. Большой бухгалтерский словарь. Под ред. А. Н. Азрилияна. М.: Институт новой экономики, 1999. 574 с.
5. Лилли П. Грязные сделки. Тайная правда о мировой практике отмывания денег, международной преступности и терроризме. Ростов Н/Д: Феникс, 2005. 400 с.
6. Уеллс Дж. Т. Справочник по предупреждению и выявлению корпоративного мошенничества. Пер. с англ. М.С. Суханова, Ю. Ю. Смиринской, В. Л. Артемова. М.: Маросейка, 2008. 480 с.
7. Pwacewaterhouse Coopers Україна. Всесвітній огляд економічних злочинів. URL: https://www.pwc.com/ua/uk/press-room/assets/gecs_ukraine_ua.pdf. (дата звернення: 21.07.2020)
8. МСА № 240 «Відповідальність аудитора у відношенні шахрайства в ході аудиту фінансової звітності» URL: <http://www.mia.kiev.ua/ua/books.html>. (дата звернення: 21.07.2020)
9. Deloitte Борьба с корпоративным мошенничеством. URL: <http://www.slideshare.net/dn131282nvj/deloitte-5814595>. (дата звернення: 21.07.2020)
10. Мельник С. С. Абстрактна модель фінансового шахрайства в комерційному банку. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. С.69-73.
11. Fraud Digest. Украинская межбанковская ассоциация членов платежных систем ЕМА. 2018. URL: <https://ema.com.ua/fraud-digest->. (дата звернення 21.07.2020)
12. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua> (дата звернення: 21.07.2020).
13. Барановський О.І. Філософія безпеки: [монографія]: у 2-х т. Т. 2: Безпека фінансових інститутів. К.: УБС НБУ, 2014. 715 с.

References:

1. Hlobalne doslidzhennia z pytan shakhraistva u bankivskii sferi. Bahatostoronnia zahroza shakhraistva: chy hotovi banky hidno protystoiaty vyklyku? [Global study on banking fraud. Multilateral threat of fraud: are banks ready to meet the challenge with dignity?]. KPMG International 2019. 24 s. Available at: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ua/pdf/2020/01/Global-Banking-Fraud-Survey.pdf> (accessed 10 July 2020) (in Ukrainian)
2. Cherniavskiy S. S. (2010) Finansove shakhraistvo: metodolohichni zasady rozsliduvannia: monohrafiia. [Financial fraud: methodological principles of investigation: a monograph]. K.: Khai-TekPres (in Ukrainian)
3. Chernyshov H. M. Do pytannia pro vyznachennia finansovoho shakhraistva. [On the question of defining financial fraud]. Available at: <http://criminology.onua.edu.ua/?p=1352>. (accessed 10 July 2020) (in Ukrainian)
4. Azrylyiana A. N. (ed.) (1999) Bolshoi bukhhalterskiy slovar. [Large accounting dictionary]. M.: Ynstytut novoi ekonomyky. (in Russian)
5. Lylly P. (2005). Gryazny`e sdelki. Tajnaya pravda o mirovoj praktike otmy`vaniya deneg, mezhdunarodnoj prestupnosti i terrorizme. [The secret truth about the world practice of money laundering, international crime and terrorism]. Rostov N/D: Fenyks. (in Russian)
6. Uyells Dzh.T. (2008) Spravochnik po preduprezhdeniyu i vy`avleniyu korporativnogo moshennichestva. [Handbook for the prevention and detection of corporate fraud]. M.: Marosejka. (in Russian)
7. Pwacewaterhouse Coopers Ukraina. Vsesvitnii ohliad ekonomichnykh zlochyniv. [World Review of Economic Crimes]. Available at: https://www.pwc.com/ua/uk/press-room/assets/gecs_ukraine_ua.pdf. (accessed 10 July 2020) (in Ukrainian)
8. MSA № 240 «Vidpovidalnist audytora u vidnoshenni shakhraistva v khodi audytu finansovoi zvitnosti». [ISA № 240 «Auditor's Responsibility for Fraud in Auditing Financial Statements»]. Available at: <http://www.mia.kiev.ua/ua/books.html>. (accessed 10 July 2020) (in Ukrainian)
9. Deloitte Bor`ba s korporativny`m moshennichestvom. [Fight against corporate fraud]. Available at: <http://www.slideshare.net/dn131282nvj/deloitte-5814595>. (accessed 10 July 2020) (in Russian)
10. Melnyk S. S. (2017) Abstraktna model finansovoho shakhraistva v komertsiinomu banku. [Abstract model of financial fraud in a commercial bank.] *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*. [Scientific Bulletin of the International Humanities University]. pp.69-73. (in Ukrainian)
11. Fraud Digest. Ukrainskaya mezhbankovskaya assotsiacziya chlenov platezhny`kh sistem EMA. [Ukrainian Interbank Association of Members of EMA Payment Systems]. 2018 Available at: <https://ema.com.ua/fraud-digest> (accessed 10 July 2020) (in Russian)
12. Ofitsiyni sait Natsionalnogo banku Ukrainy. [Official site of the National Bank of Ukraine]. Available at: <https://bank.gov.ua> (accessed 10 July 2020) (in Ukrainian)
13. Baranovskiy O.I. (2014) Filosofiia bezpeky: [monohrafiia]: u 2-kh t. [Philosophy of security] T. 2: Bezpeka finansovykh instytutiv. [Security of financial institutions]. K.: UBS NBU. (in Ukrainian)

ФИНАНСОВОЕ МОШЕННИЧЕСТВО В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ: СУЩНОСТЬ, ВИДЫ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Аннотация. В статье исследуется проблема совершения банковского мошенничества. Установлено, что большинство банковских учреждений определяют мошеннические действия основной угрозой их безопасности – потеря финансовых ресурсов, недоверие клиентов и партнеров. В статье исследованы теоретические подходы к понятию «финансовое мошенничество», охарактеризованы основные способы совершения мошеннических действий в банковской сфере. В статье раскрыто полный цикл совершения банковского мошенничества. Под банковским мошенничеством понимаем совокупность преступных действий и манипуляций, которые совершаются с целью завладения средствами коммерческого банка или его клиентов. Проведен анализ частоты совершения мошеннических действий и убытков, полученных в результате банковского мошенничества в Украине на протяжении 2017-2019 гг. Установлено, что основным методом совершения мошеннических действий является социальная инженерия. Охарактеризованы основные методы социальной инженерии.

Ключевые слова: финансовое мошенничество, банковское мошенничество, социальная инженерия, манипуляция, последствия.

FINANCIAL FRAUD IN THE BANKING SPHERE: ESSENCE, TYPES AND CURRENT SITUATION

Summary. The article examines the problem of bank fraud. It has been established that most banking institutions identify fraudulent actions as the main threat to their security. The main consequences of committing fraudulent actions for a commercial bank are the loss of financial resources, loss of solvency, distrust of customers and partners. The article investigates theoretical approaches to the concept of “financial fraud”. Existing approaches to understanding the concept of “financial fraud” are grouped into two groups – scientific and theoretical approach, practical and functional approach. By bank fraud we mean a set of criminal acts and manipulations committed in order to seize the funds of a commercial bank or its customers. The main ways of committing fraudulent actions in the banking sector are described. The article reveals the full cycle of bank fraud, which occurs in 6 stages - the design and preparation, implementation of fraudulent manipulations, seizure of funds, concealment of the consequences of fraud, creating a kind of bona fide acquisition of funds, open possession of funds. A wide range of people can be involved in banking fraud. In addition, they can be both conscious participants in fraudulent activities and persons who were not aware of their role in the fraud, ie those who were used by fraudsters.

An analysis of the frequency of fraud and losses resulting from banking fraud in Ukraine during 2017–2019. The level of damages from fraudulent activities is quite low. The main role in detecting fraudulent actions in banking institutions is played by the customers themselves – 89 % of fraudulent actions are detected due to customer reports. It is established that the main method of committing fraud is social engineering. The essence of such fraudulent actions is to extract payment card data from customers and gain access to accounts and stolen funds. The main methods of social engineering - phishing, pretexting, rating and Quid Pro Quo are described. The negative impact of banking fraud is manifested in the slowdown in the spread of non-cash payments, the spread of public distrust of banks, the shadowing of financial transactions.

Key words: financial fraud, banking fraud, social engineering, manipulation, consequences.

Смсова В. Л.

доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва, організації виробництва та теоретичної і прикладної економіки Українського державного хіміко-технологічного університету

Федорова Н. Є.

кандидат економічних наук, доцент кафедри підприємництва, організації виробництва та теоретичної і прикладної економіки Українського державного хіміко-технологічного університету

Побива В. О.

студент-бакалавр

Українського державного хіміко-технологічного університету

Smiesova Viktoriia

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at Department of Entrepreneurship, Organization of Production and Theoretical and Applied Economic Ukrainian State University of Chemical Technology

Fedorova Natalia

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Entrepreneurship, Organization of Production And theoretical and Applied Economic Ukrainian State University of Chemical Technology

Pobyva Vladyslav

Student-Bachelor

Ukrainian State University of Chemical Technology

ІННОВАЦІЇ ЯК ОСНОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН СВІТУ

Анотація. У статті обґрунтовано теоретико-методологічні засади інновацій та визначено вплив інновацій на соціально-економічний розвиток суспільства. Проаналізовано стан і тенденції інноваційного розвитку країн світу та України. Виявлено основні сфери інноваційного розвитку країн – інноваційних лідерів, проаналізовано економічні та інституційні умови, які створено у цих країнах для розвитку інновацій. Визначено основні проблеми і чинники, які обмежують реалізацію інновацій в Україні. Обґрунтовано основні інструменти активізації інноваційного розвитку вітчизняної економіки. Доведено необхідність системного вирішення зазначеної проблеми і реалізації державою політики, спрямованої на стимулювання інноваційної активності підприємств та спільної реалізації інноваційних проектів державою і бізнесом.

Ключові слова: економічний розвиток, інновації, інноваційна діяльність, інноваційна політика, світове господарство.

Вступ та постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку господарства інновації створюють засади для досягнення інтенсивного типу суспільного відтворення та формування економіки, яка базується на інтелектуальних ресурсах, інформаційних технологіях, досягненнях науки і техніки, виробництві високотехнологічних товарів та послуг. В процесі господарської еволюції з'являлися інноваційні продукти і технології, які залишилися непоміченими або тільки давали поштовх для подальших прогресивних змін у суспільстві, і одночасно відбувалися інноваційні зрушення, які забезпечили кардинальні зміни технологічного укладу та були підґрунтям для формування господарської системи, заснованої на інноваційних перетвореннях та їх активному впровадженні у суспільне життя. Останні обумовили прогресивний соціально-економічний розвиток суспільства.

Відповідно однією з актуальних проблем сучасного етапу розвитку господарства є побудова суспільства, в якому існують сприятливі умови для створення і реалізації інновацій. Вирішення цієї проблеми вимагає наукового аналізу стану і перспектив розвитку інноваційної

діяльності у країнах світу, а також обґрунтування впливу інновацій на економічний і соціальний розвиток суспільства. Як відомо з економічної теорії, економічний розвиток в першу чергу виявляється у кількісно-якісних змінах продуктивних сил, якісних зрушеннях виробництва, активному застосуванні новітніх технологій, досягненні інтенсивного типу відтворення, що обумовлює зміни у матеріальному випуску і добробуті суспільства. Одночасно соціальний розвиток передбачає підвищення рівня освіти, науки, охорони здоров'я, кваліфікації та досвіду працівників, рівня й якості життя населення, зміну соціально-економічного положення і статусу людини. Тому розвинені країни створюють таке економічне та інституційне середовище, в якому інновації, виробництво і суспільство тісно взаємодіють і формують єдине ціле, що у підсумку призводить до підвищення рівня соціально-економічного розвитку цих країн. Пошук більш дешевих джерел енергії, робочої сили та сировини дозволяють створити оптимальну комбінацію економічних ресурсів, знизити вартість і підвищити якість кінцевого продукту, а інтеграція стає основою для розширення партнерства,

освоєння нових ринків збуту і появи супутніх послуг, обміну досвідом, удосконалення технологій і способів виробництва, розвитку людського капіталу, науки й техніки, прийняття нових рішень державою і підприємствами у сфері економічної політики, підвищення ВВП на душу населення. Тим самим інноваційні перетворення охоплюють усі сфери економічного і соціального життя суспільства, всі економічні рівні – від нано- і мікро- до мегарівня, створюють засади для підвищення конкурентоспроможності та оновлення виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий аналіз інноваційної проблематики є досить широким. Вагомий внесок у розробку основних положень і понять теорії інновацій здійснили Менш Г. та Шумпетер Й. А. [1–2] Сучасні вітчизняні й закордонні економісти Бажал Ю., Гець В., Осецький В., Федулова Л., Чухно А., Яковець Ю. обґрунтували сутність і види інновацій, чинники, які їх стимулюють і обмежують, виявили характер зв'язку між інноваціями та економічним розвитком, а також визначили принципи інноваційної політики держави [3–7]. Крім того, науковцями здійснювалися дослідження інноваційної діяльності, об'єктів і суб'єктів інновацій, напрямів інноваційної діяльності, які дозволили їм визначити чинний потенціал розвитку інноваційної діяльності та обґрунтувати прикладне значення інновацій для національної економіки [8–11]. Зазначені науковці проаналізували також окремі аспекти сучасного стану розвитку економік зарубіжних країн та реалізації інновацій. Однак, не зважаючи на досягнення вчених-економістів у сфері інновацій, дана проблематика є не до кінця дослідженою і вимагає подальшого розвитку. Йдеться у першу чергу про необхідність аналізу розвитку інноваційної діяльності у країнах світу, обґрунтування чинників, які обумовлюють їх лідерські (аутсайдерські) позиції, економічних та інституційних умов, які створено у цих країнах для розвитку інновацій, а також впливу вказаних умов на соціально-економічний розвиток цих країн.

Метою статті є аналіз тенденцій інноваційної діяльності у країнах світу, виявлення чинників та обґрунтування основних напрямів стимулювання інноваційного розвитку в Україні.

Результати дослідження. Економічна наука і господарський досвід засвідчують, що інновації є основою розвитку країн світу. Однак при цьому науковці так і не сформували єдиного підходу до розуміння сутності інновацій. Так,

Й. А. Шумпетер розумів під інноваціями «нові комбінації факторів виробництва», що передбачають: виготовлення нового блага або створення нової якості блага; впровадження нового способу виробництва, в основі якого лежить наукове відкриття або новий спосіб використання товару; освоєння нового ринку збуту та ін. [2]. Результати аналізу трактувань сутності категорії «інновації» сучасними науковцями дозволяють дійти висновку, що частина економістів визначають інновації як кінцевий результат будь-якої діяльності, спрямованої на спрощення виробничих процесів та зниження трудомісткості людської праці [5; 7]. Подібне визначення інновацій дається також у методичному документі «Керівництво Осло», прийнятому ОЕСР [12]. З іншого боку, вчені-економісти зауважують, що наукова діяльність є процесом безкінечним, отже, кожне нововведення з часом удосконалюється. Тому інноваційний процес не можна вважати закінченим, таким, що має завершений результат. Виходячи з цього, науковці розглядають інновації як процес перетворення ідеї в матеріальний об'єкт, створення і поширення нововведень у суспільстві, виробництві та сільському господарстві [9].

Менш Г. зазначав, що інновації – це комерційне застосування наукових відкриттів, які не можна ототожнювати з винаходами [1]. Під останніми слід розуміти розробку нових продуктів або прийомів виробництва, які не використовуються у господарській діяльності та є релевантними. Інновації ж обумовлюють основоположні технологічні нововведення, реалізація яких сприяє створенню нових галузей в економіці, нових робочих місць і джерел доходів (базисні інновації), удосконаленню і покращенню діяльності робочих галузей виробництва, що зумовлюють підвищення якості та надійності існуючої продукції, розширенню сфер її застосування (інновації удосконалення).

На наш погляд, до розуміння інновацій необхідно підходити комплексно, а обґрунтовані науковцями підходи є не протилежними, а взаємодоповнюваними. Удосконалення і поява нових факторів виробництва є основою для створення нових характеристик і якостей готового продукту, а останнє, у свою чергу, є поштовхом для оновлення ресурсно-технологічної бази, інноваційних перетворень виробництва, розвитку людського капіталу, науки і техніки. Тому інновації можуть існувати як у формі нововведень в процесі виробництва, розподілу й обміну товарів і послуг, а також у формі кінцевого продукту, який призначений для споживання.

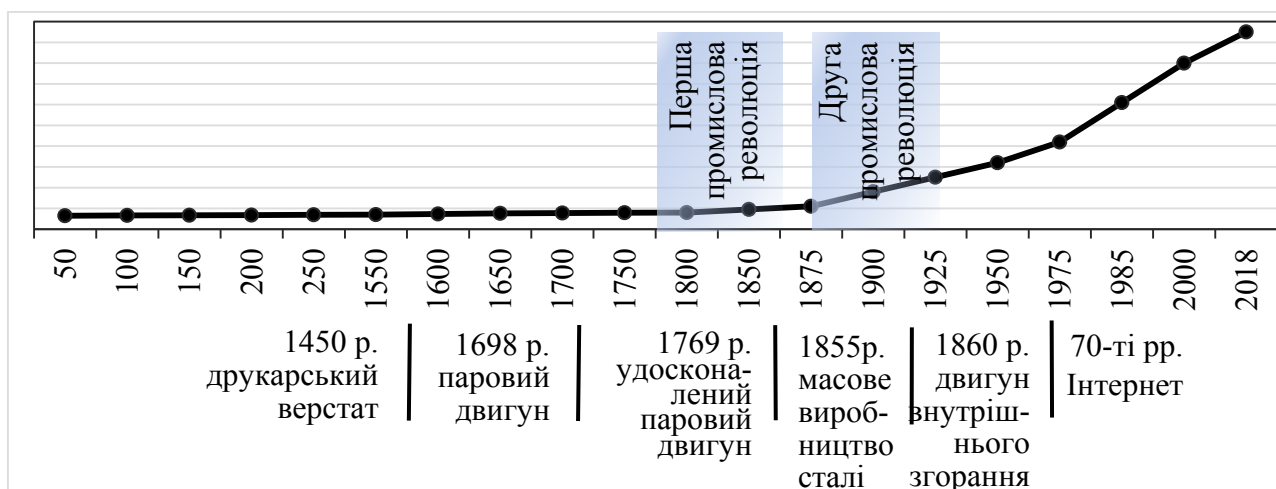


Рис. 1. Динаміка ВВП на душу населення у світовому господарстві унаслідок збільшення інновацій, млн \$ [13]

Інновації обумовлюють економічний розвиток. Найбільш яскраво це проявилось у XVIII ст., коли спостерігалось інтенсивне економічне зростання, стимульоване введенням нових технологічних рішень у виробництво, появою нових товарів та послуг, нових способів організації виробництва та залучення капіталу, нових галузей і видів економічної діяльності. Перша (1760–1840 рр.), а згодом і друга промислова революції (1860–1920 рр.) мали своїм наслідком значне підвищення ВВП на душу населення у світовому господарстві (рис. 1).

На сучасному етапі розвитку саме інновації можуть стати основою для третьої промислової революції. Згідно прогнозів фахівців це може відбутися за рахунок інновацій у сфері високих технологій, зокрема, масового впровадження у виробництво технологій зі штучним інтелектом. За даними PwC очікується, що до 2030 р. світовий ВВП зросте на 14 % (до 15 трлн \$) саме за рахунок штучного інтелекту. Одночасно це обумовить витіснення людської праці з виробництва. Однак, якщо брати до уваги висновки більшості науковців, такі технологічні зрушення матимуть своїм наслідком не тільки значне скорочення робочих місць, але і появу нових професій та нових сфер людської діяльності, що призведе до переливу робочої сили у ці нові сфери.

Унаслідок інновацій підвищується продуктивність праці, оскільки нові технології дозволяють виробляти значно більшу кількість товарів та надавати послуги у коротший проміжок часу. Зокрема, значне підвищення продуктивності праці спостерігалось протягом чотирьох десятиліть після завершення II Світової війни. При однаковій вартості товарів операційні витрати зменшилися, а прибуток збільшився, у т. ч. за рахунок збільшення обсягів постачання товарів.

За рівнем Глобального інноваційного індексу, який розраховує Всесвітня організація інтелектуальної власності, до топ-10 інноваційних країн світу відносяться Швейцарія, Швеція, США, Нідерланди, Великобританія, Фінляндія, Данія, Сінгапур, Німеччина, Ізраїль. У цьому рейтингу значно покращили свої позиції Республіка

Корея, Китай, Канада, Ісландія, Гонконг. Україна посіла 47 місце серед 129 країн, які досліджувалися. Так, серед основних сфер інноваційного розвитку країн світу – розвиток освіти та науки, технологічний розвиток виробництва, НІОКР, інновації в сфері послуг, новації в сфері інформаційних та комунікаційних технологій, цифровізація послуг державних установ, інноваційний розвиток інфраструктури, розвиток людського капіталу. Особливу увагу у цих країнах приділяють створенню сприятливих економічних та інституційних умов для розробки і захисту об'єктів інтелектуальної власності. Тут діє спрощена система отримання патентів та корисних моделей та кредитів для реалізації інноваційних проектів, створено сприятливі умови для іноземних інвестицій в інноваційні розробки, захисту прав інвесторів, підвищення якості наукових розробок та публікацій, існує вільний доступ людини до необхідних знань та освіти, прозора і надійна нормативно-правова база в сфері інновацій.

На сучасному етапі розвитку у розвинених країнах 80–90 % приросту ВВП досягається саме за рахунок інноваційних технологічних процесів, які впроваджуються у всіх сферах людської діяльності (від роботизованого виробництва мікросхем та чіпів до сільського господарства) [14]. Основою інноваційної діяльності є витрати країн на наукові дослідження і розробки, частка яких обумовлює обсяги високотехнологічного експорту країни та її місце у рейтингу конкурентоспроможності (рис. 2). В Україні ж витрати на наукові дослідження постійно скорочувалися з 0,74 % у 2010 р. до 0,43 % у 2019 р. (рис. 3), коли цей показник досяг найвищого рівня. Державне фінансування покриває 45 % оплати праці та 25 % вартості комунальних послуг.

Як засвідчує світовий досвід, найнижчий рівень державних витрат на наукові дослідження і розробки повинен складати не менше 0,5 % від ВВП. В Україні, починаючи з 2016 р., коли обсяг витрат на наукові дослідження в Україні впав до 15 % порівняно з рівнем витрат у 1990 р., і до сьогодні маємо показники, значно менші вказаного рівня. Це пояснюється такими негативними тенденціями

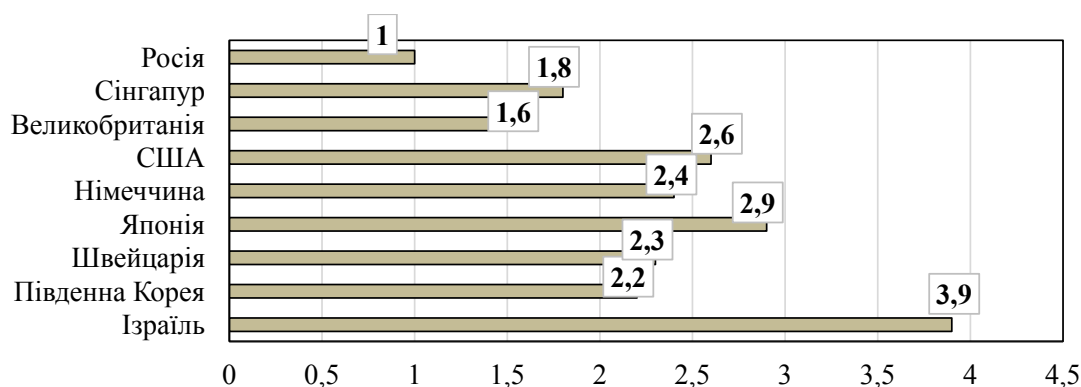


Рис. 2. Витрати на науку і дослідження у ВВП країн світу у 2018 р., % [15]

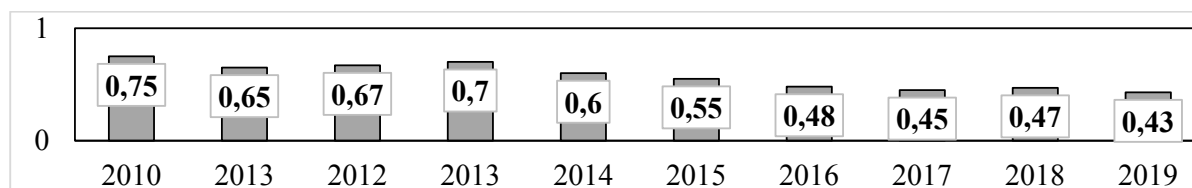


Рис. 3. Витрати на наукові дослідження в Україні у 2010–2019 рр., % від ВВП [16]

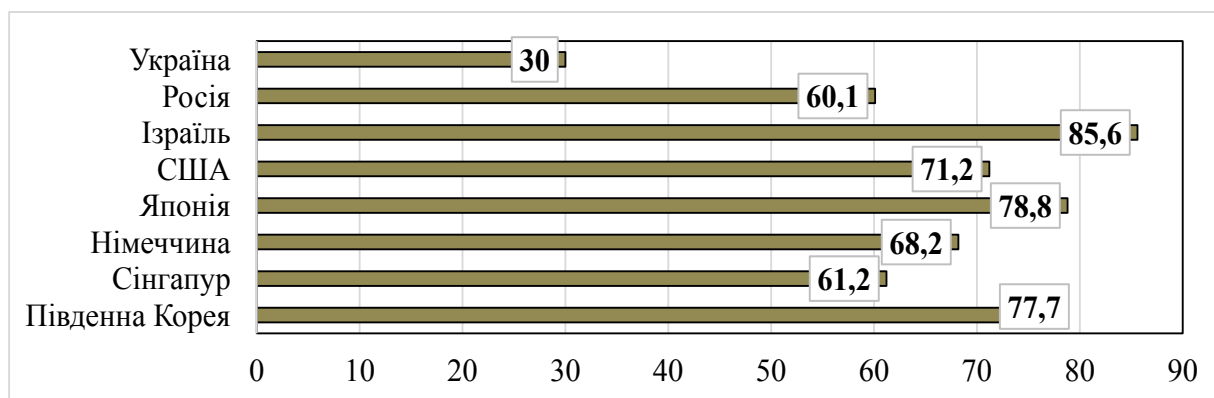


Рис. 4. Витрати на науку підприємницького сектору в загальному обсязі витрат у 2017 р., % [17]

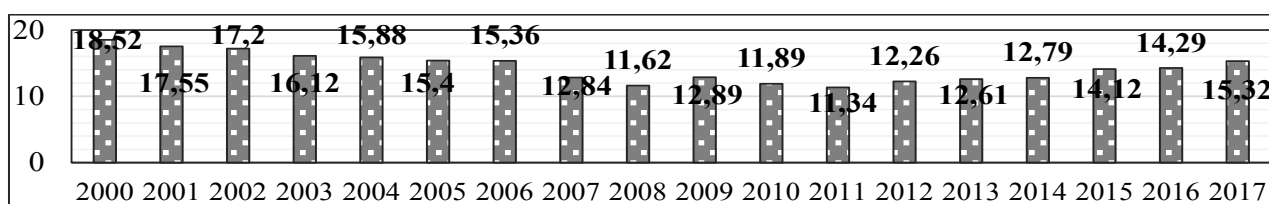


Рис. 5. Світовий високотехнологічний експорт у 2000–2017 рр., % [18]

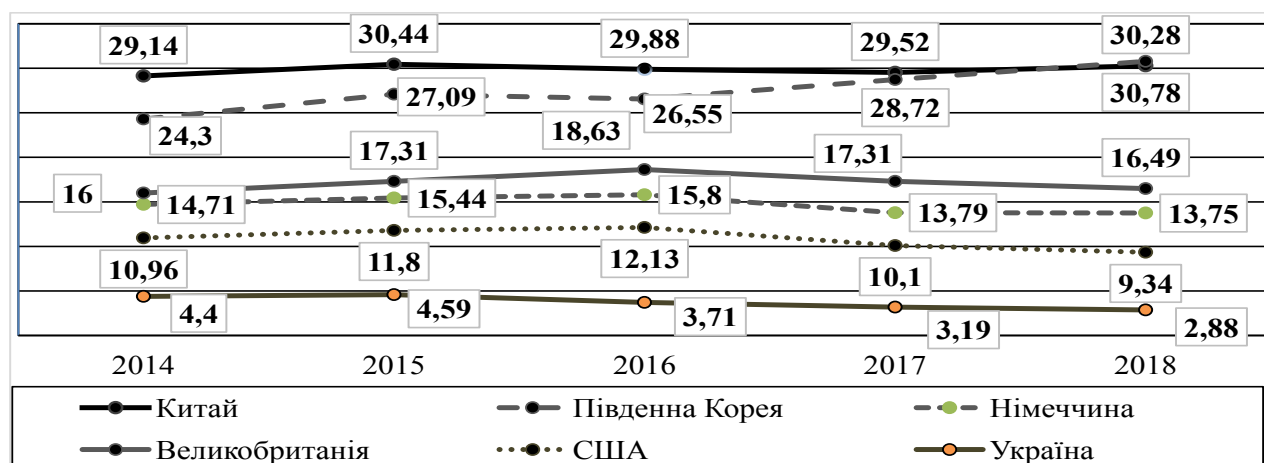


Рис. 6. Частка експорту високих технологій у загальному обсязі експорту деяких країн світу у 2014–2018 рр. (%) [18]

в українській економіці як падіння рівня промислового виробництва і ВВП, високий рівень інфляції, загострення економічної і політичної кризи, воєнні дії на території України та ін. Така ситуація мала своїм наслідком значне скорочення витрат на розвиток та інновації, на науку і дослідження, які досягли мізерного рівня порівняно з розвиненими країнами. Це, у свою чергу, призвело до зменшення кількості та зниження якості нових розробок, зробило неможливим впровадження наявних наукових продуктів, обумовило зниження конкурентоспроможності підприємств і їх закриття, а також зникнення цілих галузей промисловості України.

У розвинених країнах наукові дослідження, як правило, спонсорує бізнес, і частка витрат цього сектору складає 60–85 % від їх загального обсягу (рис. 4). Згідно зі статистичними даними Світового банку, світовий високотехнологічний експорт у 2012–2017 рр. характеризується позитивною динамікою. Найвищий рівень цього показника у загальному обсязі експорту країн світу складав

18,52 % у 2000 р., а відповідно найнижчий був зафіксований у 2011 р. – 11,34 % (рис. 5). У 2012–2017 рр. спостерігається збільшення показника світового високотехнологічного експорту з 12,26 % у 2012 р. до 15,32 % у 2017 р.

Аналіз тенденцій інноваційної діяльності у країнах світу дозволяє дійти висновку, що нові технології формують досить значну частину експорту розвинених країн світу (рис. 6).

Так, світовими лідерами у сфері експорту високих технологій є Китай, Південна Корея та Німеччина. Зокрема, у 2018 р. частка Південної Кореї склала 30,78 %, а Китаю – 30,28 % від загального обсягу експорту загальною вартістю 731,89 млрд \$. Китай спеціалізується на експорті високих технологій у сфері машинобудування, виробництва обладнання, електротехнічної продукції та пристроїв. При цьому у 2000 р. частка високих технологій в експорті цієї країни не перевищувала 11 %. Німеччина, яка є лідером за рівнем розвитку високих технологій в ЄС, постійно нарощує обсяги експорту високотехнологічної продукції, зокрема, у 2000–2018 рр. тут спостерігалось

збільшення цього показника у 2,25 рази. Експорт високих технологій США, навпаки, скоротився до 156,36 млрд \$ (на 22 %) у зазначеному періоді, що пов'язано з процесом деіндустріалізації. Високі темпи росту високих технологій є характерними для Сінгапуру, який у порівнянні з 2000 р. збільшив свою частку більш ніж на 70 % у 2018 р. – до 155,4 млрд доларів, що майже дорівнює показнику США. Крім зазначених країн, до першої десятки країн-лідерів відносяться Франція, Японія, Малайзія, Нідерланди, Великобританія.

Необхідність розширення високотехнологічного виробництва та розвитку інновацій в Україні не викликає сумніву. Якісні зміни технологічної структури економіки досягаються тільки за умови спрямування інвестиційних вкладень до вищих технологічних укладів, які сьогодні повинні стати пріоритетними. З нашої точки зору, в першу чергу слід зосередитися на якісних змінах та інноваційному розвитку виробництва авіа- і космічної техніки, супутників Інтернет- і мобільного зв'язку, комп'ютерних технологій і програмного забезпечення, фармацевтичної і медичної високоточної техніки, енергетичного машинобудування. Одночасно є необхідними інвестиції у розробку технологій, заснованих на використанні штучного інтелекту, технологій очищення і вторинного використання метану і вуглецю, виробництва надпровідникових агрегатів і двигунів, інноваційних розробок в сфері нано- і біотехнологій, які активно розвиваються вітчизняними вченими, але не отримали масового застосування [19].

Підходити до вирішення проблеми активізації інноваційної діяльності в Україні слід системно. Основою для інноваційного розвитку України повинна бути відповідна економічна стратегія і політика держави у цій сфері. Основними інструментами ефективної реалізації інновацій в Україні може стати: організація спільних інноваційних проєктів держави та приватного сектору у сфері виробництва високотехнологічних товарів і послуг, які можуть забезпечити економічний прорив, а також спільного будівництва об'єктів інфраструктури; співпраця науковців та підприємств з метою трансферу наукових відкриттів і технологій у реальне виробництво та отримання комерційних результатів від наукової діяльності; прискорена підготовка висококваліфікованих спеціалістів

для розвитку нових видів і сфер економічної діяльності; збільшення видатків бюджету на освіту та науку; державна підтримка інвестицій бізнес-сектору в інновації на основі прийняття законодавчих актів, які стимулювали би інноваційну діяльність суб'єктів господарювання, забезпечували мінімальне втручання у їхню діяльність та формували сприятливий інвестиційний клімат в Україні.

Розвинені країни напрямом економічного розвитку обрали саме розширення інновацій. Так, країни ЄС розглядають активізацію інноваційної діяльності в якості ефективного інструменту підтримання конкурентоспроможності, про що зазначено у стратегії економічного розвитку «Європа-2020». Остання передбачає створення Інноваційного союзу, діяльність якого спрямована на активізацію інноваційної діяльності промислових підприємств країн ЄС, здійснення спільних інновацій у сфері послуг, створення єдиного ринку інновацій, який дозволить нівелювати економічну нерівність між країнами-учасницями, зменшити негативний вплив на навколишнє середовище та подолати етап рецесії на сучасному етапі розвитку європейської економіки.

Висновки. Проведений нами аналіз дозволив дійти висновку, що інновації виступають одним із ключових важелів соціально-економічного розвитку країн світу, оскільки формують засади для збільшення ВВП, підвищення продуктивності праці, підтримання їх конкурентоспроможності, реалізації кількісно-якісних змін у продуктивних силах та виробничих відносинах. Інновації стимулюють інтенсивне суспільне відтворення, обумовлюють прогрес ресурсно-технологічної бази. Виявлені нами тенденції свідчать, що розвинені країни розширюють інновації, сприяють розвитку науки й техніки, збільшують фінансування досліджень і розробок, розширюють високотехнологічний сектор, створюють сприятливе економічне та інституційне середовище для активізації інноваційної діяльності. Одночасно з цим в Україні інновації не є пріоритетом для підприємств, що вимагає проведення державою відповідної економічної політики, спрямованої на активізацію інноваційної діяльності, а також розвиток науково-технологічного сектору економіки, що є перспективами подальших наукових розвідок.

Список використаних джерел:

1. Менш Г. Технологический пат: инновации преодолевают депрессию. Москва: Экономика, 2001. 211 с.
2. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Москва: Прогресс, 1982. 401 с.
3. Бажал Ю. М. Развитие инновационной деятельности у знансєвому трикутнику «державна-університети-промисловість». *Економіка і прогнозування*. 2015. № 1. С. 76–88.
4. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за ред. В. М. Гейця та ін. Київ, 2015. 336 с.
5. Федулова Л. І., Бажал Ю. М., Осєцький В. Л. Технологічний імператив стратегії соціально-економічного розвитку України: монографія. Київ, 2011. 656 с.
6. Чухно А. А. Становлення еволюційної парадигми економічної теорії. Київ: НДФІ, 2007. 712 с.
7. Яковец Ю. В. Эпохальные инновации XXI века: монография. Москва: Экономика, 2004. 439 с.
8. Поплавський М. В. Проблеми та перспективи розвитку інноваційної активності підприємств України на сучасному етапі. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди «Економіка»*. 2017. Вип. 17. С. 83–90.
9. Полозова Т. В., Кривцун Д. Ю. Інноваційна діяльність підприємства та економічна сутність інноваційного процесу. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. «Економіка і менеджмент»*. 2015. Вип. 12. С. 108–113.
10. Смесова В. Л., Іщенко І. О. Інновації як основа підвищення якості продукції та забезпечення конкурентоспроможності підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. «Економіка і менеджмент»*. 2020. № 43.
11. Бабина О. С., Бойчук М. С. Механізм стимулювання інноваційного розвитку підприємства. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2014. № 9. С. 49–56.
12. Керівництво Осло. Рекомендації щодо збору та аналізу даних стосовно інновацій: навч. посіб. Київ: УКРІНТЕІ, 2009. 163 с.
13. Reamer A. The Impacts of Invention on Economic Growth – A Review of the Literature. The George Washington Institute Of Public Policy. 2014.

14. Чулок А.А. Показатели эффективности инноваций на макроуровне: основные тенденции и результаты расчёта инновационного индекса *Инновации*. 2006. № 3. С. 50–53.
15. Расходы на НИОКР. URL: <https://knoema.ru/atlas/topics/Исследования-и-разработки/Затраты-на-НИОКР/Расходы-на-НИОКР-в-процент-к-ВВП> (дата звернення: 11.07.2020)
16. Витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт за 2010-2019 рр. Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr_vr/vvndr_vr_u.htm (дата звернення: 11.07.2020).
17. Егоров Н. Сравнительный анализ финансовых затрат стран мира и России на исследования и разработки. URL: https://www.researchgate.net/publication/338235349_Sravnitelnyj_analiz_finansovyh_zatrat_stran_mira_i_Rossii_na_issledovaniya_i_razrabotki (дата звернення: 11.07.2020).
18. High-technology exports. Worldbank. URL:
19. https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=2007 (дата звернення: 11.07.2020).
20. Смєсова В. Економічні інтереси в системі відтворення економічних відносин суспільства: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.01. Дніпро, 2020. 586 с.

References:

1. Mensh, G. (2001) Tekhnologicheskii pat: innovatsii preodolevayut depressiyu [Technological stalemate: innovations overcoming depression]. Moscow: Ekonomika. (in Russian).
2. Shumpeter, Y. A. (1982) Teoriya ekonomicheskogo razvitiya [Theory of economic development]. Moscow: Progress. (in Russian).
3. Bazhal, Yu. M. (2015) Rozvitok innovatsiynoi diyal'nosti u znannevomu trikutniku «derzhava-universiteti-promislovist'». [Development of innovative activity in the known triangle “state-universities-industry”] *Yekonomika i prognozuvannya*, no. 1, pp. 76–88.
4. Gejcz, V. M. (ed.) (2015) Innovacijna Ukrayina 2020 [Innovative Ukraine 2020]. Kyiv: Nacional'na akademiya nauk Ukrayiny'. (in Ukrainian).
5. Fedulova, L. I., Bazhal, Yu. M., Osecz'ky'j, V. L. (2011) Texnologichny'j imperaty'v strategiyi social'no-ekonomichnogo rozvy'tku Ukrayiny' [Technological imperative of the strategy of socio-economic development of Ukraine]. Kyiv: Nacional'na akademiya nauk Ukrayiny'. (in Ukrainian).
6. Chuxno, A.A. (2007) Stanovlennya evolyucijnoyi parady'gmy' ekonomichnoyi teorii [Formation of the evolutionary paradigm of economic theory]. Kyiv: NDFI. (in Ukrainian).
7. Yakovets, Yu.V. (2004) Epokhal'n'yye innovatsii KHKHI veka [Epochal innovations of the XXI century]. Moscow: Ekonomika. (in Russian).
8. Poplavs'ky'j, M. V. (2017) Problemy' ta perspekty'vy' rozvy'tku innovacijnoyi akty'vnosti pidpry'emstv Ukrayiny' na suchasnomu etapi [Problems and prospects of development of innovative activity of Ukrainian enterprises at the present stage]. *Zbirny'k naukovy'x prac' Xarkivs'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universy'tetu im. G.S. Skovorody' «Ekonomika»*, vol. 17, pp. 83–90.
9. Polozova, T. V., Kry'vczun, D. Yu. (2015) Innovacijna diyal'nist' pidpry'emstva ta ekonomichna sutnist' innovacijnogo procesu [Innovative activity of the enterprise and the essence of the innovation process]. *Naukovy'j visny'k Mizhnarodnogo humanitarnogo universy'tetu. «Ekonomika i menedzhment»*, vol. 12, pp. 108–113.
10. Smiesova, V. L., Ishchenko, I. O. (2020) Innovatsii yak osnova pidvyshchennia yakosti produktsii ta zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpryiemstva [Innovation as the basis of increasing product quality and ensuring competitiveness of the enterprise]. *Naukovy'j visnyk Mizhnarodnogo humanitarnogo universytetu. «Ekonomika i menedzhment»*. no 43.
11. Baby'na, O. Ye., Bojchuk, M. S. (2014) Mexanizm sty'mulyuvannya innovacijnogo rozvy'tku pidpry'emstva [Mechanism for stimulating innovative development of the enterprise]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, no. 9, pp. 49–56.
12. UKRINTEI (2009) Kerivny'ctvo Oslo. Rekomendaciyi shhodo zboru ta analizu dany'x stosovno innovacij [The Oslo Manual. Recommendations for collecting and analyzing innovation data]. Kyiv: UKRINTEI. (in Ukrainian).
13. Reamer, A. (2014) The Impacts of Invention on Economic Growth – A Review of the Literature. (PhD Thesis), Washington: The George Washington Institute Of Public Policy.
14. Chulok, A. A. (2006) Pokazateli effektivnosti innovatsiy na makrourovne: osnovn'yye tendentsii i rezul'taty rascheta innovatsionnogo indeksa [Indicators of innovation performance at the macro level: main trends and results of calculating the innovation index] *Innovations*, vol. 3, no. 90, pp. 50-53.
15. Rashodyi na NIOKR. URL: <https://knoema.ru/atlas/topics/Issledovaniya-i-razrabotki/Zatraty-na-NIOKR/Rashodyi-na-NIOKR-v-procent-k-VVP> (data zvernennya: 11.07.2020).
16. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. (2020) Vytraty na vykonannya naukovykh doslidzhen i rozrobok za vydamy robit za 2010-2019 rr. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr_vr/vvndr_vr_u.htm (data zvernennia: 11.07.2020)
17. Egorov, N. (2018) Sravnitelnyiy analiz finansovyih zatrat stran mira i Rossii na issledovaniya i razrabotki. URL:https://www.researchgate.net/publication/338235349_Sravnitelnyj_analiz_finansovyh_zatrat_stran_mira_i_Rossii_na_issledovaniya_i_razrabotki (data zvernennya: 11.07.2020).
18. Worldbank. (2020) High-technology exports. URL:
19. https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=2007 (дата звернення: 11.07.2020).
20. Smiesova, V. L. (2020) Ekonomichni interesy v systemi vidtvorennia ekonomichnykh vidnosyn suspilstva: dys. ... d-ra ekon. nauk: 08.00.01. Dnipro. 586 p.

ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАН МИРА

Аннотация. В статье обоснованы теоретико-методологические основы инноваций и определено влияние инноваций на социально-экономическое развитие общества. Проведен анализ состояния и тенденций инновационного развития стран мира и Украины. Выявлены основные сферы инновационного развития стран – инновационных лидеров, проанализированы экономические и институциональные условия, созданные в этих странах для развития инноваций. Определены основные проблемы и факторы, ограничивающие реализацию инноваций в Украине. Обоснованы основные инструменты активизации инновационного развития отечественной экономики. Доказана необходимость системного решения указанной проблемы и реализации государством политики, направленной на стимулирование инновационной активности предприятий и реализации инновационных проектов совместно государством и бизнесом.

Ключевые слова: экономическое развитие, инновации, инновационная деятельность, инновационная политика, мировое хозяйство.

INNOVATION AS THE BASIS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRIES

Summary. One of the pressing problems of the current stage of economic development is the construction of a society in which there are favorable conditions for the creation and implementation of innovations. The solution to this problem requires a scientific analysis of the state and prospects for the development of innovative activity in the countries of the world, as well as a justification of the impact of innovation on the economic and social development of society. The aim of the article is to analyze the trends of innovation in the countries of the world, identify factors and justify the main directions of stimulating innovative development in Ukraine. The article substantiates the theoretical and methodological foundations of innovation and determines the impact of innovation on the socio-economic development of society. The analysis of the state and trends of innovative development of the countries of the world and Ukraine. The main areas of innovative development of countries - innovative leaders are identified, the economic and institutional conditions created in these countries for the development of innovations are analyzed. The main problems and factors limiting the implementation of innovations in Ukraine are identified. The main levers of activating the innovative development of the domestic economy are substantiated. The necessity of a systematic solution to this problem and the implementation of the state policy aimed at stimulating the innovative activity of enterprises and the joint implementation of innovative projects by the state and the business sector is proved. The tools for the effective implementation of innovations in Ukraine can be: the organization of joint innovation projects of the state and the private sector in the production of high-tech goods and services, the joint construction of high-tech infrastructure; cooperation of scientists and enterprises in order to transfer scientific discoveries and technologies; accelerated training of highly qualified specialists for the development of new types of economic activity; increased budget expenditures on education and science; government support for investment in innovation.

Keywords: economic development, innovation, innovation, innovation policy, world economy.

Софіщенко І. Я.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки та маркетингу
Київського національного університету імені Тараса Шевченка*

Sofishchenko Iryna

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of International Economy and Marketing
Taras Shevchenko National University of Kyiv*

ЕНДОГЕННІ ЧИННИКИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ЕКСПОРТНОЇ АКТИВНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. У статті представлено результати дослідження експортної активності українських підприємств за показниками її екстенсивності та інтенсивності, визначено особливості експортної діяльності підприємств промисловості за цими показниками, визначено зв'язок між експортною активністю та характеристиками гетерогенності підприємств за видами економічної діяльності. З використанням підходів нової теорії міжнародної торгівлі за даними офіційної статистики розраховано узагальнюючі показники експортної активності та продуктивності праці підприємств за видами діяльності. Побудовано матрицю для оцінювання співвідношення продуктивності праці та експортної активності підприємств за видами діяльності, виокремлено розподіл чотирьох груп видів діяльності, в яких експортна активність підприємств характеризується різним рівнем та внаслідок специфіки ендогенних факторів, які впливають на показник продуктивності праці зайнятих на підприємствах цих видів діяльності.

Ключові слова: експорт, гетерогенні фірми, інтенсивність експорту, екстенсивність експорту, витрати експорту, продуктивність праці.

Вступ та постановка проблеми. Розвиток відкритої економіки на сучасному етапі стикається з низкою викликів внаслідок потужних структурних зрушень, які викликані революційними змінами у виробничих та соціальних технологіях. Науковці зазначають, що для будь-якого учасника міжнародної торгівлі сучасний етап її розвитку формує як можливості, так і загрози [1]. Експортна активність вітчизняних підприємств, її динамічні та структурні характеристики за таких умов є сферою формування адаптаційних механізмів, які дадуть змогу пристосуватися до нових умов господарювання та реалізувати національні інтереси. Присутність експорту вітчизняних підприємств на міжнародних ринках зумовлена їх спроможністю утримувати й посилювати свою ділову активність на основі відповідного рівня ефективності. Науковий інтерес викликає характер факторів, які впливають на експортну активність підприємств, їх спроможність відновлювати її за несприятливих умов. Відповідно до підходів нової теорії міжнародної торгівлі в цьому процесі експортна активність виступає не тільки як результат, але й як визначальний чинник оптимізації її структурних зрушень, чинник модернізації національних виробників за рахунок створення додаткових стимулів підвищення ефективності виробничої діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Внаслідок актуальності предмета дослідження вітчизняними фахівцями здійснено значну кількість емпіричних досліджень, у яких виявлено особливості товарних та географічних структурних характеристик, динаміки зовнішньої торгівлі [2; 3; 4]. Як наслідок, визначено різноманітні фактори міжнародного економічного та регуляторного середовища, що впливають на зовнішню торгівлю [5; 6]. Фахівці доводять негативний вплив сировинно-зорієнтованої структури експортного потенціалу на соціально-економічний розвиток країни та її позиції в міжнародній торгівлі, що актуалізує пошук чинників та важелів диверсифікації експорту [7; 8]. Активно вивчаються галузеві та регіональні

аспекти експортної активності вітчизняних підприємств, виокремлюються заходи торгової політики для стимулювання експорту [9]. Проте у вітчизняних дослідженнях не знаходять достатнього поширення сучасні підходи до аналізу міжнародної торгівлі, зокрема нової теорії міжнародної торгівлі. На початку 2000-х років низкою дослідників на основі емпіричного аналізу даних підприємств було запропоновано враховувати продуктивність фірм як фактор, який визначає спроможність отримувати ефекти від міжнародної торгівлі. Такий підхід передбачає врахування відмінності економічних характеристик фірм (їх гетерогенності), їх діяльності, зокрема, за обсягами продажів, часткою ринку, продуктивністю праці, інноваційною активністю [10; 11; 12; 13; 14].

Незважаючи на значний обсяг та багатоаспектність вітчизняних досліджень зовнішньої торгівлі країни, поза увагою залишаються питання диференціації різних видів діяльності за експортною активністю підприємств, визначення чинників, які її визначають. На нашу думку, результати такого аналізу експортної діяльності дадуть змогу обґрунтувати необхідні важелі політичного та регуляторного впливу на підприємства-експортери різних сфер економіки з огляду на те, що експортна активність найбільш ефективних з них є фактором, який визначає стан внутрішнього ринку (кількість учасників, їх ефективність).

Метою роботи є виявлення факторів, які визначають особливості та відмінності експортної активності підприємств за видами діяльності в Україні для визначення загальних закономірностей реакції експортного сектору економіки відповідно до підходів нової теорії міжнародної торгівлі.

Визначена мета обумовлює такі завдання дослідження, як аналіз показників екстенсивності та інтенсивності експорту; визначення відмінностей експортної активності підприємств різних видів діяльності; визначення чинників, які впливають на експортну активність; визначення

характеру впливу на експортну активність продуктивності підприємств.

Методологічною основою дослідження є підходи теорії гетерогенних фірм. Під гетерогенністю фірм розуміється ознака учасників міжнародної торгівлі, яка характеризує їх відмінність за показниками економічної діяльності та формує спроможності отримувати неоднорідні ефекти у сфері міжнародної торгівлі. На відміну від підходів на засадах теорії порівняльних переваг, ефекту від масштабу виробництва, учасники міжнародної торгівлі визначаються гетерогенними (теорія отримала назву теорії гетерогенних фірм). Залежність експортної активності фірм від ефективності виробництва зумовлена наявністю специфічних витрат, пов'язаних з експортом, а саме постійних витрат (незалежних від обсягів експорту, наприклад витрати просування на зовнішній ринок) та змінних витрат (залежних від обсягів постачання). Необхідно відзначити напрацювання подібної проблематики вітчизняними фахівцями. Зокрема, на особливу увагу заслуговує аналіз витрат експорту в контексті вивчення мікроекономічних аспектів та менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємства [15].

Результати дослідження. Під час здійснення дослідження як основне джерело статистичних даних використана статистика Державної служби статистики України.

Експортна діяльність вітчизняних підприємств (суб'єктів господарювання без ФОП) має сталу динаміку, адже протягом 2010–2019 років кількість підприємств, які здійснювали експорт товарів та послуг, зростала в середньому на 4,2 % на рік, частка експортерів в загальній кількості підприємств теж стабільно зростала: з 4,7 % у 2010 році до 7,7 % у 2017 році [16; 17]. Незважаючи

на скорочення виробництва, втрату традиційних ринків збуту, погіршення середовища міжнародної торгівлі для вітчизняного бізнесу, підприємства освоюють нові ринки для реалізації своїх переваг. Скорочення до 6,6% цієї частки у 2018 році відбулося за рахунок зменшення абсолютного показника підприємств-експортерів (на 2 411 одиниць) за збільшення загальної кількості підприємств може свідчити про зниження «виживаності» бізнесу в експортному секторі, незважаючи на досягнутий певний рівень стабільності, відсутність зовнішніх шоків. Можна припустити, що підприємства, які припинили експортну діяльність, виявилися неконкурентоспроможними на зовнішніх ринках, зокрема, через недостатню ефективність своєї діяльності.

Аналіз екстенсивності експортної діяльності за видами діяльності демонструє найбільшу екстенсивність експортної діяльності промислових підприємств у торгівлі товарами¹. Відповідні дані щодо динаміки залучення українських підприємств у експортну діяльність наведені в табл. 1.

За даними табл. 1 можна відзначити, що тільки дві сфери, а саме промисловість та оптова та роздрібна торгівля, значимо залучені, їх підприємства здійснюють експорт товарів значно активніше, ніж підприємства інших видів діяльності. Промисловість демонструє значну експортну активність, адже частка промислових підприємств-експортерів товарів від загальної кількості підприємств цього виду діяльності майже вдвічі перевищує показник за економікою загалом (табл. 1). Для вітчизняної економіки характерна висока концентрація експортної активності в торгівлі товарами, адже 57 % підприємств-експортерів у 2018 році належать до виробників промисловості та торгових посередників. Загалом національні

Таблиця 1

Частка суб'єктів господарювання за сферами діяльності, які здійснюють експорт товарів, 2015–2018 роки (% від загальної кількості суб'єктів господарювання за сферами діяльності)

Найменування за КВЕД	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	Усереднена за 2015–2018 роки
Усього	5,7	7	6,6	6,5	6,5
Промисловість	14,3	16,2	15,9	15,7	15,5
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	6	7,3	6,9	6,6	6,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	4,2	5,1	4,4	3,7	4,4
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	2,4	3,4	3,7	3,6	3,3
Професійна, наукова та технічна діяльність	1,2	1,5	1,3	1,1	1,3
Будівництво	0,9	1,1	0,9	0,9	1,0
Інформація та телекомунікації	0,8	1	0,9	0,8	0,9
Надання інших видів послуг	0,6	0,8	1	0,9	0,8
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	1	1,1	0,5	0,5	0,8
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,4	0,4	0,6	0,4	0,5
Освіта	0,4	0,5	0,5	0,3	0,4
Операції з нерухомим майном	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4
Фінансова та страхова діяльність	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3
Тимчасове розмішування й організація харчування	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3

Примітка: без урахування результатів діяльності бюджетних установ тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях

Джерело: розраховано автором за даними джерел [18; 19]

¹ Показник обсягу експорту товарів суб'єктів господарювання за сферами діяльності почав розраховуватися Державною службою статистики України у 2015 році

виробники демонструють невисоку експортну активність, адже частка суб'єктів господарювання, які здійснюють експорт, була сталою для кожної сфери діяльності протягом 2015–2018 років, а у більшості сфер вона була меншою за 1 %. Можна припустити існування певних бар'єрів для панівної частки суб'єктів господарювання, що непрямим чином підтверджує також висока концентрація експортної активності у сфері торгового посередництва в українській економіці, адже майже третина (27 %) експортерів у 2018 році здійснювала експортну діяльність у сфері торгового посередництва.

Протягом 2015–2018 років тільки частка експорту товарів промислових підприємств у обсягах експорту товарів та послуг складала в середньому 52 %.

Таблиця 2

Експортна активність промислових підприємств

Показник	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік
Частка експорту товарів промислових підприємств (КВЕД В+С+Е+D) у загальному експорті товарів та послуг (%)	51,0	48,9	50,2	57,5
Експорт на одне підприємство-експортера в промисловості (млн. дол США)	3,912	3,528	3,945	4,712

Джерело: розраховано автором за даними джерел [16; 18; 19]

Розраховані у табл. 2 показники експортної активності промислових підприємств демонструють тенденцію до концентрації експорту одночасно зі зростанням ефективності експортної діяльності: за зростання загальних обсягів експорту промислової продукції на 39 % (з 23 890,3 млн. дол до 32 953,78 млн. дол за 2015–2018 роки) та кількості підприємств-експортерів на 14 % обсяг експорту на 1 підприємство-експортер зріс на 20 % (з 3,9 млн. дол до 4,7 млн. дол). Таким чином, виявлені процеси можна пов'язати з формуванням у промисловості групи ефективних підприємств-експортерів, які за умов погіршення середовища експортної діяльності утримали свої позиції.

Водночас за даними за всіма видами діяльності формується тенденція до зменшення частки суб'єктів господарювання, які здійснюють експорт товарів (табл. 1). Така тенденція не може бути наслідком традиційних для українських експортерів проблем регуляторного середовища здійснення експортної діяльності, які призводять до зростання витрат експортерів. Витрати експорту є чинником, який зумовлює експортну активність підприємств

певної сфери діяльності, проте упродовж реформування української економіки останніми роками можна відзначити скорочення таких її складових частин, як витрати на адміністрування експортних операцій (витрати на оформлення документів, митне оформлення, доставку, навантаження та перевантаження тощо). Дані дослідження Світового банку, представлені у звітах Doing Business за 2014–2019 роки, можуть бути показовими для оцінювання динаміки витрат експорту для вітчизняних експортерів.

Як бачимо, показники витрат часу на оформлення документів та проходження митного оформлення експорту зменшилися з 29 до 3 днів, у вартісному вимірі – з 367 до 267 дол, як наслідок, у рейтингу за простотою здійснення зовнішньоторговельної діяльності відбулися суттєві зміни, а саме якість середовища за рейтингом підвищилася вдвічі. Таким чином, відзначена тенденція до скорочення частки підприємств-експортерів свідчить про диференціацію, гетерогенність підприємств галузі скоріше під впливом певних ендегенних факторів.

Аналіз показника інтенсивності експортної діяльності в економіці дає змогу оцінити кореляцію ефективності та експортної активності. З огляду на економіко-організаційні особливості здійснення експорту товарів та послуг доцільно розглянути окремо показники інтенсивності для експорту товарів та експорту послуг загалом в економіці та порівняти з показниками промислових підприємств.

Протягом досліджуваного періоду інтенсивність експорту товарів підприємствами характеризувалась нестабільною динамікою: до 2013 року обсяг експорту товарів на одне підприємство, що здійснювало експорт, збільшувався, з 2013 року цей показник зменшувався, а з 2017 року знову почалося його зростання. З огляду на стабільність структури вітчизняного експортного потенціалу протягом 2010–2014 років таку динаміку можна пояснити шокowymi змінами у бізнес-середовищі експортної діяльності вітчизняних підприємств, а саме втратою традиційних ринків збуту, реалізацією стратегій виходу на нові ринки збуту, зниженням цін на традиційні товарні позиції експорту. Як зазначають вітчизняні дослідники, низький рівень диверсифікації товарних позицій експорту та його сировинна спрямованість роблять економіку країни залежною від коливань цін на світових ринках [1; 3; 8]. Зростання показника інтенсивності експортної діяльності у 2016–2019 роках з 2,3 млн. дол до 3,0 млн. дол на одного експортера можна розглядати як свідчення виходу вітчизняних експортерів з кризи 2015 року та посилення конкурентних позицій на зовніш-

Таблиця 3

Витрати експортерів на оформлення експорту в Україні та рейтинг країни за простотою умов здійснення міжнародної торгівлі

Показник	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
Час на оформлення експорту: проходження кордону та оформлення документації (дні)	29	5,08	5,08	5,08	3	3
Місцевий транспорт (год.)	–	5	–	–	–	5
Вартість експорту: витрати на оформлення на кордоні та оформлення документації (дол. США)	–	367	367	367	267	267
Витрати на транспорт до кордону (дол. США)	1 880*	300	–	–	–	–
Середній бал за витратами часу та коштів на оформлення зовнішньоторговельних операцій	53,56	63,72	64,26	64,26	77,62	80,1
Рейтинг	154	109	115	119	78	74

* USD per container

Джерело: складено автором за даними Світового банку [20]

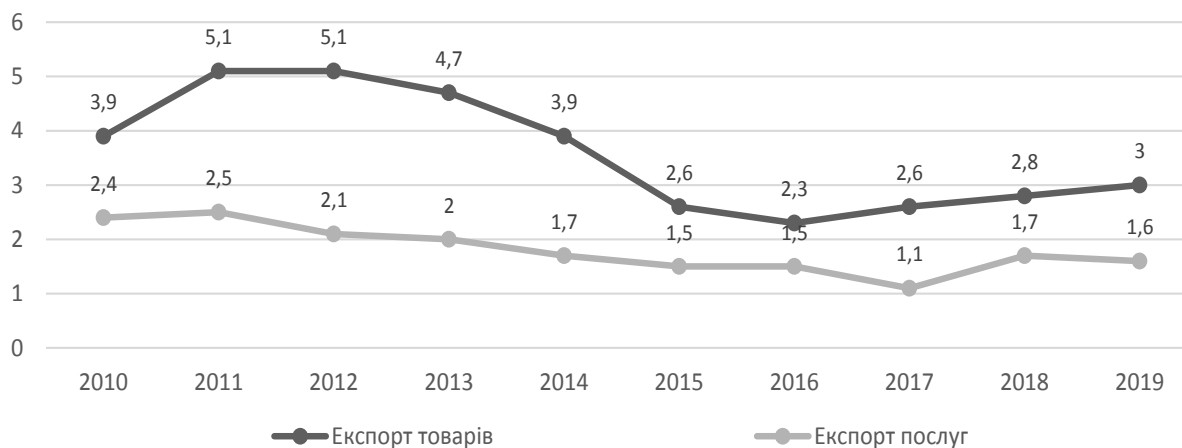


Рис. 1. Інтенсивність експортної активності підприємств України, 2010–2019 роки

Джерело: розраховано автором за даними джерела [16]

Таблиця 4

Інтенсивність експортної активності промислових підприємств

Показники	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік
Частка експорту в обсягу реалізованої продукції (% загального обсягу реалізованої продукції)	27,6	24,2	24,6	27,8
Обсяг експорту товарів на одного зайнятого на промислових підприємствах (тис. дол. США)	9,9	9,4	11,3	14,2

Джерело: розраховано автором за даними джерел [16; 18; 19]

ніх ринках найбільш ефективних виробників експортних товарів. Динаміка показника інтенсивності експорту послуг теж характеризується зменшенням обсягів експорту на одне підприємство протягом 2010–2017 років та відновленням зростання з 2017 року. Така динаміка є наслідком структурних зрушень в експортному потенціалі третинного сектору вітчизняної економіки. Протягом тривалого періоду вітчизняний експорт послуг більш ніж на 50 % складався з транспортних послуг, частка яких у 2017 році порівняно з 2011 роком скоротилась на 11 %, водночас частка комп'ютерних послуг зросла у 3,2 рази у 2017 році порівняно з 2011 роком. За рештою основних видів послуг відбулося скорочення їх часток у загальному обсязі експорту послуг [3, с. 85].

Протерівень показника промислових підприємств значно перевищує загальноекономічний. За період 2015–2018 років, за який існують статистичні показники щодо експортної активності промислових підприємств, показник обсягу експорту на одне підприємство значно перевищував узагальнений по економіці загалом, а вже у 2018 році він значно перевищував докризисний (табл. 2, рис. 1).

Показники інтенсивності експортної активності підприємств свідчать про те, що хоча частка експорту промислових підприємств у обсягах реалізованої продукції ustalена, частка експорту на 1 зайнятого у промисловості зросла на 43 % (з 9,9 тис. дол. до 14,2 тис. дол.) протягом досліджуваного періоду. Такий результат свідчить про зростання ефективності використання ресурсів підприємствами, які залишилися активними за погіршення умов здійснення експортної діяльності, позицій окремих підприємств, ефективність діяльності яких забезпечує їм кращі позиції на міжнародних ринках.

Технологічний рівень виробництва та запровадження інновацій є одним із провідних факторів, які визначають ці процеси. Інвестиційна активність про-

мислових підприємств забезпечує підвищення ефективності їх експорту та міжнародної конкурентоспроможності. У вітчизняній економіці частка промислових підприємств у загальних капіталовкладеннях найвагоміша: протягом 2015–2018 років вона збільшилась із 41,2 % до 42,3 % від загальних капіталовкладень в національну економіку.

Водночас статистика кількості промислових підприємств за рівнем технологій у виробництві дає змогу виявити ознаки технологічної гетерогенності підприємств промисловості. Аналіз цього показника протягом 2012–2016 років виявляє формування негативних тенденцій у промисловості, а саме суттєве скорочення кількості підприємств, які використовують у виробництві високі технології. Для оцінювання впливу на експортну активність підприємств цих видів діяльності було враховано обсяг експорту товарних груп за УКТ ЗЕД 30 «Фармацевтична продукція», 88 «Літальні апарати» та 90 «Прилади та апарати оптичні, фотографічні».

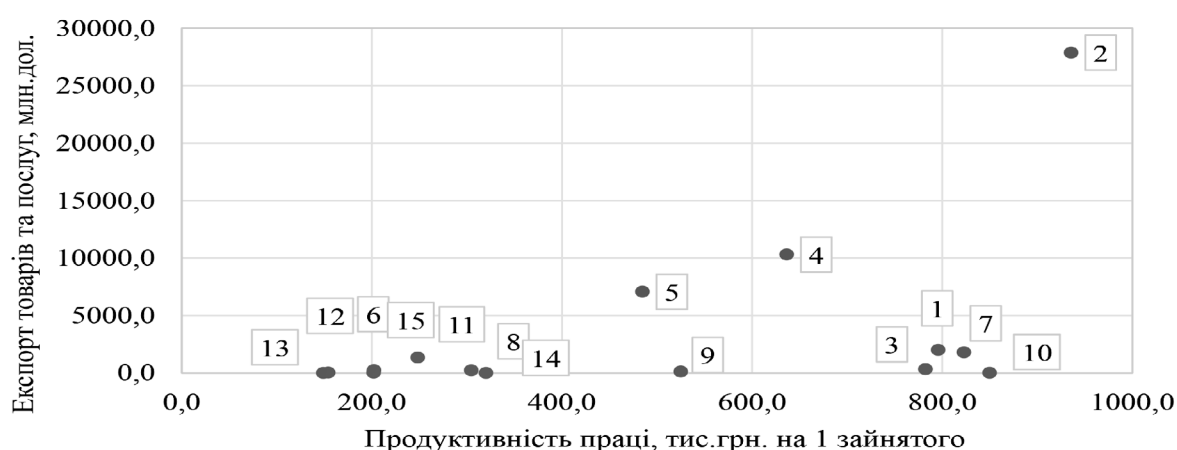
Можна припустити, що динаміка наведених у таблиці показників є результатом впливу зовнішніх шоків (втрати традиційних ринків збуту), таких як посилення гетерогенності промислових підприємств, ринковий відбір найбільш ефективних виробників. Зростання продуктивності праці (з 2012 року до 2018 року додана вартість на одного зайнятого зросла вдвічі) може розглядатися як наслідок процесів модернізації виробництва, що є передумовою покращення їх експортних позицій. Попри спадну динаміку, привертає увагу статистика покращення позицій підприємств цієї групи: з 2017 року розпочалося збільшення кількості підприємств та зростання обсягів їх експорту (табл. 5).

Відповідно до цілей дослідження використано інструменти матричного аналізу, адже порівнювалися усереднені за 2015–2018 роки дані експортної діяльності українських підприємств та розподіл експортерів товарів та

Експортна активність промислових підприємств, які використовують у виробництві високі технології, 2012–2018 роки

Рік	Кількість підприємств, які здійснюють виробництво з використанням високих технологій (21+26+30.3 за КВЕД), од.	Додана вартість на одного зайнятого, тис. грн	Експорт, млн. дол. (30+88+90 за УКТ ЗЕД України)
2012	1 122	162,5	1 463,2
2013	1 210	167,3	858,1
2014	1 107	191,1	731,3
2015	1 068	239,8	502,0
2016	916	316,4	406,4
2017	961	344,5	369,7
2018	1 001	334,7	422,8

Джерело: складено автором за даними джерела [16; 18]



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Сільське господарство, лісове господарство та рибне 2. Промисловість 3. Будівництво 4. Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів 5. Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність 6. Тимчасове розміщення й організація харчування 7. Інформація та телекомунікації 8. Фінансова та страхова діяльність | <ul style="list-style-type: none"> 9. Операції з нерухомим майном 10. Професійна, наукова та технічна діяльність 11. Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування 12. Освіта 13. Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги 14. Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок 15. Надання інших видів послуг |
|--|--|

Рис. 2. Усереднені показники експортної активності та продуктивності праці підприємств різних сфер діяльності у 2015–2018 роках

Джерело: розраховано автором за даними джерел [16; 17; 19]

послуг за рівнем продуктивності праці у виробництві товарів та послуг щодо різних видів діяльності (рис. 2)¹.

Як видно з рис. 2, за результатами порівняння можна виокремити групи підприємств певних видів діяльності, які демонструють особливості взаємозв'язку експортної активності та ефективності діяльності. Промислові підприємства (позиція відображена цифрою 2 на рис. 2) є найактивнішими експортерами товарів та послуг, що забезпечується високим рівнем продуктивності зайнятих.

Водночас існує група підприємств переважно у сфері послуг (на рис. 2 відображено як 10 – професійна, наукова та технічна діяльність, 7 – інформація та телекомунікації, 3 – будівництво, 1 – сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство), які мають високий рівень продуктивності та незначну експортну активність порівняно з промисловими підприємствами. Хоча в цій групі підприємств можна виокремити підприємства сфери інформації та телекомунікації, сільського, лісового

¹ Показники експорту товарів підприємств різних видів діяльності були збільшені на величину експорту послуг (використовувалися дані видів послуг згідно з КЗЕП) підприємствами відповідних видів діяльності. Усереднений за 2015–2018 роки показник продуктивності праці розрахований як обсяг вироблених товарів та послуг на 1 зайнятого на підприємствах певного виду діяльності.

та рибного господарства, які є активними експортерами. Експортні можливості підприємств цих видів діяльності можуть бути реалізовані за певних сприятливих умов. Підприємства IT-сектору останніми роками активно експортують послуги, що свідчить про започаткування зрушень у структурі вітчизняного експорту. Також привертає увагу група підприємств, які експортують послуги транспорту та торговельного посередництва (на рис. 2 відображено як 4 та 5). Разом з підприємствами промисловості вони є найактивнішими учасниками експортної діяльності, хоча показники продуктивності праці цих підприємств є середніми, що робить їх вразливими за умови погіршення середовища або посилення внутрішньої чи міжнародної конкуренції. Також необхідно виокремити групу підприємств за видами діяльності, які мають низькі рівні продуктивності праці та експортної активності, вони функціонують у сфері послуг, зокрема фінансових.

Висновки. Проаналізовані показники експортної активності вітчизняних підприємств дали змогу виявити особливості її динаміки за видами діяльності, низку ендогенних факторів, які впливають на експортну активність підприємств за видами діяльності, таких як інноваційна

активність, продуктивність, ефективність експортної діяльності. Такий стан експортної активності демонструє одночасно вразливість економіки в результаті недиверсифікованої товарної структури її експорту через недостатню активність підприємств перед усім третинним сектором економіки та потенційні можливості. Для реалізації останніх необхідно використовувати економічні важелі, що позитивно впливають на продуктивність підприємств окремих видів діяльності.

Подальші дослідження потребують розроблення аналітичного інструментарію для виявлення факторів, які формують посилення позицій вітчизняних експортерів, також потребує подальшого дослідження проблема впливу вітчизняних експортерів на процеси підвищення технологічного рівня національної економіки, стан внутрішнього ринку та його конкурентне середовище. Перспективним напрямом досліджень залишається проблема формування у вітчизняній економіці ефекту «навчання експортом» (“learning-by-exporting”), тобто формування у експортерів мотивів для впровадження інновацій задля забезпечення більшої продуктивності для посилення ринкових позицій не тільки на міжнародних ринках, але й на національному ринку.

Список використаних джерел:

1. Козюк В. В., Шиманська О. М. Глобальна економіка в умовах спадного тренда сировинних цін: виклики та можливості для України. *Вісник THEU*. 2016. № 1. С. 128–135.
2. Зубрицький А. І. Експортний потенціал України у контексті порівняльних переваг. *Економіка і прогнозування*. 2015. № 1. С. 140–154.
3. Осташко Т. О., Лір В. Е., Венгер В. В., Олефір В. К., Биконя О. С. Зміна традиційних позицій українського експорту. *Економіка і прогнозування*. 2017. № 2. С. 57–74.
4. Крамарев Г. В., Шликова В. О., Леванда О. М. Аналіз динаміки та структури зовнішньоторговельної діяльності України. *Бізнес-Інформ*. 2019. № 1. С. 79–91.
5. Серпухов М. Ю. та ін. Активізація експортної діяльності підприємств України: недоторговані ринки та торговельні бар'єри: монографія. Харків: Лідер, 2019.
6. Калюжна Н. Г. Зовнішньоторговельна інтеграція України в умовах поглиблення міждержавних конфліктів. *Проблеми економіки*. 2020. № 1. С. 27–35.
7. Пугачевська К. С. Інструменти експорт-промоушн за умов глобалізації. *Проблеми економіки*. 2017. № 4. С. 36–41.
8. Ніконенко У.М. Макроекономічні детермінанти функціонування ресурсозалежних економік в умовах глобалізації: монографія. Львів: вид-во Тараса Сороки, 2019.
9. Маханьова Ю. М. Експорт зернових культур України, ЄС і країн світу в умовах сучасних інтеграційних процесів. *Проблеми економіки*. 2015. № 1. С. 27–36.
10. Bernard A., Bradford J., Redding S., Schott P. The empirics of firm heterogeneity and international trade. *Working Paper 17627*. 2011. URL: <http://www.nber.org/papers/w17627> (дата звернення: 25.06.2020).
11. Bernard A., Eaton J., Jensen J. et al. Plants and Productivity in International Trade. *American Economic Review*. 2003. № 93. P. 1268–1290. URL: <https://www.nber.org/papers/w7688.pdf> (дата звернення: 25.06.2020).
12. Melitz M. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*. 2003. № 71. P. 1695–1725.
13. Melitz M., Ottaviano G. Market Size, Trade, and Productivity. *Review of Economic Studies*. 2008. № 75. P. 295–316. URL: https://scholar.harvard.edu/files/melitz/files/melot_restud_final.pdf (дата звернення: 25.06.2020).
14. Yeaple S. A Simple Model of Firm Heterogeneity, International Trade, and Wages. *Journal of International Economics*. 2005. № 65. P. 1–20. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.595.491&rep=rep1&type=pdf> (дата звернення: 25.06.2020).
15. Вацик Н.О., Чернобай, Л.І. Теоретичні аспекти та прикладні засади економічного оцінювання та планування витрат на експортну діяльність підприємств з урахуванням стадій залучення до зовнішнього ринку: монографія. Львів: Растр-7, 2014.
16. Зовнішня торгівля України: статистичний збірник / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 25.06.2020).
17. Діяльність суб'єктів господарювання: статистичний збірник / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 25.06.2020).
18. Статистична інформація. Розвиток підприємництва / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 25.06.2020).
19. Статистична інформація. Зовнішньоекономічна діяльність / Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zd/et_knp_reg/arh_et_knp_u.html (дата звернення: 25.06.2020).
20. World bank. *Doing Business, 2015–2020*. URL: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/u/ukraine UKR.pdf> (дата звернення: 25.06.2020).

References:

1. Kozyuk V. V., Shymanska O. M. (2016). Globalna ekonomika v umovakh spadnogo trenda syrovynnykh tsin: vyklyky ta mozhlyvosti dlya Ukrainy [Global economy in the context of the downtrend of commodity prices: challenges and opportunities for Ukraine]. *Visnyk TNEU [TNEU Bulletin]*. № 1. S. 128–135 [in Ukrainian].
2. Zubrytskyi A. I. (2015) Eksportnyi potentsial Ukrainy u konteksti porivnialnykh perevah [Ukraine's export potential in the comparative advantages context]. *Ekonomika i prohnozuvannia. [Economics and forecasting]*. № 1. S. 140–154 [in Ukrainian].
3. Ostashko T. O., Lir V. E., Venher V.V., Olefir V. K., Bykonja O. S. (2017) Zmina tradytsiinykh pozytsii ukrainskoho eksportu. [Changing the traditional position of Ukrainian exports]. *Ekonomika i prohnozuvannia. [Economics and forecasting]*. 2017. № 2. S. 57–74 [in Ukrainian].
4. Kramarev H. V., Shlykova V. O., Levanda O. M. (2019) Analiz dynamiky ta struktury zovnishnotorhovelnoi diialnosti Ukrainy. [Dynamics and structure Analysis of Ukraine's foreign trade activity]. *Biznes-Inform*. 2019. № 1. S. 79–91 [in Ukrainian].
5. Aktyvizatsiia eksportnoi dilnosti pidpriemstv Ukrainy: nedotorhovani rynky ta torhivelni bariery: monohrafiia [Activation of export activity of Ukrainian enterprises: untraded markets and trade barriers] / M.Yu. Serpukhov ta in. Kharkiv: Lider, 2019 [in Ukrainian].
6. Kaliuzhna N. H. (2020) Zovnishnotorhovelna intehratsiia Ukrainy v umovakh pohlyblennia mizhderzhavnykh konfliktiv. [Ukraine's foreign trade integration in the context of deepening interstate conflicts]. *Problemy ekonomiky. [Economics Problems]*. № 1. S. 27–35 [in Ukrainian].
7. Puhachevska K. S. (2017) Instrumenty eksport-promoushn za umov hlobalizatsii [Export promotion tools in the context of globalization]. *Problemy ekonomiky. [Economics Problems]*. № 4. S. 36–41 [in Ukrainian].
8. Nikonenko U. M. (2019) Makroekonomichni determinanty funktsionuvannia resursozaleznykh ekonomik v umovakh hlobalizatsii: monohrafiia. [Macroeconomic determinants of the functioning of resource-dependent economies in the context of globalization]. Lviv: Vyd-vo Tarasa Soroky [in Ukrainian].
9. Makhanova Yu. M. (2015) Eksport zernovykh kultur Ukrainy, YeS i krain svitu v umovakh suchasnykh intehratsiinykh protsesiv. [Ukraine grain crops export, the EU and the countries of the world in the conditions of modern integration processes]. *Problemy ekonomiky. [Economy Problems]*. № 1. S. 27–36 [in Ukrainian].
10. Andrew B. Bernard, J. Bradford Jensen, Stephen J. Redding, Peter K. Schott (2011) The empirics of firm heterogeneity and international trade. *Working Paper 17627*. Available at: <http://www.nber.org/papers/w17627> (accessed 25 June 2020).
11. Bernard A., Eaton J., Jensen J. et al. (2003) Plants and Productivity in International Trade. *American Economic Review*, 93, pp. 1268–1290. Available at: <https://www.nber.org/papers/w7688.pdf> (accessed 25 June 2020).
12. Melitz M. (2003). The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*. 71, pp. 1695–1725.
13. Melitz M., Ottaviano G. (2008), Market Size, Trade, and Productivity. *Review of Economic Studies* (2008) 75, 295–316. Available at: https://scholar.harvard.edu/files/melitz/files/melot_restud_final.pdf (accessed 25 June 2020).
14. Yeaple S. (2005) A Simple Model of Firm Heterogeneity, International Trade, and Wages. *Journal of International Economics*, 65, pp. 1–20. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.595.491&rep=rep1&type=pdf> (accessed 25 June 2020).
15. Vatsyk N.O., Chernobai L.I. (2014) Teoretychni aspekty ta prykladni zasady ekonomichnoho otsiniuvannia ta planuvannia vytrat na eksportnu diialnist pidpriemstv z urakhuvanniam stadii zaluchennia do zovnishnoho rynku: monohrafiia. [Theoretical aspects and applied principles of economic evaluation and planning of export activities costs of enterprises according to the stages of involvement in the foreign market]. Lviv: Rastr-7 [in Ukrainian].
16. *Zovnishnia torhivlia Ukrainy. Statystychnyi zbirnyk*. [Foreign Trade of Ukraine. Statistical Collection]. Derzhavni sluzhba statystyky Ukrainy. [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 25 June 2020).
17. *Diialnist subiektiv hospodariuvannia. Statystychnyi zbirnyk*. [Activities of economic entities. Statistical collection]. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 25 June 2020).
18. *Statystychna informatsiia. Rozvytok pidpriemnytstva*. [Statistical information. Entrepreneurship development]. Derzhavni sluzhba statystyky Ukrainy. [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 25 June 2020).
19. *Statystychna informatsiia. Zovnishnoekonomichna diialnist* [Statistical information. Foreign economic activity] Derzhavni sluzhba statystyky Ukrainy. [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zd/et_knp_reg/arh_et_knp_u.html (accessed 25 June 2020).
20. World bank. *Doing Business, 2015–2020*. Available at: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/u/ukraine/UKR.pdf> (accessed 25 June 2020).

ЭНДОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЭКСПОРТНОЙ АКТИВНОСТИ УКРАИНСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. В статье представлены результаты эмпирического исследования экспортной активности украинских предприятий по показателям ее экстенсивности и интенсивности, определены особенности экспортной деятельности предприятий промышленности по этим показателям, определена связь между экспортной активностью и характеристиками гетерогенности предприятий по видам экономической деятельности. С использованием подходов новой теории международной торговли по данным официальной статистики рассчитаны обобщающие показатели экспортной активности и производительности труда предприятий по видам деятельности. Построена матрица для оценивания соотношения производительность труда и экспортной активности предприятий по видам деятельности, выделено распределение четырех групп видов деятельности, в которых экспортная активность предприятий характеризуется различным уровнем и вследствие специфики эндогенных факторов, влияющих на показатель производительности труда занятых на предприятиях этих видов деятельности.

Ключевые слова: экспорт, гетерогенные фирмы, интенсивность экспорта, экстенсивность экспорта, расходы экспорта, производительность труда.

ENDOGENIC FACTORS OF DIFFERENCE OF UKRAINIAN ENTERPRISES EXPORT ACTIVITY

Summary. The article presents the results of an empirical study of export activities of domestic enterprises by type of economic activity based on the official statistics. Approaches of the “new trade theory” were used to substantiate research results in particular the dependence of exports on the firm’s productivity. Indicators of export activity extensiveness of enterprises by types of activity are calculated, which reflect the scale of involvement in the dynamics, the degree of concentration of export activity and allow to assess the economic response to changes in the international trade environment during the study period. Peculiarities of the processes of involvement of enterprises by certain types of activity, which demonstrated indicators higher than the general ones in the economy – industry and wholesale trade, are singled out. Indicators of export of goods by industrial enterprises are calculated to assess the impact of export activity on the efficiency of their production. Peculiarities of dynamics of separate components of export goods expenses for an estimation of changes in the international trade environment of the domestic enterprises and an estimation of a parity of endogenous and exogenous factors are defined. Indicators of export intensity to goods and services by enterprises by types of activity are calculated to assess the concentration of exports, its dynamics, to identify the most active participants and to assess endogenous and exogenous factors that determine it. The impact of such endogenous factor as technology of goods production on the export activity of industrial enterprises by type of activity is estimated. Based on official statistics, the generalized indicators of export activity and labor productivity of enterprises by type of activity are calculated. The matrix is constructed to assess the ratio of labor productivity and export activity of enterprises by type of activity, the distribution of four groups of activities in which the export activity of enterprises is characterized by different levels and due to the specifics of endogenous factors affecting labor productivity in enterprises of these activities.

Key words: exports, heterogeneous firms, export intensity, export extensiveness, export costs, labor productivity.

Ставерська Т. О.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки
та менеджменту зовнішньоекономічної діяльності
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця*

Шталь Т. В.

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри міжнародної економіки та менеджменту зовнішньоекономічної діяльності
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця*

Козуб В. О.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки та менеджменту зовнішньоекономічної діяльності
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця*

Staverska Tetiana

*Ph. D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Department of International Economics and Management of Foreign Economic Activity
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

Shtal Tatyana

*Doctor of Economics, Professor,
Professor of Department of International Economics and Management of Foreign Economic Activity
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

Kozub Viktoria

*Ph. D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Department of International Economics and Management of Foreign Economic Activity
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

ФРАНЧАЙЗИНГ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ: ПРОБЛЕМИ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ

Анотація. Інтеграція України в міжнародний бізнес-простір є одним з пріоритетних векторів розвитку держави, при цьому франчайзинг є ефективним інструментом для просування на міжнародні ринки. Система франчайзингу є різновидом партнерства, яка набула значного розвитку у багатьох сферах підприємництва, особливо у ресторанно-му бізнесі, завдяки можливості запровадження інтеграційно-адаптивних форм бізнесу та бізнес-технологій з одночасним удосконаленням якісних параметрів діяльності, мінімізацією ризиків та витрат. У статті визначено основні тенденції розвитку франчайзингу в контексті галузевої, географічної та інвестиційної сегментації. Дослідження умов діяльності вітчизняних та міжнародних ресторанних франшиз, що діють на території України, дало змогу визначити основні проблеми інтеграції України в міжнародний ресторанний бізнес-простір. Складності міжнародної інтеграції систематизовано за чотирма ознаками, такими як фінансово-економічні, соціально-психологічні, ринкові та правові. Врахування визначених проблем дасть змогу вітчизняним представникам ресторанного бізнесу активізувати просування на міжнародний ринок.

Ключові слова: франчайзинг, ресторанний бізнес, сегментація франчайзингових мереж, міжнародна інтеграція, франшиза, ресторанний франчайзинг.

Вступ та постановка проблеми. Соціально-політична нестабільність, глобалізація фінансової кризи та, як наслідок, зростання турбулентності ринкового середовища й комерційних ризиків утворюють значні перепони до повноцінної інтеграції України у світовий бізнес-простір. За таких умов загострюється необхідність запровадження інтеграційно-адаптивних, зокрема партнерських, форм бізнесу та бізнес-технологій із одночасним удосконаленням якісних параметрів їх розвитку. Одним із видів такого партнерського бізнесу є система франчайзингу, яка набула значного розвитку у світовому бізнес-середовищі й довела свою ефективність у багатьох сферах підприємництва, особливо у ресторанному бізнесі.

Франчайзинг як форма партнерських відносин дає можливість забезпечити партнерам підтримку у конкурентній боротьбі, створити новий бізнес, сприяє виходу на нові географічні й продуктові ринки [1, с. 269]. Привабливість франчайзингу пояснюється його активним

розвитком у світовій економіці, комплексним характером відносин, досить високим рівнем їх прозорості, а також перевагами взаємовигідних системних зв'язків, що забезпечують ефективний розподіл капіталовкладень, дають змогу створити широкую систему збуту товарів і послуг, посилити конкурентні переваги учасників мережі по відношенню до інших учасників аналогічного ринку, забезпечити можливість більш швидкого виходу на ринок з мінімальним ризиком. Таким чином, франчайзинг дає великі шанси на успіх, завдяки чому стає все більш популярним способом організації бізнесу в усьому світі [2, с. 17].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання сутності, організації та запровадження франчайзингу в різні сфери підприємницької діяльності є об'єктом дослідження закордонних учених уже декілька десятиліть, але інтеграція України у світовий бізнес-простір обумовила також інтерес вітчизняних науковців. Дослідженням проблем формування та розвитку франчайзингу присвячено

праці Н. Данько, Д. Зельтца, Ф. Колера, Н. Кулак, Ж. Ламбена, М. Пивоварова, Дж. Стенворта, М. Чорій, О. Шагової та багатьох інших науковців. Незважаючи на теоретичну і практичну цінність наявних напрацювань, можна констатувати, що проблематика застосування франчайзингу у ресторанному бізнесі в умовах міжнародної інтеграції України досі залишається недостатньо дослідженою.

Метою роботи є дослідження проблем організації, застосування та розвитку франчайзингу в ресторанному бізнесі в умовах міжнародної інтеграції України.

Результати дослідження. Перші згадки франчайзингу датуються 1840 роком, відколи німецький виробник пива “Spaten” почав продавати ліцензію на продаж пива під своїм брендом. Більш відомий бренд, а саме машинки “Zinger”, почали франчайзинг із 1851 року. Виробник швидко розвився, але при цьому ресурсів для масштабування не вистачало, тому компанія почала продавати право продажу своїх машинок. Далі з’являється виробничий франчайзинг, найвідомішими мережами якого є “Pepsi Cola”, “Coca-Cola” [3]. Сьогодні франчайзинг набув широкого поширення по всьому світі, що підтверджується позитивними тенденціями в різних країнах. Зокрема, в цей час у США франчайзинг займає у бізнесі 80 % підприємств, зокрема в малому бізнесі – 60 % загальної кількості підприємств; взагалі працює більш ніж 2 000 франчайзингових систем, а річний обсяг продажів у системі франчайзингу перевищує 1 трлн. дол. Кількість франчайзингових підприємств перевищує 800 тис., 45 % загального товарообігу припадають на частку франчайзингових послуг. Кількість франчайзерів та, відповідно, франчайзингових мереж зростає досить високими темпами [4, с. 139]. За даними “International Franchise Association” [5], на початку XXI сторіччя нараховувалось близько 16,5 тис. франчайзерів та більш ніж 1,2 млн. франчайзі. Визначними лідерами за розвитком франчайзингу є США (більш ніж 2 000 франчайзерів), Канада (1 200), Південна Корея (1 000), Бразилія (1 000), Японія (1 000).

Будь-який вид бізнесу можна перетворити на франшизу. Міжнародна Асоціація Франчайзингу виділяє 70 галузей господарства, у яких можна використовувати методи франчайзингу, серед яких слід назвати ресторани, готелі, торгівлю, будівництво, освіту, послуги з працевла-

штування, пральні, приватні поштові скриньки, фотостудії, ріелторські компанії, туризм та розваги, авторемонт, прокат спеціального устаткування.

Рейтинг найбільших франчайзингових мереж у світі щорічно надається у вигляді “Top 100 Global Franchises” [8], у якому особлива увага приділяється міжнародним франшизам (що діють принаймні в двох країнах). Дані компаній аналізуються з фінансових звітів, документів про розкриття франшизи (FDD) та інших опублікованих галузевих джерел, а дані за кожною франшизою вводяться у спеціальну запатентовану комп’ютерну формулу, що робить результат максимально об’єктивним.

За даними “Franchise Group”, у світі близько 50 % всіх франчайзингових мереж працюють у сфері торгівлі та громадського харчування (рис. 1). Згідно з каталогом “Franchise Group”, у 2019 році серед 500 найуспішніших мереж підприємств готельно-ресторанного бізнесу Європи, діючих на засадах договору франчайзингу, 12,4 % складають підприємства готельно-ресторанної сфери, з них 9,0 % – мережі ресторанного бізнесу. За результатами 2019 року серед найбільш успішних франчайзингових мереж готельно-ресторанного бізнесу Європи 42,0 % мають американське походження. Згідно з рейтингом німецької компанії “Statista GmbH”, лідерами франчайзингових мереж Європи у 2019 році також є мережі ресторанного бізнесу (80 % становлять американські компанії) [7, с. 95–96].

Франчайзингова система «бізнес-формат» має домінуюче значення в економіці США. Слід відзначити, що на початок 1990-х років кількість підприємств, які працювали за бізнес-форматом франчайзингу, збільшилась у два рази порівняно з 1982 роком (коли вони становили 42 % від усіх франчайзингових підприємств). Яскравим прикладом застосування франчайзингової моделі може бути діяльність фірми «Макдональдс», яка є потужною транснаціональною компанією, що обслуговує на своїх 12 тисячах підприємств у різних країнах світу сотні мільйонів клієнтів [9, с. 119].

В Україні бізнес-технології франчайзингу ще не набули таких потужностей, але слід відзначити активний розвиток внутрішнього франчайзингу, характерною особливістю якого є синергія зарубіжних технологій фран-

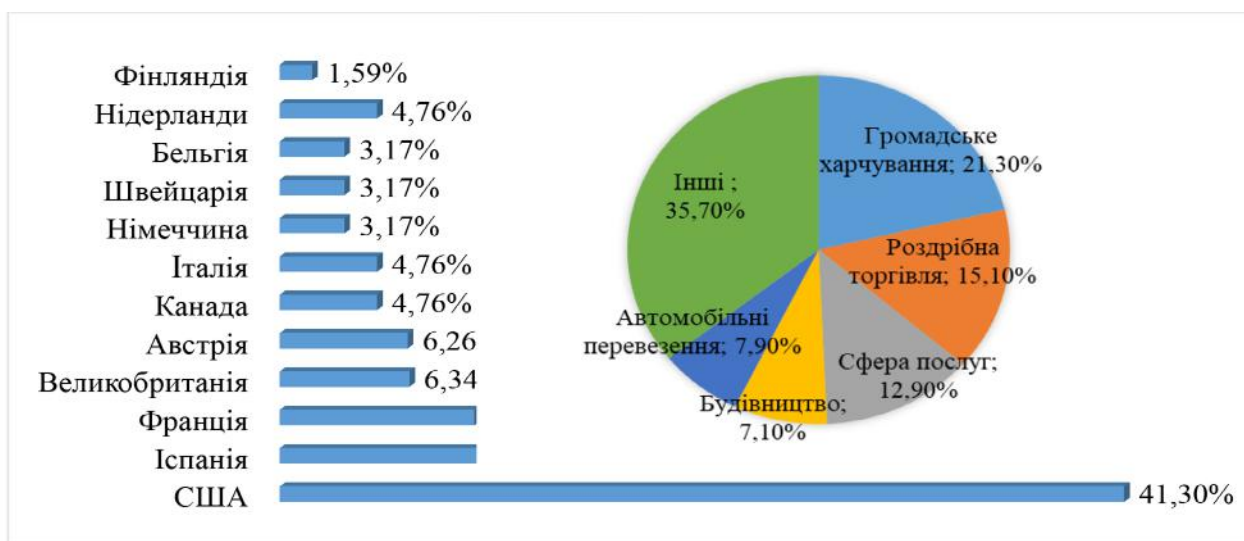


Рис. 1. Сегментація ринку франчайзингу в розрізі походження капіталу та сегментів поширення провідних франчайзингових мереж за версією рейтингу “Franchise Direct”

Джерело: побудовано авторами за даними джерел [6; 7, с. 96; 8]

чайзингу з вітчизняними підходами до ведення бізнесу. З кожним роком все більше підприємців звертають свою увагу на франчайзингові проєкти та вибирають франчайзинг як інструмент для початку або масштабування свого бізнесу (рис. 2).

Стрімкий розвиток ринку франшизи обумовлено вагомими перевагами франчайзингу, зокрема ефективною формою організації та ведення бізнесу; мінімізацією підприємницьких ризиків малого та середнього бізнесу; створенням сприятливих умов для скорочення термінів окупності інвестицій; наданням франчайзі франчайзингового пакета. Ці та інші особливості дають змогу визначити франшизу як повну бізнес-систему зі сталою бізнес-концепцією.

За результатами спостережень експертів “Pro-consulting” та “Franchise Group” [6; 8], кількість власних та франчайзингових об’єктів в Україні в розрізі галузей демонструє такі тенденції:

- значно збільшилась кількість франшиз серед громадського харчування, ритейлу та послуг, зокрема, активного розвитку набули послуги у сферах освіти, спорту та логістики;

- франчайзинг у сфері громадського харчування вперше за останні роки продемонстрував спад у 2017 році на 18 %, у 2018–2019 роках ситуація стабілізувалася;

- частка українських франшиз продовжує стабільно збільшуватись, що свідчить про розвиток саме українського франчайзингу (рис. 3);

- ринок активно розвивається в системному підході до формування франшиз, а компанії впроваджують франчайзинг як стратегію, цілеспрямовано розробляючи формати франшиз.

Світовий досвід показує, що франчайзинг забезпечує стабільний розвиток підприємств практично в будь-якій із нині відомих галузей економіки, однак в Україні найбільшої популярності він здобув у сферах роздрібної торгівлі, громадського харчування (ресторанного бізнесу) та послуг (рис. 4).



Рис. 2. Динаміка розвитку франчайзингу в Україні за 2001–2019 роки

Джерело: побудовано за даними “Pro-consulting” та “Franchise Group” [6; 8]

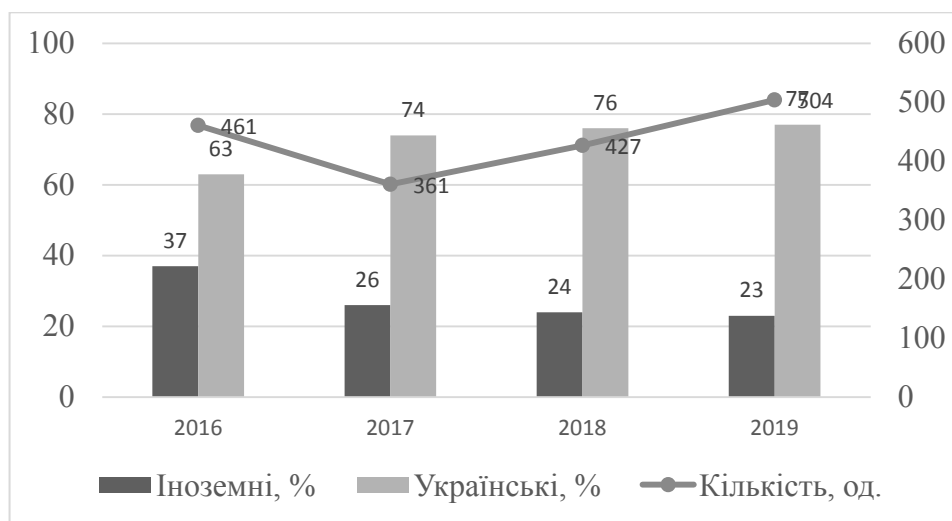


Рис. 3. Сегментація франчайзингових брендів в Україні за походженням у період 2016–2019 років

Джерело: побудовано за даними “Pro-consulting” та “Franchise Group” [6; 8]



Рис. 4. Сегментація ринку франчайзингу України за галузями економіки

Джерело: побудовано за даними джерела [10]

За даними експертів Федерації розвитку франчайзингу, гостинності та інфраструктури України, в Україні спостерігається висока перспективність галузевого розвитку за системою франчайзингу, адже 27 галузей мають своїх інвесторів, але не мають достатньої кількості франчайзерів [11, с. 110]. Ринок українських франшиз представлений такими відомими брендами, як «Піца Челентано», «Франс.уа», «Мафія», «Арома Кава», «Львівські круа-

сани», «Перша пекарня» (табл. 1). Загалом за даними компанії «Франч» в Україні на початок 2019 року зафіксовано майже 1 200 франчайзингових пропозицій. Найбільша кількість франшиз зафіксована у сегментах роздрібно торгівлі (423 франшизи), громадського харчування (210) та послуг для бізнесу (151).

Інтеграція України в міжнародне ресторанне бізнес-середовище в межах франчайзингових відносин відбувається у декількох напрямках, таких як:

- покупка франшиз міжнародних ресторанних мереж;
- продаж українських франшиз за кордон;
- міжнародна міграція капіталів;
- міграція робочої сили;
- трансферт технологій.

Найчастіше українські бізнес-моделі купують інвестори з країн СНД та Східної Європи, причому продаж франшиз на європейські ринки більш вигідний, ніж у країни СНД. Основною причиною продажу українських підприємців франшизи за кордон є можливість отримання вищого порівняно з Україною доходу та отримання вагомого стимулу до продажу франшиз на внутрішньому ринку. Так, власники франшизи зазвичай отримують близько 5 % від обігу партнерської компанії, а оскільки виручка за кордоном вище, то вище обов'язковий платіж. З іншого боку, вихід на зовнішні ринки допомагає активніше продавати бренд в Україні, доводить її конкурентоспроможність та адаптованість. За даними Асоціації франчайзингу, майже 40 українських компаній продали

Таблиця 1

Рейтинг провідних франшиз ресторанного бізнесу в Україні

Місце в рейтингу	Назва	Характеристика	Обсяг інвестицій	Паушальний внесок	Роялті	Період окупності
1	Джигіт	Мережа ресторанів грузинської кухні (Fast-Casual)	від 25 000\$	10 000–15 000\$	3 %	8–10 місяців
2	Франс.уа	Національна мережа з продажу французької випічки	20 000–25 000\$	6 000\$	відсутній	18 місяців
3	Pizza Celentano Ristorante	Міжнародна мережа піццерій в Україні	45 000–60 000 EUR			1 рік
4	Salateira	Міжнародна мережа ресторанів здорового харчування	120 000\$	30 000\$		2 роки
5	Fornetti	Міжнародна мережа пекарень	8 000–15 000\$			8 місяців
6	Lviv Croissants	Український концепт мережі пекарень швидкого харчування	25 000\$	9 000\$	3 % від обігу на місяць	від 2 до 12 місяців
7	Aroma Kava	Одна з найбільших мереж кав'ярень в Україні	250 000–800 000 грн.		2 % від обігу на місяць	від 6 до 15 місяців
8	Grill Pab	Міжнародна мережа гриль-ресторанів	от 540 000 грн.	відсутній	2 % від обігу	від 6 місяців
9	Mafia	Мережа ресторанів японської та китайської кухні	від 30 000 EUR		5 % від обігу + 2 % маркет. платіж	від 24 до 26 місяців
10	Coffelat	Мережа українських кав'ярень	26 000\$	1 800\$		1–2 роки
11	Druzi	Мережа українських кав'ярень	від 50 000 грн.	90 000 грн.	3%	12–18 місяців
12	Gemini espresso club	Міжнародна мережа кав'ярень	від 170 000 грн.	1 000\$		8–12 місяців
13	Mr.Grill Hotdogs& Burger	Міжнародна мережа хот-дог-барів	52 500–95 000\$	5 000–10 000\$		22–26 місяців
14	FreshLine	Національна мережа кафе швидкого харчування	15 000–35 000\$	4 500–6 000\$		від 18 до 30 місяців
15	Сімейна пекарня	Українська мережа міні-пекарень	від 18 000\$	5 000\$	відсутній	від 10 місяців

свою франшизу за кордон. Серед українських лідерів в експансії ресторанних франшиз за кордон слід назвати мережі “Salateira” (3), “Freshline” (2), «Сім’я ресторанів Дмитра Борисова» (3) [12].

Незважаючи на значні темпи розвитку франчайзингу, існують певні перепони до повноцінної інтеграції України у світовий бізнес-простір ресторанного господарства (рис. 5).

Серед фінансово-економічних проблем розвитку франчайзингових відносин найбільш вагомі пов’язані з інвестиціями. Більшість потенційних покупців ресторанного бізнесу в Україні орієнтується на невеликі бюджети: 80 % розраховують на інвестицію до \$20 тис. За такого бюджету реально купити франшизу кафе або кав’ярні («Форнетті», «Арома Кава», «Bricks» тощо). Іноземні франчайзингові мережі ресторанного бізнесу встановлюють значно більший паушальний платіж. Наприклад, франшиза великої світової мережі кав’ярень “Starbucks” коштує близько \$1 млн, а найдорожчою позицією на вітчизняному ресторанному ринку є франшиза бельгійського хлібного ресторану “Le Pain Quotidien”, яка пропонується приблизно за \$2,2 млн. Втім, поки що ресторани цієї мережі в нашій країні не функціонують.

Проблемою є також вибір джерел інвестування. Для сплати паушального платежу та первісних інвестицій на відкриття ресторану франчайзі може використовувати власні кошти, залучені та позикові. Як доводять дослідження, для здійснення необхідних капіталовкладень більшість українських підприємців використовує власні заощадження та кредитні кошти. На жаль, в Україні відсутній ефективно діючий «лояльний механізм кредитування» малого й середнього бізнесу, до якого здебільшого належать вітчизняні підприємці-ресторатори. 24 січня 2020 року КМУ затвердив Постанови «Про затвердження Порядку надання фінансової державної підтримки суб’єктам мікропідприємництва та малого підприємництва» та «Про затвердження Порядку використання коштів державного бюджету, передбачених для забезпе-

чення функціонування Фонду розвитку підприємництва», якими передбачено, зокрема, доступне кредитування під 5–9 % річних, але учасники Програми з підтримки малого й середнього підприємництва досі стикаються із проблемою отримання «дешевих кредитів».

Таблиця 2

Кредитування малого та середнього бізнесу у розвинених державах та Україні у 2019 році

Країна	Середній відсоток, під який кредитується МСБ	Розмір кредиту для бізнесу, що надається державою, у євро
Японія	0,1	верхньої межі не встановлено
США	2,75	до 1,79 млн.
Канада	2	до 223 тис.
Великобританія	2	до 286 тис.
Україна	19,4	не дає

Наведені відсоткові ставки кредитування свідчать про необхідність активізації програм лояльного кредитування, надання українському бізнесу якомога «дешевших» кредитів та іншої державної підтримки. Статистика засвідчує наявність в Україні близько 2 млн. малих підприємств, на яких працюють 6,5 млн. осіб. Отримати кредит у банку для свого розвитку вони можуть лише під 15–30% річних. У розвинених державах малий та середній бізнес кредитується від 1 % до 3 % річних [13, с. 62].

Соціально-психологічні проблеми міжнародної інтеграції ресторанної франшизи стосуються усіх суб’єктів бізнесу, а саме франчайзерів, франчайзі та споживачів. Передусім, виходячи на міжнародний ринок, ресторатору необхідно враховувати культурні, ментальні та релігійні особливості споживача, його смакові вподобання. Певні

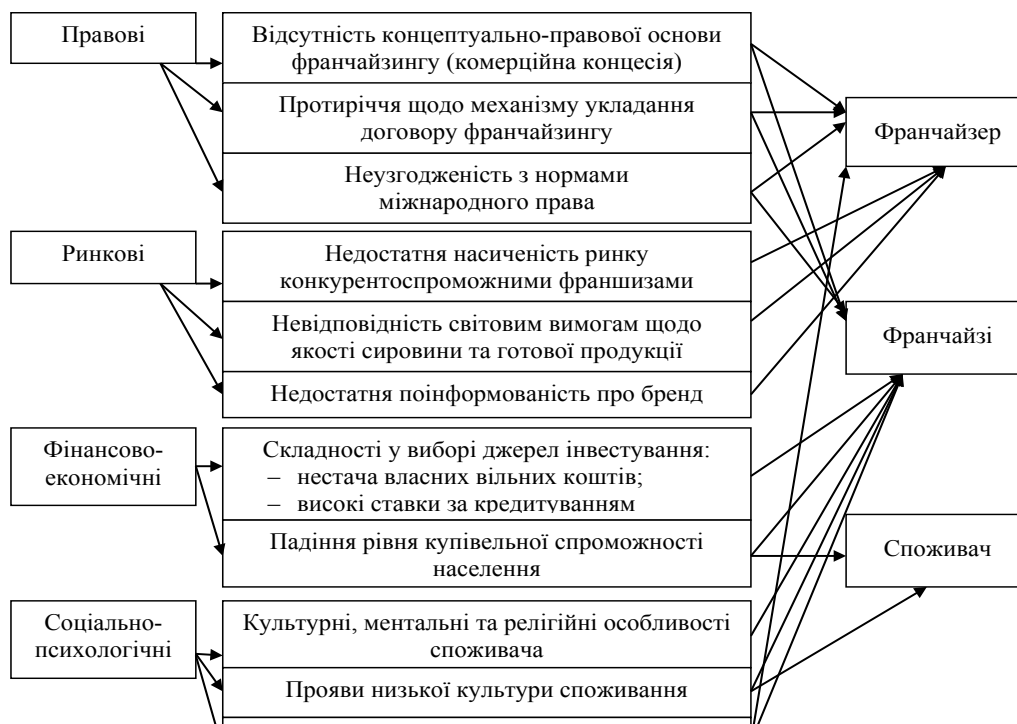


Рис. 5. Основні проблеми розвитку франчайзингу в ресторанному бізнесі в умовах міжнародної інтеграції України

Джерело: складено авторами

складності виникають із довірою та надійністю представників іншої країни, адже безвідповідальне ставлення до виконання договірних зобов'язань і до чужої інтелектуальної власності, недотримання умов укладених договорів концесії, зниження якості товарів і послуг через порушення умов технології та стандартизації призводять до формування сумнівної репутації деяких вітчизняних підприємств. Значною перешкодою до міжнародної інтеграції України є недостатня конкурентоспроможність ринку вітчизняних рестораних франшиз у світовому бізнес-середовищі, що обумовлено передусім браком якісних технологічних франшиз, невідповідністю світовим вимогам щодо якості сировини та готової продукції (іноді повною відсутністю сертифікації), недостатньою поінформованістю про бренд. Задля вирішення цих проблем необхідно запровадити детальний маркетинг-аналіз перед виходом бренду на ринок.

Певні ускладнення виникають також із боку правового забезпечення франчайзингових відносин з огляду на недостатню узгодженість чинного вітчизняного законодавства з вимогами міжнародного права з регламентації таких відносин. Правова регламентація франчайзингових відносин в Україні забезпечується Господарським кодексом України, Цивільним кодексом України, законами щодо захисту права власності та інтелектуальних прав, законами щодо захисту прав споживачів та іншими нормативно-правовими актами, але при цьому у вітчизняному законодавстві відсутнє визначення франчайзингу як правової категорії, отже, франчайзинг розглядається як комерційна концесія. Таким чином, можна говорити про відсутність концептуально-правової основи франчайзингових відносин, яка має регламентувати категорійний апарат, мету, завдання, принципи, процедури, документальне оформлення та інші складові частини цих відносин.

Задля запобігання ускладнень просування вітчизняного ресторанного бізнесу за кордон необхідно вжити таких заходів:

1) проведення реального всебічного оцінювання затребуваності бізнесу у потенціальній країні розміщення

та адаптація продуктової пропозиції під місцеві соціокультурні особливості;

2) перебудова фінансової моделі бізнесу з урахуванням законодавчих норм, податків, орендних платежів, заробітних плат та цін відповідної продуктової пропозиції країни розміщення франшизи;

3) обов'язкова реєстрація торговельної марки (бренду) у країні розміщення;

4) активне просування франшизи у країні розміщення.

Висновки. Таким чином, основними проблемами міжнародної інтеграції ресторанного франчайзингу є:

– недосконалість концептуально-правового забезпечення відносин франчайзингу;

– брак знань та досвіду роботи вітчизняних підприємств в умовах міжнародного франчайзингу;

– випадки безвідповідального ставлення до виконання договірних зобов'язань, недотримання умов укладених договорів концесії, зниження якості товарів і послуг через порушення умов технології та стандартизації, і, як наслідок, сумнівна репутація деяких вітчизняних підприємств;

– недостатня поінформованість щодо перспектив ведення ресторанного бізнесу в Україні з боку іноземних франчайзерів та невідомість вітчизняних брендів за кордоном;

– недостатня адаптованість вітчизняних франчайзингових моделей ресторанного франчайзингу правовим та соціокультурним умовам інших країн;

– низький рівень розвитку банківського кредитування (високі процентні ставки, відсутність діючих програм лояльності кредитування).

Незважаючи на зазначені проблеми, ресторанний франчайзинг активно розвивається як в Україні, так і за кордоном. Багатий світовий досвід застосування франчайзингу в ресторанному бізнесі переконливо довів його ефективність, отже, міжнародний франчайзинг дає змогу масштабувати свій бізнес, вирішувати низку економічних та організаційних проблем, знижувати підприємницький ризик та підвищувати прибутковість діяльності.

Список використаних джерел:

- Шагова О. Сущность и роль франчайзинга в современной экономике. *Вестник Казанского технологического университета*. 2011. № 2. С. 268–273.
- Шатайло О., Черномазюк А. Франчайзинг у сфері готельно-ресторанного бізнесу. *Динамика та на сьвременната наука – 2014* : матеріали по Х Международной научно-практической конференции, София, 17–25 июля 2014 года. София, 2014. Т. 2 : Икономики. С. 17–20. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/shatajlo.htm (дата звернення: 10.07.2020).
- Гайдут К. Как правильно масштабировать бизнес. *LABA. Образовательная платформа*. URL: <https://l-a-b-a.com/blog/745-kak-pravilno-masshtabirovat-biznes> (дата звернення: 12.06.2020).
- Данько Н., Новікова В. Франчайзинг як ефективна форма управління в готельній індустрії. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм»*. 2016. Вип. 5. С. 138–141.
- Franchising News & Events. *International Franchise Association*. URL: <http://www.franchise.org> (дата звернення: 12.06.2020).
- Дослідження ринку франчайзингових послуг в Україні. 2020 рік. *Pro-Consulting*. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/issledovanie-rynka-franchajzingovyh-uslug-v-ukraine-2020-god> (дата звернення: 12.06.2020).
- Кулак Н., Мурована Л. Франшиза як ефективний інструмент ведення готельно-ресторанного бізнесу. *Вісник КНУТД. Серія: Економічні науки*. 2019. № 5 (139). С. 93–104.
2019. Top 100. Franchises Report: Introduction and Overview. *Franchise Group*. URL: <https://www.franchisedirect.com/information/2019-top-100-franchises-report-introduction-and-overview> (дата звернення: 15.07.2020).
- Чорій М. Ефективність франчайзингу як форми організації ресторанного бізнесу. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку». 2016. № 851. С. 118–127.
- Асоціація франчайзинга допоможе. *Асоціація франчайзингу України*. URL: <http://franchising.org.ua> (дата звернення: 15.07.2020).
- Микитюк О., Бенівська К. Особливості девелоперських послуг на ринку франчайзингу України. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 27. С. 108–113.
- Будина Л. Наши за рубежом: как украинские компании развивают бизнес за границей при помощи франчайзинга. *Retailers.ua*. URL: <https://retailers.ua/news/menedjment/7643-nashi-za-rubejom-kak-ukrainskie-kompanii-razvivayut-biznes-za-granitsey-pri-pomoschi-franchayzinga> (дата звернення: 15.07.2020).

13. Панфілова Я. Особливості фінансової підтримки підприємництва в Україні. *Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Харків, 14 травня 2020 року. Харків, 2020. Ч. 2. С. 61–62.

References:

1. Shagova O. (2011) Suschnost i rol franchizinga v sovremennoy ekonomike [The essence and role of franchising in the modern economy]. *Bulletin of Kazan technological University*. Vol. 2. P. 268–273.
2. Shatajlo O., Chernomazyuk A. Franchajzy'ng u sferi gotel'no-restorannogo biznesu [Franchising in the hotel and restaurant business]. Proceedings of the *Dynamics of modern science-2014 : X International. scientific practice. conf. (Sofia, July 17–25, 2014)*. Sofia, 2014. Vol. 2 : Economics. Available at: https://tourlib.net/statti_ukr/shatajlo.htm (accessed: 10.07.2020).
3. Gaidut K. Kak pravyy'ly'no masshtaby'rovat' by'znes [How to properly scale the business]. *LABA. Educational platform*. Available at: <https://l-a-b-a.com/blog/745-kak-pravilno-masshtabirovat-biznes> (accessed: 12.06.2020).
4. Danko N., Novikova V. (2016) Franchajzy'ng yak efekty'vna forma upravlinnya v gotel'nij industriyi [Franchising as an effective form of management in the hotel industry]. *Bulletin of V.N. Karazin Kharkiv National University*. Vol. 5, pp. 138–141.
5. Franchising News & Events. *International Franchise Association*. Available at: <http://www.franchise.org> (accessed: 12.06.2020).
6. Doslidzhennya ry'nku franchajzy'ngovy'x poslug v Ukraini. 2020 rik [Research of the franchising services market in Ukraine. 2020]. *Pro-Consulting*. Available at: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/issledovanie-rynka-franchajzingovyh-uslugv-ukraine-2020-god> (accessed: 12.06.2020).
7. Kulak N., Murovana L. (2019). Franshy'za yak efekty'vny'j instrument vedennya gotel'no-restorannogo biznesu [Franchise as an effective tool for hotel and restaurant business]. *Bulletin of KNUVD. Ser.: Economic Sciences*. № 5 (139), pp. 93–104.
8. 2019. Top 100. Franchises Report: Introduction and Overview. *Franchise Group*. Available at: <https://www.franchisedirect.com/information/2019-top-100-franchises-report-introduction-and-overview> (accessed: 15.07.2020).
9. Choriy M. (2016). Efekty'vnist' franchajzy'ngu yak formy' organizaciyi restorannogo biznesu [Efficiency of franchising as a form of organization of restaurant business]. *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Ser. "Management and Entrepreneurship in Ukraine: Stages of Formation and Problems of Development"*. № 851, pp. 118–127.
10. Assocy'acy'ya franchajzy'nga pomozhet [The franchising association will help]. *Franchising Association of Ukraine*. Available at: <http://franchising.org.ua> (accessed: 15.07.2020).
11. Mykytyuk O., Benivska K. (2019). Osobly'vosti developers'ky'x poslug na ry'nku franchajzy'ngu Ukrainy' [Features of development services in the franchising market of Ukraine]. *Market infrastructure*. Vol. 27, pp. 108–113.
12. Budina L. Nashy' za rubezhom: kak ukray'nsky'e kompaniy' razvy'vayut by'znes za grany'cej pry' pomoshhy' franchajzy'nga [Our abroad: how Ukrainian companies develop business abroad with the help of franchising]. *Retailers.ua*. Available at: <https://retailers.ua/news/menedjment/7643-nashi-za-rubejom-kak-ukrainskie-kompanii-razvivayut-biznes-za-granitsey-pri-pomoschi-franchayzinga> (accessed: 15.07.2020).
13. Panfilova Ya. Osobly'vosti finansovoyi pidtry'mky' pidtry'yemny'cztva v Ukraini [Features of financial support of entrepreneurship in Ukraine]. *Development of food production, restaurant and hotel facilities and trade: problems, prospects, efficiency* : international scientific-practical conf. (Kharkiv, May 14, 2020). P. 2, pp. 61–62.

ФРАНЧАЙЗИНГ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ: ПРОБЛЕМЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ УКРАИНЫ

Аннотация. Интеграция Украины в международное бизнес-пространство является одним из приоритетных векторов развития государства, при этом франчайзинг является эффективным инструментом для продвижения на международные рынки. Система франчайзинга является разновидностью партнерства, которая получила значительное развитие во многих сферах предпринимательства, особенно в ресторанном бизнесе, благодаря возможности введения интеграционно-адаптивных форм бизнеса и бизнес-технологий с одновременным совершенствованием качественных параметров деятельности, минимизацией рисков и затрат. В статье определены основные тенденции развития франчайзинга в контексте отраслевой, географической и инвестиционной сегментации. Исследование условий деятельности отечественных и международных ресторанных франшиз, действующих на территории Украины, позволило определить основные проблемы интеграции Украины в международное ресторанное бизнес-пространство. Сложности международной интеграции систематизированы по четырем признакам, таким как финансово-экономические, социально-психологические, рыночные и правовые. Учет определенных проблем позволит отечественным представителям ресторанного бизнеса активизировать продвижение на международный рынок.

Ключевые слова: франчайзинг, ресторанный бизнес, сегментация франчайзинговых сетей, международная интеграция, франшиза, ресторанный франчайзинг.

FRANCHISING IN THE RESTAURANT BUSINESS: PROBLEMS OF INTERNATIONAL INTEGRATION

Summary. Ukraine's integration into the international business space is one of the priority vectors of the state's development, and franchising is an effective tool for advancing to international markets. The franchising system is a kind of partnership that has developed significantly in many areas of entrepreneurship, especially in the restaurant business, due to the possibility of introducing integration and adaptive forms of business and business technologies while improving of qualitative parameters of activity, an effective form of organization and conducting business; minimization of business risks of small and medium business; creating favorable conditions for reducing the payback period of investments, etc. The paper identifies the main trends in the development of franchising in the context of industry, geography and investment segmentation, which prove the effectiveness of franchising in the restaurant business as an adaptive business system with a sustainable business concept. The leaders of restaurant franchising on the territory of Ukraine are presented with a comparison of the main financial conditions of concluding a franchise agreement (commercial concession). The study of the conditions of domestic and international restaurant franchises operating

in Ukraine, allowed identifying the main problems of Ukraine's integration into the international restaurant business space. The complexities of international integration are systematized on four grounds: financial and economic (due to investment difficulties and imperfections of existing credit loyalty programs), socio-psychological (due to mental, cultural, religious, taste preferences of consumers and reputation of partners), market and technological and non-compliance with international requirements for the quality of the product offer) and legal (due to the lack of conceptual and legal apparatus of franchising relations, differences in domestic legislation and its non-compliance with international law). Taking into account the problems of franchising relations identified in the work will allow domestic representatives of the restaurant business to intensify promotion in the international market.

Key words: franchising, restaurant business, segmentation of franchise networks, international integration, franchise, restaurant franchising.

УДК 339.944.2

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-20>

Ступницький О. І.

*кандидат економічних наук, професор,
професор кафедри міжнародного бізнесу
Інституту міжнародних відносин*

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Швед І. В.

магістр міжнародного бізнесу

Інституту міжнародних відносин

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Stupnytskyi Oleksiy

*PhD (economics), Professor, Professor of the Department of International Business,
Institute of International Relations of*

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Shved Ivan

Master of International Business

Institute of International Relations of

Taras Shevchenko National University of Kyiv

СУЧАСНА ФІРМА: ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ІНДУСТРІЇ 4.0

У статті розглянуті основні форм реалізації сучасної Індустрії 4.0, а саме інтернет речей, штучний інтелект і штучні нейронні мережі, та їх вплив на процес адаптації фірм в умовах глобальних технологічних викликів. Досліджений сучасний інтенсивний процес формування нового типу економіки, де домінуючого значення набувають відносини з приводу виробництва, обробки, зберігання, передачі і використання зростаючого обсягу інформації, яка є основою економічного аналізу та дослідження закономірностей функціонування сучасних фірм. Проаналізовані динамічні зміни бізнес-правил цифрової епохи, які мотивують фірми до розроблення більш ефективних власних стратегій digital-трансформації з метою підвищення прибутковості, оцінки параметрів використання послідовності завдань і рішень, які пов'язані між собою у логічному та часовому контентах. Здійснено аналіз інструментів адаптації фірм до масштабів спільного використання цифрових ресурсів за рахунок надійності та якості одночасно з метою зменшення витрат на спільних технологічних платформах та у мережевих сервісах.

Ключові слова: Індустрія 4.0, цифрові технології, цифрова трансформація, управління підприємством, інформаційно-комунікаційні технології, конкурентоспроможність.

Вступ та постановка проблеми. Індустрія 4.0 (Industry 4.0), або четверта промислова революція (4IR), пов'язана з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), автоматизацією і роботизацією, *технологіями інтернету речей* (Internet of Things, IoT), *штучного інтелекту* (Artificial Intelligence, AI) і *штучних нейронних мереж* (Artificial Neural Network, ANN), аналітики *великих даних* (Data Driven Decision, DDD), *«хмарних» обчислень* і віртуальної або штучної реальності (Virtual Reality, VR), *3D-друку* і *5G-зв'язку, блокчейну*. Згідно з прогнозами Всесвітнього Економічного Форуму, більшість технологій Індустрії 4.0 стане повсякденністю

вже у 2027 р., а це означає, що з'являться не лише розумні підприємства, а й розумні будинки, розумні міста, безпілотні автомобілі на вулицях, штучний інтелект в офісах та супермаркетах, суперкомп'ютери у кишенях. Радикальна трансформація глобального виробництва пов'язана насамперед із новою цифровою економікою («цифровою трансформацією»), що впливає на всі види господарської діяльності фірм і організацій у контексті утримання конкурентних бізнес-переваг на освоєних ними ринках.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти дослідження Індустрії 4.0 були здійснені відо-

мими вченими та економістами, серед яких вагомий внесок зробили Д. Боннет, Г. Боуман, П. Крей, К. Лінц, Г. Мюллер-Стівенс, Д. Ніл, М. Уейд, С. Хаузер. Серед вітчизняних учених можна виокремити В. Апалькову, А. Маслова, Г. Чмерук, С. Волосович, В. Плєскач, М. Тарасюк, у роботах яких досліджено процеси цифровізації економіки загалом і галузей промисловості та підприємств зокрема. Проте інтенсивний процес розвитку Індустрії 4.0, цифровізації економіки генерує появу нових аспектів адаптації фірм до викликів цифрової трансформації, специфіка яких потребує додаткового наукового вивчення і зумовлює актуальність теми дослідження.

Метою даної роботи є аналіз впливу Індустрії 4.0 на внутрішнє середовище та зовнішнє оточення сучасної фірми в умовах глобальної цифровізації процесних рішень та зміни парадигми позиціонування на ринку і посилення невизначеності у прийнятті бізнес-рішень.

Результати дослідження. Характерною рисою Індустрії 4.0 сьогодні є те, що фірми та підприємства створюють свої власні бізнес-мережі та нові «правила гри» для підключення постачальників, клієнтів і окремих внутрішніх систем, генерують цифрові сигнали для аналізу прийняття ефективних рішень контролю та управління навколишнім ринковим середовищем, транспортними потоками, виробництвом тощо. Особливостями сучасної Індустрії 4.0 (або т. з. «економіки спільного використання») є: а) повністю автоматизовані виробництва, на яких управління всіма процесами здійснюється у режимі реального часу і з врахуванням мінливих зовнішніх умов; б) кіберфізичні системи, які створюють віртуальні копії об'єктів фізичного світу, контролюють фізичні процеси і ухвалюють децентралізовані рішення; в) єдині мережі, здатні взаємодіяти у режимі реального часу, самонастроюватися і самонавчатися; г) інтернет-технології, що забезпечують комунікації між персоналом і машинами, підприємством і вимогливим індивідуалізованим замовником, що оптимізує собівартість виробництва. Так, наприклад, за оцінками консалтингової компанії *Roland Berger*, економіка ЄС може недоодержати у найближчі роки 605 млрд дол., якщо проігнорує вимоги Індустрії 4.0, проте у разі їх виконання потенційний прибуток може досягти 1,25 трлн. дол. [1]. Експерти виділяють п'ять базових ІКТ, у результаті впровадження яких сьогодні відбуваються революційні зміни Індустрії 4.0.

По-перше, це *IoT* – технології Інтернет для обміну інформацією не лише між людьми, а й між машинами, пристроями, датчиками (тобто, «речами») без участі людини. Різновидом *IoT* є промисловий (індустріальний) Інтернет речей (*Industrial IoT*), суть якого полягає у створенні виробництв «повної автоматизації» (машини працюють без участі людей), а роль персоналу полягає лише у контролі за роботою машин і реагуванні на нетипові ситуації.

По-друге, цифрові екосистеми, що складаються із різних фізичних об'єктів, програмних систем і керуючих контролерів, що набувають вигляду єдиного цілого. При цьому, традиційні інженерні моделі гармонійно співіснують із комп'ютерними.

По-третє, *DDD* – величезні обсяги інформації, що накопичуються у результаті «оцифрування» фізичного світу, ефективно обробляються комп'ютерами (у майбутньому, можливо, квантовими), із застосуванням хмарних обчислень і технологій *AI*.

По-четверте, складні інформаційні системи, відкриті для використання клієнтами і партнерами (цифрові платформи) для управління бізнес-процесами, інтеграції *IoT* у

фізичні бізнес-процеси, аналіз і прогнозування поточного стану обладнання.

По-п'яте, *VR* – створений технічними засобами світ, що надається людині через її п'ять органів відчуття (зір, слух, дотик та інші), імітує як вплив, так і людські реакції на вплив. Для створення переконливого комплексу відчуттів реальності комп'ютерний синтез властивостей і реакцій *VR* здійснюється у реальному часі (правдоподібність, інтерактивність, доступність, створення ефекту присутності).

Згідно із прогнозами *Strategy Analytics*, до 2025 р. на світовому ринку буде функціонувати понад 64 млрд пристроїв *IoT* у порівнянні з 10 млрд у 2018 р., при цьому 88 % керівників бізнес-проектів у сфері кіберфізичних систем, які включають такі технології, як *smart*-мережі, віртуальні електростанції, інтелектуальні будинки, інтелектуальний транспорт та інтелектуальне місто, усвідомлюють переваги технології для успіху фірми та прогнозують 30 % окупність інвестицій у дворічній перспективі. Поява технології *IoT* як нового етапу глобального технологічного розвитку пов'язана та зумовлена динамічним впровадженням ІКТ в усі сфери життя швидкозростаючої цифрової економіки, що базується на досягненнях мікроелектроніки та програмної інженерії. Уперше концепція *IoT* набула застосування у 1999 р. у Центрі автоідентифікації (*Auto-id Center*) у Массачусетському технологічному інституті, метою якого було обслуговування або передача повідомлення або контенту, які статистично відповідають менталітету споживача. Сьогодні вони найбільш широко представлені у таких сферах, як «розумне виробництво», «розумна енергетика», «розумна агрокультура», «розумна логістика», «розумний транспорт» і цей перелік буде лише зростати, охоплюючи все нові ринкові сегменти. У 2013 р. Глобальна ініціатива по стандартизації в *IoT-gsi* визначила *IoT* як «глобальну інфраструктуру для інформаційного суспільства, що надає розширені послуги шляхом об'єднання (фізичних і віртуальних) речей на основі існуючих інтероперабельних інформаційно-комунікаційних технологій, що розвиваються» [2]. Кожна річ унікально ідентифікується через вбудовану обчислювальну систему і при цьому здатна взаємодіяти з наявною інфраструктурою Інтернету.

Передбачається, що до 2020 р. на кожну людину в середньому буде припадати 6 різних пристроїв у режимі онлайн (комп'ютери, мобільні телефони, смартфони, фаблети та планшети, пристрої для будинку, контролю показників здоров'я тощо) і *IoT* буде складатися з 30 млрд об'єктів. Очікується, що у 2020 р. споживачі перетнуть межу у 50 млрд об'єднаних у мережу речей через адресацію протоколу *Ipv6* (шоста версія, яка забезпечить можливість використання кожним понад 300 млн. *Ipv6*-адрес), що дозволить практично без обмежень ідентифікувати у мережі будь-яку річ [3]. Є такі аспекти, які необхідно враховувати під час застосування *IoT*: системний, проектний, інформаційний, управлінський, інтелектуальний. Останній аспект вимагає поділу *IoT* за функціями на «розумні» (*smart*-системи і технології, що виконують функції підтримки і «підказки» людині у складних ситуаціях) та «інтелектуальні» (використовують знання для пошуку нових рішень і отримання нових знань на цій основі) технології. *AI*, блокчейн і *Bluetooth* (версія 5.1 *Bluetooth Core Specification*) прискорюють поширення *IoT* у рамках сучасної глобальної економіки. Сьогодні *IoT*-технології, що генеруються підключеними до Інтернету пристроями, впроваджуються у різних галузях, фірмах, корпоративних і урядових організаціях, допомагають ефективніше керувати підприємствами і бізнес-процесами (облік активів,

послуги по внутрішній навігації, використання простору та взаємодії за допомогою функції визначення бізнес-напрямів), дозволяють у режимі реального часу ухвалювати бізнес-рішення.

У сучасних умовах відбувається перехід від впровадження цифрових можливостей у фізичних об'єктах до повної автоматизації і доповненню людського досвіду за допомогою *IoT*-технологій (споживачі через доступ до *IoT*-пристроїв можуть отримувати інформацію про своє житло, автомобілі і членів родини, а також власне здоров'я та фізичну активність). На найбільшій виставці споживчої електроніки «*CES 2019*» у м. Лас-Вегас (США) фірма *Bosch*, за допомогою власної хмарної технології, продемонструвала низку з більш ніж 270 проектів у таких сферах, як мобільність, розумний будинок, розумне місто і сільське господарство (кількість сенсорів і пристроїв, підключених до *Bosch IoT Suite*, за останній рік зросло на 40 % і зараз досягає 8,5 млн). І хоча 70 % компаній усе ще не мають чіткої стратегії у цьому напрямі, вони погоджуються, що створення додаткових джерел доходу є основною причиною для їхнього виходу на ринок *IoT* [4].

Згідно з прогнозами, обсяг ринку *IoT*-технологій у 2022 р. перевищить 1 трлн дол., суб'єктами якого є як світові вендори-розроблювачі цифрових стратегій з розроблення бізнес-моделей для запуску цифрових проектів, інноваційних стартапів, що надають рішення для цифровізації підприємств, так і акселератори та венчурні фонди, що пропонують інвестиційно-технологічні бізнес-проекти. У 2020 р. серед галузей найбільші витрати на *IoT*-проекти очікуються з боку підприємств, що спеціалізуються у дискретному виробництві, переробній промисловості, а також транспортної галузі. При цьому, найшвидшими темпами світові інвестиції у *IoT* будуть здійснювати страхові компанії (+17,1 %), державні органи федерального і центрального управління (+16,1%), а також сфера охорони здоров'я (+15,4 %) [5]. Вже сьогодні у США 85 % компаній здійснюють не менш одного бізнес-проекту в сфері *IoT*, а до 2024 р. ця частка повинна збільшитися до 94 %, при цьому 88 % керівників таких проектів усвідомлюють переваги технології для успіху компанії. Загалом фірми у 56 % випадків впроваджують *IoT*-проекти з метою оптимізації робочих процесів, у 47 % – для підвищення продуктивності персоналу, у 44 % – для збільшення загальної безпеки компанії. Складність застосування *IoT*-технологій і подальшої роботи з ними, відсутність необхідної інфраструктури ІКТ у компаніях, створення надійної системи аутентифікації користувачів, нестача кваліфікованих фахівців і ресурсів для їх навчання є одними з основних факторів, що гальмують впровадження проектів у сфері *IoT* [6].

В умовах швидкого зростання ринку *IoT* фірми шукають найбільш ефективні рішення у процесі адаптації до викликів четвертої промислової революції, однак для багатьох з них адміністрування проектів *IoT* залишається серйозною проблемою. Згідно з дослідженням, проведеним на замовлення *IoT World Today*, майже 90 % опитаних керівників-технологів фірм повідомили про труднощі з імплементацією таких рішень. Наприклад, *Rio Tinto* провела міжнародну гірничодобувна група ще у 2008 р. започаткувала програму *Mine of the Future* для моніторингу роботи устаткування, що застосовувалося під час видобутку залізної руди (були створені та використані автономні транспортні засоби на основі передових технологій *IoT*). За десять років *Rio Tinto* перейшла від пілотного проекту до використання сотень датчиків *IoT* для моніторингу стану та місцезнаходження вантажівок, заощаджуючи, як повідомляється, до 2 млн дол. щодня за умов, коли

вдається уникнути аварії. Компанія продовжує масштабувати даний проект, автоматизує усе більшу кількість операцій, пов'язаних з видобутком корисних копалин, і з дійсним їх вилучений моніторинг, залишаючись піонером у цій сфері [7].

Згідно із прогнозами *Strategy Analytics*, дійсний «прорив» у перетворенні даних у коштовний ресурс відбудеться у 2025 р., коли 59 % даних, що надаються пристроями *IoT*, будуть оброблятися за допомогою технології периферійних обчислень (*Edge computing*), які поліпшують пропускну здатність мереж (знижують латентність) і обробку даних у режимі реального часу та з будь-якого місця, зменшують вартість обчислювальних ресурсів та транспортування даних. [8]. На бізнес-лідерів перетворюються ті, хто скористається перевагами *Industrial IoT* у комбінації технологій трьох сфер: 1) одержання даних у режимі реального часу; 2) технології розширеної аналітики на основі машинного навчання; 3) апробація технологічних знань виробничих процесів для прийняття рішень там, де це має найбільше значення (підвищення безпеки, скорочення споживання енергії, подолання розриву у кваліфікації і збільшення маржинального прибутку). У зв'язку з цим фірми прагнуть, по-перше, зменшити видатки за трьома ключовими напрямками (сировина, споживання енергії і обслуговування устаткування), по-друге, ефективніше використовувати виробничі потужності для збільшення частки ринку, підвищення прибутковості відповідно до всього товарного циклу [9].

Застосування *IoT*-технологій у сфері прогнозованої аналітики впливає також на логістичні моделі, що використовуються у секторі вантажоперевезень, починаючи з більш точного інформування клієнтів про доставку («ланцюг спостережень») й закінчуючи ефективною закупівлею палива, запчастин і основних допоміжних сервісів (бінарні рішення на основі зваженої логістичної регресії). Важливим застосуванням *IoT*-технологій є розподільні системи управління, моніторингу і контролю операцій транспортної інфраструктури (події або зміни, які є загрозою безпеці або збільшують ризик, ефективного планування ремонтних робіт, координації завдань між постачальниками послуг і користувачами). Більш того, їх використання для моніторингу операційної інфраструктури (мости, міський транспорт і т. п.) поліпшує координацію управління інцидентами та реагування на надзвичайні ситуації [10]. Так, наприклад, сьогодні фірма *Cainiao* пропонує цілу низку передових технологій та послуг через впровадження нових платформ *IoT*, що дозволяє партнерам та розробникам здійснювати обмін інформацією та встановлювати стандартні протоколи, які сприяють логістичним компаніям у масштабованому розгортанні *IoT*-рішень; страхова компанія *Lemonade* працює на основі штучного інтелекту та поведінкової економіки, стимулом якої є забезпечення отримання доходу від фіксованої суми, яку ви сплачуєте за її послуги, а не за рахунок традиційної відстрочки або відмови у виплаті премії, як зазвичай роблять традиційні страхові компанії. Згідно із прогнозом компанії *Mckinsey*, до 2025 р. сукупний економічний ефект від впровадження лише *Industrial IoT* становитиме приблизно 11 трлн дол. на рік. А отже, ті компанії, які вже сьогодні беруть активну участь у четвертій промисловій революції, одержать відчутні конкурентні переваги вже завтра [11].

Сучасні технології штучного інтелекту – *AI*-технології – здатні інтерпретувати зовнішні дані і використовувати отримані знання для досягнення конкретних цілей та завдань за допомогою гнучкої адаптації, що тісно пов'язано із проблематикою машинного навчання

(*machine learning, ML*). «Коллаборативні роботи» (коботы) останнього покоління контролюють положення людини, що перебуває поблизу (не допускають заповдіння йому шкоди), використовуються для розпізнавання геометричних фігур, кластеризації об'єктів на основі нейронних мереж і на «нових» виробничих підприємствах застосовується практично на всіх рівнях:

а) рівень проектування (для підвищення ефективності розроблення нових продуктів, автоматизації вибору і оцінки постачальників);

б) рівень виробництва (для вдосконалення бізнес-процесів, зменшення кількості помилок за рахунок використання функцій розпізнавання зображень і діалогового інтерфейсу);

в) рівень логістики (для поліпшення планування маршрутів транспортних засобів, зменшення строків доставки сировини, для поліпшення взаємодії із клієнтами і постачальниками за допомогою інтерактивного спілкування, у перспективі – для прогнозування коливань обсягів відвантаження до того, як вони відбудуться);

г) рівень проєктування (для прогнозування обсягів послуг підтримки і обслуговування, під час управління ціноутворенням).

Фактично використання *AI*-технологій у сфері виробництва приводить до того, що автоматизація практично виключає участь людини. Так, наприклад, компанія *LG* планує у 2023 р. відкрити завод, де всі процеси – від закупівлі видаткових матеріалів до контролю за устаткуванням, що випускає продукцію, її відвантаженням, виконанням поставлених планів – будуть здійснюватися за допомогою *AI* [12]. Згідно із прогнозом, до 2022 р. *AI* буде виконувати 75 % ІТ-операцій; до 2024 р. інтерфейси з підтримкою *AI* замінять 30 % сучасних екранних додатків, що викличе нову хвилю модифікації бізнес-процесів. У цілому, видатки на *AI*-системи до 2022 р. досягнуть 79 млрд дол., причому 1/3 світових видатків на *AI* припадає на банки та роздрібну торгівлю [13].

Згідно з дослідженнями *McKinsey Global Institute*, розвиток *AI*-технологій до 2030 р. сприятиме зростанню світового ВВП 1,2% на рік (для порівняння: винахід промислових роботів сприяв зростанню світового ВВП на 0,4% на рік, а створення парового двигуна – на 0,3%). З огляду на швидкість обробки інформації, яка перевищує людську в тисячі разів, штучний інтелект зможе приймати більш зважені та правильні управлінські рішення. Деякі компанії вже впроваджують *AI* в якості управлінців, радників і навіть членів ради директорів. Відповідно до закону Мура, кожні 1,5–2 роки обчислювальна потужність процесорів подвоюється, а це означає, що самонавчальні алгоритми стануть навчатися швидше: процес зменшиться від декількох місяців до декількох днів вже у найближчі п'ять років. За даними *McKinsey*, країни-лідери у впровадженні таких машин отримують приблизно 20–25 % «чистої» економічної користі. Фактично *AI*-технології перетворюються у нову сферу міжнародної конкуренції, яка буде визначати майбутній глобальний розвиток, міжнародну конкурентоспроможність країн, а також їх національну безпеку і рівень впливу у світовій економіці [14].

Штучна нейронна мережа (*ANN*) як математична модель, побудована за принципом організації і функціонування біологічних нейронних мереж (нервових клітин живого організму), використовується для рішення складних завдань, які вимагають аналітичних обчислень подібних тих, які здійснює людський мозок. Найпоширенішими завданнями, для рішення яких застосовуються у сучасних фірмах нейронні мережі, є:

1) розпізнавання образів (символи тексту, зображення, зразки звуків тощо);

2) класифікація (розподіл даних за параметрами). Наприклад, у банку є набір даних про позичальників, згідно з якими необхідно вирішити можливість надання кредиту: нейронна мережа аналізує таку інформацію, як вік, платоспроможність, кредитна історія тощо;

3) прийняття рішень і управління (різні критерії стану керованої системи);

4) кластеризація (розподіл безлічі вхідних сигналів на класи, при цьому ні кількість, ні ознаки класів заздалегідь не відомі);

5) прогнозування (узагальнення і виділення прихованих залежностей між вхідними і вихідними даними, прогнозування майбутньої послідовності існуючих факторів);

6) апроксимація будь-якої безперервної функції з будь-якою заздалегідь заданою точністю;

7) «пресування» даних і асоціативна пам'ять (аналіз і рішення оптимізаційних завдань у великих обсягах даних, орієнтація у просторі, виявлення взаємозв'язків між різними параметрами по відновленню вихідного сигналу/образу із пошкоджених вхідних даних).

Дійсно, сьогодні вартість створення масштабних *ANN* досить висока з погляду масштабності обчислювальних ресурсів. Так, наприклад, у 2018 р. компанія *Digital Reasoning* створила найбільшу у світі нейронну мережу із 160 млрд параметрів, яка здатна не лише читати, але й розуміти людську мову (при цьому враховуючи її контекст) та працювати з високою точністю – 85,8 % (*Google* досяг результату 76,2 %, Стенфордський університет – 75 %). Сьогодні вже не викликають подиву сервіси, які здатні: створювати нейронні мережі навчання; малювати художні картини нейромережевими стилями великих майстрів і автоматично генерувати підписи до них; за фотографією визначати породу собаки, а також розпізнавати зображення людини на знімку та її вік [15].

Дійсно, *AI* і *ANN* допомагає приватним фірмам поліпшити бізнес-процеси, підвищити їхню конкурентоспроможність, поліпшити взаємодію із клієнтами, прискорити інновації, підвищити рентабельність і продуктивність співробітників. Але поки ще загальна ступінь використання *AI* і *ANN* в межах макроекономіки (особливо на підприємствах держаної форми власності) не висока – найкращі варіанти їх використання варіюються від «автоматизованих агентів обслуговування клієнтів» до «автоматизації систем ІКТ» і «аналізу та розслідування випадків шахрайства». Щодо приватних фірм і компаній, то об'єднання чільних технологій *AI*, *IoT* і *DDD* привело до формування нового підходу, що одержав назву «інтелектуальне підприємство» (*intelligent enterprise*). Перехід фізичних ресурсів у «цифровий світ» дозволяє інтелектуальному підприємству підвищувати ефективність виробничих процесів, а керівникам компаній ухвалювати більш ефективні рішення, використовуючи оперативну інформацію. Як результат – по-перше, постійне відстеження ринку своєї основної продукції, ринку капіталу (насамперед, у частині співвідношення власних і позикових коштів), ринку праці (яких менеджерів і фахівців залучити, яких замінити, які встановити їм завдання і чим їх мотивувати). По-друге, «контроль інноваційності» у сфері продуктів і послуг, а найголовніше – результативності дії стратегії, що забезпечують виконання корпоративних завдань. Так, компанія *Honda* досягла високої економії за рахунок масштабу й зосередженості винятково на розробці і виконанні виробничих операцій, а *Apple*, що передала на аутсорсинг виробництво понад 70 % компонентів, зосередилася на дизайні, логістиці і програмному забезпеченні [16].

Загалом підприємство вважається «інтелектуальним», якщо воно відповідає таким трьом бізнес-результатам:

а) цифрова реалізація (розумні технології та інструменти для прискорення перетворень «плюс» персонал, який навчений і мотивований для їх застосування);

б) рухливість бізнес-процесів (створення операцій і рішень, які дозволяють клієнтам і співробітникам подолати можливі складності, впровадити їх з урахуванням галузевих і специфічних вимог клієнта через модель хмарної доставки бізнес-додатків);

в) проникливість та інновації (*insight and innovation*) – доступ до міжнародно визнаних консультативних послуг, розуміння нових технологій і міжгалузевого досвіду, які сприяють використанню більш глибокого інтелекту (*deeper intelligence*) на всіх рівнях від стратегії до операції.

Національний інститут стандартів і технологій США (NIST) визначає термін «розумне виробництво» (*Smart Manufacturing*) як «повністю інтегровані корпоративні виробничі системи, які здатні у реальному масштабі часу реагувати на мінливі умови виробництва, вимоги мереж поставок і задовольняти потреби клієнтів» [17]. Досягати вказаних цілей можливо лише за рахунок інтенсивного і всеосяжного використання ІКТ та кіберфізичних систем на всіх етапах виробництва продукції та її поставки. Хоча *Smart Manufacturing* разом із *Industrial IoT* лежать в основі сучасної Індустрії 4.0, а терміни, що з'явилися зовсім недавно – «розумна фабрика» (*Smart Factory*), «фабрика майбутнього» (*Factory of the Future*) поки сприймаються як синоніми і не мають певних відмінних значень, останні прийнято розрізняти за трьома основними типами:

– цифрові (*Digital*) – розроблення моделей продуктів, що виробляються, із використанням засобів цифрового проектування і моделювання, випуск дрібних серій або окремих виробів, кастомізованих під вимоги замовника;

– «розумні» (*Smart*) – серійний випуск виробів, але за збереження максимальної гнучкості виробництва завдяки високому рівню автоматизації і роботизації підприємства;

– віртуальні (*Virtual*) – віртуальна модель всіх організаційно-технологічних, логістичних та інших процесів, що використовується не лише на підприємстві, але й на рівні розподілених виробничих активів, глобальних ланцюжків поставок і післяпродажного обслуговування.

Потенціал зростання світового ринку «фабрик майбутнього» величезний – за різними оцінками, обсяг ринку «цифрових фабрик» (PLM-системи, аддитивні технології, апаратне і числове програмне забезпечення і т.д.) досягне 260 млрд дол. у 2020 р. і 740 млрд дол. у 2035 р.; «розумних фабрик» – відповідно 490 млрд дол. і 1,35 трлн дол.; «віртуальних фабрик» – відповідно 690 млрд дол. і майже 1,5 трлн дол. Послідовність переходу суттєво залежить від специфіки роботи підприємства і доступності нових технологій. Так, у компанії *IT-enterprise* виділяють такі етапи, які потрібно пройти для того, щоб реалізувати концепцію *Smart Factory* і закласти основи для подальшого переходу до *Virtual Factory* [18]:

1) цифровізація виробництва (забезпечення персоналу мобільними платформами із цифровими інтерфейсами);

2) забезпечення мережевої взаємодії (оперативний обмін інформацією між співробітниками за допомогою корпоративної соціальної мережі);

3) побудова цифрового двійника підприємства (*digital twin*) – детальна і оперативна візуалізація стану виробництва по всьому холдингу, підприємстві, показників роботи підрозділів і конкретного устаткування за допомогою *ERP*-систем *IT-Enterprise*;

4) забезпечення за допомогою мобільних платформ синхронізації даних автоматизованої системи планування і даних, отриманих від устаткування, оперативне корегування планів;

5) забезпечення автоматичної реакції системи управління на більшість виробничих ситуацій.

Водночас глобальні виклики Індустрії 4.0 пов'язані із проблемами, що виникають паралельно із розвитком ІКТ та їх складників (деструктивні аспекти впливу на функціонування і розвиток сучасних ринків, компаній та організацій). Перш за все (як це звичайно відбувається на «молодих» перспективних ринках) виникають непорозуміння в межах міжнародної системи стандартів. Для їх уникнення і виконання завдань сумісності на корпоративному рівні вже зараз розроблений стандарт *Onem2M*, який використовують понад 230 компаній, у тому числі такі відомі, як *Amazon*, *Cisco*, *Huawei*, *Intel*, *NEC*, *Qualcomm*, *Samsung* та багато інших. З'явився новий термін: «Інтернет усього» (*Internet of Everything, Ioe*), який прийде на зміну *IoT* у недалекому майбутньому (у віддаленій перспективі «розумними» стануть не лише будинки і міста, а й навіть деякі держави). Проте, сьогодні розвиток *IoT*-технологій здійснюється шляхом їх активного впровадження не у глобальних масштабах, а усередині компанії, які здійснюють діяльність у сферах виробництва товарів, енергії, транспортних перевезень і т. п., тобто там, де за рахунок нових технологій очікується швидке зростання продуктивності та конкурентоспроможності. Багатогранність масштабування цього досвіду пов'язана з тим, що необхідно інтегрувати у єдине ціле багато систем від різних постачальників, а налагодити їх злагоджену роботу – завдання ще більш складне.

Як вважають аналітики *Bank of America Merrill Lynch*, до 2035 року у всьому світі може бути ліквідовано приблизно 800 млн робочих місць, причому лише у США цей показник становитиме понад 70 млн робочих місць. Однією з причини цього є об'єктивний процес зменшення вартості витрат на автоматизацію робочих місць (у період з 2005–2014 рр. вони зменшилися на 27 %, і очікується, що до 2025 р. це показник складе приблизно 22 %). Найбільші втрати очікуються в офісах і у сфері послуг за рахунок розвитку сфер квантових обчислень і штучного інтелекту, робототехніки, кібербезпеки та інших [19]. Однак зараз приватним фірмам і організаціям важко вирішити проблеми, пов'язані з приватністю персональних даних, недоторканністю особистого життя та захистом інтелектуальної власності, то в майбутньому ці проблеми будуть лише збільшуватися. Згідно з проведеними опитуваннями, 74 % бізнес-лідерів назвали головним викликом найближчих років забезпечення належного рівня конфіденційності даних; 68 % – впевнені, що до 2030 р. їхня стурбованість з приводу захисту даних лише зростатиме, оскільки поряд із появою нових технологій для обробки і захисту даних будуть розвиватися і технології для атак, крадіжки, шантажу тощо; 44 % – вважають, що до 2030 р. посиляться проблеми із захистом інтелектуальної власності; 44 % – виступають за введення правового регулювання штучного інтелекту [20].

Нині фахівці з кібербезпеки, шуткуючи, розшифровують абревіатуру *IoT* як *Internet of Threats* («Інтернет загроз»). Кількісна уразливість окремих осіб і компаній, що використовують *IoT* та *Industrial IoT* набагато більша, ніж для інших компаній та громадян, що зумовлено стрімким зростанням номенклатури устроїв, за допомогою яких зловмисники можуть здійснити кібератаку. Про серйозність загроз та наслідків кібератак с відчить абревіатура *APT* (*advanced persistent threat* – розвинена стійка загроза), яка сьогодні широко використовується і означає, з одного боку, цільову кібератаку, з іншого – групу людей, що володіють спеціальними знаннями і значними ресурсами. Метою атаки може бути розкрадання інформації,

створення перешкод діяльності або навіть припинення роботи комерційної структури, що стала жертвою нападу. Ще у 2017 р., враховуючи важливість цих проблем, Агентство ЄС з мережевої та інформаційної безпеки (*European Union Agency For Network And Information Security*) опублікувало дослідження «Вихідні рекомендації з безпеки для IoT у контексті критичних інформаційних інфраструктур» (*Baseline Security Recommendations for Iot in the context of Critical Information Infrastructures*). У 2018 р. компанія Cisco оприлюднила результати дослідження з кібербезпеки серед компаній малого і середнього бізнесу, у якому взяли участь 1816 респондентів з 26 країн. За результатами дослідження з'ясувалося, що: а) понад 53 % невеликих підприємств у 2018 р. зазнали кібератак, а 20 % з них оприлюднили інформацію про збитки у розмірі від 1 до 2,5 млн. дол.; б) 53 % респондентів заявили, що їхні компанії зазнали кібервтрощень, що спричинили істотні фінансові втрати; в) у 40 % респондентів (підприємства із чисельністю 250–499 співробітників) масштабні кібератаки спричинили 8-годинні простоя; г) у 39 % респондентів понад 50 % *Industrial IoT*-систем постраждали в результаті тієї або іншої серйозної кібератаки [21]. Тому сьогодні проблеми кібербезпеки не можуть бути вирішені категорично

(раз і назавжди) – для підтримки ефективності системи безпеки її необхідно не лише постійно контролювати, але й регулярно оновлювати на основі використання штучного інтелекту.

Висновки. Сьогодні проблеми розвитку ІКТ і Індустрії 4.0 все чіткіше звучать на глобальних конференціях і форумах, зокрема й на Всесвітньому економічному форумі в м. Давосі (для цього навіть створено окремі Центр четвертої індустріальної революції). Сучасна Індустрія 4.0 несе для фірм три основні переваги: підвищення ефективності бізнес-процесів та інфраструктури, виникнення якісно нових бізнес-моделей та зменшення витрат на існуючі. Це сприяє зростанню ефективності операційної діяльності на всіх етапах ланцюга вартості за рахунок створення спільнот цифрових користувачів для надання додаткової вартості, скорочення вхідних бар'єрів у галузі, переорієнтації масштабу фірм на більш глобальні ринкові ніші з динамічною конкуренцією та високим споживчим надлишком. За інших обставин нерозуміння фірмами умов цифрової трансформації спричинить у найближчому майбутньому вилучення їх із джерел прибутку у своїх галузях. Тобто сьогодні кожна фірма стоїть перед вибором: або успішно пройти через процеси *digital*-трансформації, або ж розчинитися в архівах пошукових систем.

Список використаних джерел:

1. Індустрія 4.0. URL: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/industry-4> (дата звернення: 21.02.2020).
2. Internet of things. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_things (дата звернення: 21.02.2020).
3. Интернет вещей как глобальная инфраструктура для информационного общества. URL: <https://sovman.ru/article/7803/> (дата звернення: 14.03.2020).
4. Интернет вещей 2019 – следующий шаг за горизонт. URL: <http://channel4it.com/editorials/Internet-veshchey-2019-sleduyushchiy-shag-za-gorizont-32869.html> (дата звернення: 15.04.2020).
5. Глобальные затраты на Интернет вещей в 2019 году достигнут 745 млрд долларов. URL: <http://channel4it.com/links/Globalnye-zatraty-na-internet-veshchey-v-2019-godu-dostignut-745-mlrd-dollarov-32896.html> (дата звернення: 16.04.2020).
6. Смирнов В. Ведущие мировые компании активно развивают проекты Интернета вещей. URL: <http://channel4it.com/publications/Vedushchie-mirovye-kompanii-aktivno-razvivayut-proekty-Interneta-veshchey-34769.html#> (дата звернення: 23.02.2020).
7. Сидоров А. Три шага к успешному развёртыванию IoT. URL: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=208520> (дата звернення: 23.02.2020).
8. Стельмах С. Периферийные вычисления готовятся потеснить облачные сервисы. URL: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=208225> (дата звернення: 05.04.2020).
9. Брукс М. Повышение безопасности и устойчивости развития производства благодаря IoT. URL: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=207986> (дата звернення: 05.04.2020).
10. Дюбуа П. Как IoT и предсказательная аналитика изменят сферу грузоперевозок. URL: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=207808> (дата звернення: 04.04.2020).
11. McKinsey. Notes from the AI frontier: Modeling the Impact of AI on the World Economy. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Artificial%20Intelligence/Notes%20from%20the%20frontier%20Modeling%20the%20impact%20of%20AI%20on%20the%20world%20economy/MGI-Notes-from-the-AI-frontier-Modeling-the-impact-of-AI-on-the-world-economy-September-018.ashx> (дата звернення: 09.04.2020).
12. Области применения искусственного интеллекта. URL: <https://robo-sapiens.ru/stati/oblasti-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta/> (дата звернення: 11.05.2020).
13. What's Next in Digital. URL: <https://www.idg.com/product/agenda/> (дата звернення: 10.06.2020).
14. Artificial Intelligence: 15 takeaways from AGENDA19 to help you succeed with AI. URL: <https://www.idc-community.com/2019/03/22/artificial-intelligence-15-takeaways-from-agenda19-to-help-you-succeed-with-ai/> (дата звернення: 10.06.2020).
15. Искусственные нейронные сети (ИНС). URL: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/iskusstvennye-nejronnye-seti-ins> (дата звернення: 21.02.2020).
16. Что же такое интеллектуальное предприятие. URL: <https://www.iemag.ru/opinions/detail.php?ID=17699> (дата звернення: 21.02.2020).
17. What is the Smart Manufacturing and the Smart Factory. URL: <https://www.manufacturingtomorrow.com/article/2017/02/what-is-smart-manufacturing--the-smart-factory/9166> (дата звернення: 13.06.2020).
18. «Умные фабрики» становятся предприятиями будущего. URL: http://www.ng.ru/science/2018-02-27/100_industry270218.html?id_user=Y (дата звернення: 26.06.2020).
19. Через розвиток технологій у всьому світі може зникнути 800 млн робочих місць до 2035. URL: <https://mind.ua/news/20204543-cherez-rozvitok-tehnologij-u-vsomu-sviti-mozhe-zniknuti-800-mln-robocih-misc-do-2035> (дата звернення: 26.06.2020).
20. Волк І. Мережевий світ у 2030 році: про очікування, можливості та ризики. URL: <https://mind.ua/openmind/20204419-merezhevij-svit-u-2030-roci-pro-ochikuvannya-mozhливosti-ta-riziki> (дата звернення: 05.07.2020).
21. Интернет угрозы. URL: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/internet-ugroz> (дата звернення: 05.07.2020).

References:

1. Industriya 4.0 [Industry 4.0]. Available at: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/industry-4> (accessed 21 February 21 2020).
2. Internet of things. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_things (accessed 21 February 21 2020).
3. Internet veshchey kak global'naya infrastruktura dlya informatsionnogo obshchestva [The Internet of Things as a global infrastructure for the information society]. Available at: <https://sovman.ru/article/7803/> (accessed 14 March 2020).
4. Internet veshchey 2019 - sleduyushchiy shag za gorizont [The Internet of Things 2019 is the next step beyond the horizon]. Available at: <http://channel4it.com/editorials/Internet-veshchey-2019-sleduyushchiy-shag-za-gorizont-32869.html> (accessed 15 April 2020).
5. Global'nyye zhatry na Internet veshchey v 2019 godu dostignut 745 mlrd. Dollarov [Global spending on the Internet of things in 2019 reached \$ 745 billion]. Available at: <http://channel4it.com/links/Globalnye-zhatry-na-internet-veshchey-v-2019-godu-dostignut-745-mlrd-dollarov-32896.html> (accessed 16 April 2020).
6. Smirnov V. Vedushchiye mirovyye kompanii aktivno razvivayut proyekty Interneta veshchey [Smirnov V. Leading global companies are actively developing projects of the Internet of things]. Available at: <http://channel4it.com/publications/Vedushchie-mirovyye-kompanii-aktivno-razvivayut-proekty-Interneta-veshchey-34769.html#> (accessed 23 February 2020).
7. Sidorov A. Tri shaga k uspeshnomu razvertyvaniyu IoT [Sidorov A. Three steps to the successful deployment of IoT]. Available at: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=208520> (accessed 23 February 2020).
8. Stel'makh S. Periferiynnye vychisleniya gotovyatsya potesnit' oblachnyye servisy [Stelmakh S. Peripheral computing is getting ready to push cloud services]. Available at: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=208225> (accessed 5 April 2020).
9. Bruks M. Povysheniye bezopasnosti i ustoychivosti razvitiya proizvodstva blagodarya IoT [Brooks M. Enhanced Safety and Sustainability of Production Development with IoT]. Available at: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=207986> (accessed 5 April 2020).
10. Dyubua P. Kak IoT i predskazatel'naya analitika izmenyat sferu gruzoperevozok [Dubois P. How IoT and predictive analytics will change freight]. Available at: <https://www.itweek.ru/iot/article/detail.php?ID=207808> (accessed 4 April 2020).
11. McKinsey. Notes from the AI frontier: Modeling the Impact of AI on the World Economy. Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Artificial%20Intelligence/Notes%20from%20the%20frontier%20Modeling%20the%20impact%20of%20AI%20on%20the%20world%20economy/MGI-Notes-from-the-AI-frontier-Modeling-the-impact-of-AI-on-the-world-economy-September-018.ashx> (accessed 9 April 2020).
12. Oblasti primeneniya iskusstvennogo intellekta [Areas of application of artificial intelligence]. Available at: <https://robo-sapiens.ru/stati/oblasti-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta/> (accessed 11 May 2020).
13. IWhat's Next in Digital. Available at: <https://www.idg.com/product/agenda/> (accessed 10 June 2020).
14. Artificial Intelligence: 15 takeaways from AGENDA19 to help you succeed with AI. Available at: <https://www.idc-community.com/2019/03/22/artificial-intelligence-15-takeaways-from-agenda19-to-help-you-succeed-with-ai/> (accessed 10 June 2020).
15. Iskusstvennyye neyronnyye seti (INS) [Artificial Neural Networks (ANNs)]. Available at: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/iskusstvennyye-nejronnye-seti-ins> (accessed 21 February 2020).
16. Chto zhe takoye intellektual'noye predpriyatiye [What is an intellectual enterprise]. Available at: <https://www.iemag.ru/opinions/detail.php?ID=17699> (accessed 21 February 2020).
17. What is the Smart Manufacturing and the Smart Factory. Available at: <https://www.manufacturingtomorrow.com/article/2017/02/what-is-smart-manufacturing--the-smart-factory/9166> (accessed 13 June 2020).
18. «Umnyye fabriki» stanovyatsya predpriyatiyami budushchego [Smart factories are becoming the enterprises of the future]. Available at: http://www.ng.ru/science/2018-02-27/100_industry270218.html?id_user=Y (accessed 26 June 2020).
19. Cherez rozvytok tekhnolohiy u vs'omu sviti mozhe znyknuty 800 mln robochikh mist' do 2035 [With the development of technology worldwide, 800 million jobs could be lost by 2035]. Available at: <https://mind.ua/news/20204543-cherez-rozvitok-tehnologij-u-vsomu-sviti-mozhe-zniknuti-800-mln-robochih-misc-do-2035> (accessed 26 June 2020).
20. Volk I. Merezhevyy svit u 2030 rotsi: pro ochikuvannya, mozhlyvosti ta ryzyky [Volk I. Network world in 2030: about expectations, opportunities and risks]. Available at: <https://mind.ua/openmind/20204419-merezhevyy-svit-u-2030-roci-pro-ochikuvannya-mozhlyvosti-ta-riziki> (accessed 5 July 2020).
21. Internet ugrozy [Internet threats]. Available at: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/internet-ugroz> (accessed 5 July 2020).

СОВРЕМЕННАЯ ФИРМА: ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ ИНДУСТРИИ 4.0

Аннотация. В статье рассмотрены основные формы реализации современной индустрии 4.0, а именно интернет вещей, искусственный интеллект и нейронные сети, и их влияние на процесс адаптации фирм в условиях глобальных технологических вызовов. Исследован современный интенсивный процесс формирования нового типа экономики, где доминирующее значение приобретают отношения по поводу производства, обработки, хранения, передачи и использования растущего объема информации, которая является основой экономического анализа и исследования закономерностей функционирования современных фирм. Проанализированы динамические изменения бизнес-правил цифровой эпохи, которые мотивируют фирмы к разработке более эффективных собственных стратегий digital-трансформации с целью повышения прибыльности, оценки параметров использования последовательности задач и решений, которые связаны между собой в логическом и временном контекстах. Осуществлен анализ инструментов адаптации фирм к масштабам совместного использования цифровых ресурсов за счет надежности и качества одновременно с целью уменьшения затрат на общих технологических платформах и в сетевых сервисах.

Ключевые слова: Индустрия 4.0, цифровые технологии, цифровая трансформация, управление предприятием, информационно-коммуникационные технологии, конкурентоспособность.

MODERN FIRM: GLOBAL CHALLENGES OF INDUSTRY 4.0

Summary. The article considers the main forms of implementation of modern Industry 4.0, namely the Internet of things, artificial intelligence and artificial neural networks and their impact on the process of adaptation of firms in the context of global technological challenges. For each company – is the introduction of new digital technologies and communications and a change in organizational culture, which allows you to form your own so-called “ecosystem” in cooperation with their contact audiences. The modern intensive process of formation of a new type of economy is studied, where the relations concerning production, processing, storage, transfer and use of the growing volume of information which is a basis of the economic analysis and research of laws of functioning of modern firms acquire dominating value. Incentives are identified that motivate firms to integrate digital technologies into production processes and create value through big data analysis and management, which is used as a competitive advantage. The changes caused by digitalization in the existing market niches and industries and those that affect the existing dominant positions of individual companies in the market, the competitive environment, the existing business models are analyzed. It is proved that the path of digitalization of each company will be individual in approach and time, but its necessity is the awareness of the feasibility and relevance of measures for the active implementation of digital transformations of production. It was found that the dynamic changes in the business rules of the digital age motivate firms to develop more effective own strategies for digital transformation in order to increase productivity and their value. Initiation of new technological processes is associated with estimates of the parameters of the use of the sequence of tasks and solutions, which are interconnected in logical and temporal content. The analysis of tools of adaptation of firms to scales of joint use of digital resources at the expense of reliability and quality at the same time for the purpose of reduction of expenses on the joint technological platforms and in network services is carried out. The content of the process of scaling digital transformations is generalized. The concept of “effective business in digital transformations” is highlighted, which is based on the requirement of using digital technologies in business processes to maintain the ability of firms to operate in the conditions of uncertainty and nonlinearity of management hierarchical chains.

Key words: Industry 4.0, digital technologies, digital transformation, enterprise management, information and communication technologies, competitiveness.

УДК 339.9:330.322

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-21>

Чалюк Ю. О.

*кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри соціології
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана*

Chaliuk Yuliia

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Sociology
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

ІНДЕКСИ ЯК КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ МІЖНАРОДНОЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ

Анотація. Стаття присвячена ролі рейтингових агентств в оцінюванні соціально-економічного розвитку України. Використання методів структурно-факторного й кластерного аналізу дало можливість автору здійснити групування та ранжування країн із подальшим поділом їх на соціально-економічні кластери, а також ідентифікувати мультиагентні критерії соціально-економічної динаміки та провести комплексне інтегральне оцінювання місця України в міжнародних рейтингах. Застосування комбінованої оцінки дасть змогу ретельно оцінити стан, у якому перебуває українське суспільство, знайти шляхи покращення та вирішення соціально-економічних проблем, активізації державної політики й залучення до цього процесу іноземних та українських фірм, банків, страхових і трастових компаній, міжнародних організацій. У 2020 році Україна зіткнулася з пандемією коронавірусу, яка є серйозною загрозою соціально-економічному зростанню країни. Українська влада повинна забезпечити доступ до кредитування тим, хто найбільше постраждав від поширення коронавірусу, малому та середньому бізнесу.

Ключові слова: соціально-економічний розвиток, комбінована оцінка, інтегральний показник, кластерний аналіз, рейтингове оцінювання, пандемія.

Вступ та постановка проблеми. Рівень економічної стабільності впливає на конкурентну позицію держави, що є одним з найважливіших критеріїв оцінки ефективності соціально-економічного розвитку країни та її добробуту. Високі показники економічної динаміки є базою для забезпечення соціальної сфери, росту доходів населення, рівня та якості його життя. Аналіз інформації міжнарод-

них рейтингових агентств допоможе спрямувати державну політику на стабілізацію соціально-економічної сфери, знайти шляхи подолання кризових явищ в економіці України, особливо під час пандемії коронавірусу Covid-19.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оцінюванням соціально-економічного розвитку України на основі даних міжнародних рейтингових агентств займаються як

зарубіжні, так і вітчизняні науковці. Серед українських учених, які досліджують рейтингові показники, індикатори якості та рівня життя населення, їх зв'язок із соціально-економічною динамікою, можна виділити, зокрема, колектив науковців Інституту економіки промисловості НАН України, у складі якого працюють доктори економічних наук Е.М. Лібанова, М. В. Максимчук, О. Ф. Новікова, С. Л. Шульц та інші [1]. Вагомий внесок у розвиток теорії конкурентоспроможності та визначення індикативних критеріїв її оцінки зробили такі зарубіжні дослідники, як економічний аналітик Європейської комісії А. Губерт [2], професор економіки у Національному університеті Малайзії К. Джомо [3], фінансовий експерт Світового банку А. Марк [4], професор соціології Гельсінського університету А. Хаутамякі [5]. Однак наукова аналітика динаміки, перспектив та взаємозалежності соціально-економічного розвитку країн здійснюється недостатньо.

Очевидною є доцільність використання методу дедукції у дослідженні часткових індексів у кожній групі рейтингових показників з подальшим математичним обчисленням узагальнюючого інтегрального індексу ефективності соціально-економічної політики. Актуальною залишається проблема впливу непереборних факторних обставин глобального характеру на світове господарство, зокрема наслідків поширення Covid-19.

Метою статті є оцінювання стану та перспектив розвитку соціально-економічної сфери України на основі застосування індикативних показників міжнародних рейтингових агенцій та використання методу кластерного аналізу. З огляду на це очевидно є доцільність постановки таких завдань, як групування та ранжування країн із подальшим поділом їх на соціально-економічні кластери; інтегральна оцінка місця України в міжнародних рейтингах за мультиагентними критеріями соціально-економічного розвитку.

Результати дослідження. З точки зору наукового аналізу автор систематизує інформацію міжнародних рейтингових компаній та досліджує такі їх інтегральні показники, як Індекс глобальної конкурентоспроможності ІГК ВЕФ (IMD World Competitiveness Rankings), Індекс Бостонської консалтингової групи (SEDA), Індекс економічної свободи ІЕС (The Heritage Foundation Index of Economic Freedom), Індекс розвитку людського потенціалу ІРЛП (Human Development Index), Індекс Ведення бізнесу (Doing Business).

Ідентифікуючи рейтинг країн на основі мультиагентного Індексу глобальної конкурентоспроможності, Всесвітній економічний форум розглядає 12 його параметрів, таких як макроекономічна стабільність, споживчий ринок, ринок праці, фінансова система, розмір внутрішнього ринку, якість інститутів, стан інфраструктури, рівень проникнення інформаційних технологій і сучасних комунікацій, здоров'я населення, якість освіти, динаміка бізнес-розвитку, здатність до інновацій. На основі аналізу даних ВЕФ та Міжнародного індексу конкурентоспроможності країн за 2019 рік здійснюємо поділ 141 країни-члена ВЕФ на 7 груп та визначаємо місце України серед цих держав, проводимо комплексне оцінювання її соціально-економічного розвитку.

Дані табл. 1 підтверджують, що Україна опинилася в групі держав з низьким рівнем глобальної конкурентоспроможності, низько технологічною моделлю розвитку економіки. У 2019 році Україна посіла 85 місце серед 141 країни за Індексом глобальної конкурентоспроможності. Погіршився показник сфери охорони здоров'я (101 місце). Позитивні тенденції прослідковуються на ринку праці (69 місце) (рис. 1).

Лідерами за Індексом глобальної конкурентоспроможності стали такі країни, як Сінгапур, США та Гонконг. Останнє місце в рейтингу посідають Ємен і Чад (рис. 2).

Дослідження Бостонської консалтингової групи (The Boston Consulting Group, SEDA) дають змогу порівнювати рівень соціально-економічного розвитку 143 країн та об'єднати їх у такі чотири кластери: 1) розвинені країни, що поступово втрачають свої позиції; 2) розвинені держави, що покращують свої позиції; 3) нерозвинені країни, соціально-економічна ситуація у яких загострюється; 4) нерозвинені держави, які покращують свої позиції. На рис. 3 можна побачити, що країни Європи та Азії утримують лідируючі позиції, а країни Африки Південніше Сахари мають загрозливе, нестабільне соціально-економічне становище.

Простежується діалектичний взаємозв'язок між рівнем та якістю життя населення та економічним розвитком, соціальними здобутками країни. За основу взято показник ВВП на душу населення. Як бачимо з рис. 4, червона лінія відображає пряму пропорційну залежність між рейтингом SEDA у 143 країнах та їхнім доходом на душу населення. На рис. 4 ідентифіковано 36 країн, 25 з яких складають найпотужніші економіки світу («глобальні енергетичні цен-

Таблиця 1

Рейтинг конкурентоспроможності країн світу відповідно до ІГК за 2019 рік

№	Назва групи	Держави, що входять до групи	Показники індексу	Позиції в рейтингу
1	Держави з найвищим рівнем ГК	Сінгапур, США, Гонконг, Нідерланди, Швейцарія, Японія, Німеччина, Швеція, Велика Британія, Данія.	Від 5,00	1–20
2	Держави з високим рівнем ГК	Австрія, Бельгія, Іспанія, Ірландія, ОАЕ, Ісландія, Малайзія, Китай, Катар, Італія, Естонія.	4,50–5,00	21–39
3	Держави із середньо-високим рівнем ГК	Словаччина, Росія, Кіпр, Бахрейн, Кувейт, Угорщина, Мексика, Болгарія, Індонезія, Румунія.	4,25–4,50	40–59
4	Держави із середнім рівнем ГК	Туреччина, Хорватія, Філіппіни, Перу, Індія, Вірменія, Бразилія, Сербія, Марокко, Сейшельські острови, Барбадос.	4,00–4,25	60–79
5	Держави з низьким рівнем ГК	Албанія, Македонія, Україна, Молдова, Туніс, Еквадор, Боснія та Герцеговина, Єгипет.	3,75–4,00	80–99
6	Держави з незначним рівнем ГК	Руанда, Гондурас, Монголія, Таджикистан, Камбоджа, Болівія, Пакистан, Сенегал, Уганда.	3,50–3,75	100–119
7	Глобально неконкурентоспроможні	Замбія, Буркіна-Фасо, Мадагаскар, Венесуела, Ангола, Мозамбік, Конго, Ємен, Чад.	2,73–3,50	120–141

Джерело: авторська розробка за даними джерела [6]

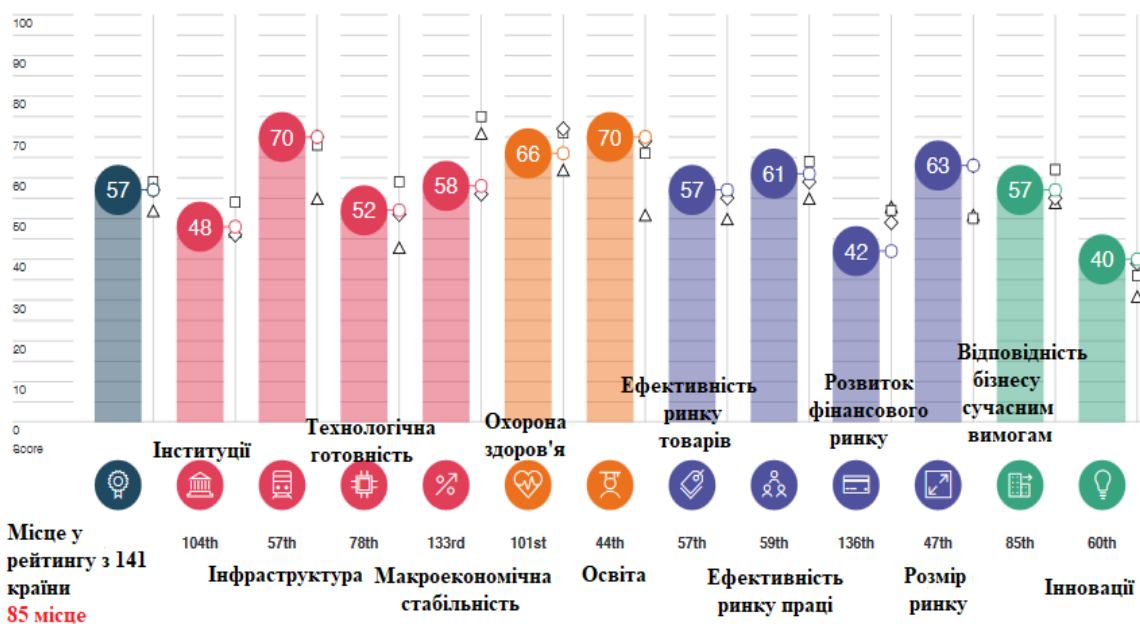


Рис. 1. Позичування України за Індексом глобальної конкурентоспроможності

Джерело: складено автором за даними джерела [6]

		Diff. from 2018 ²				Diff. from 2018 ²			
Rank	Economy	Score ¹	Rank	Score	Rank	Economy	Score ¹	Rank	Score
1	Singapore	84.8	+1	+1.3	43	Russian Federation	66.7	-	+1.1
2	United States	83.7	-1	-2.0	49	Bulgaria	64.9	+2	+1.3
3	Hong Kong SAR	83.1	+4	+0.9	50	Indonesia	64.6	-6	-0.3
17	Norway	78.1	-1	-0.1	61	Turkey	62.1	-	+0.5
					85	Ukraine	57.0	-2	-
					139	Congo, Dem. Rep.	36.1	-4	-2.1
					140	Yemen	35.5	-1	-0.9
					141	Chad	35.1	-1	-0.4

Рис. 2. Позичування України за Індексом глобальної конкурентоспроможності

Джерело: складено автором за даними джерела [6]

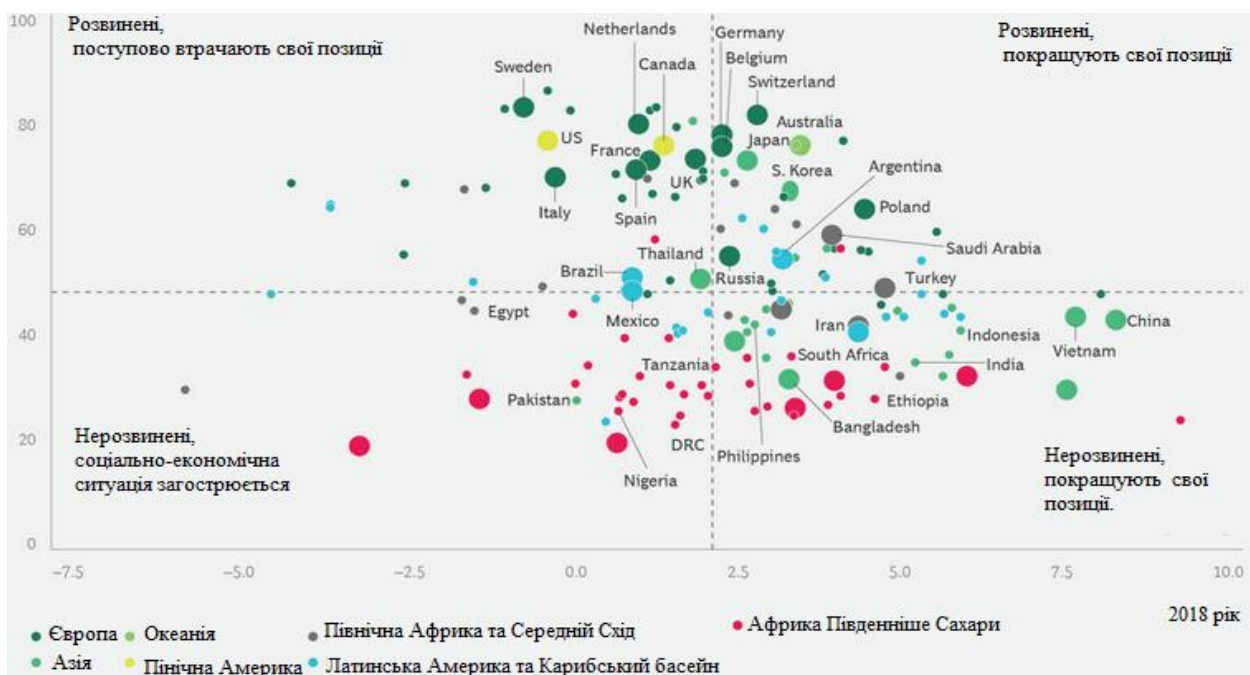


Рис. 3. Кластеризація країн за рівнем соціально-економічного розвитку

Джерело: [7]

три»), а 25 країн мають найбільше населення у світі (Китай, Індія). На ці держави припадають 86 % світового ВВП та 78 % світового населення. Є країни, які можна віднести до обох категорій, наприклад США, що мають високий рівень ВВП та є державою з високою чисельністю населення.

Рис. 5 надає аналіз соціально-економічного розвитку України за параметрами Бостонської консалтингової групи, такими як доходи, економічна стабільність, рівність і справедливість, зайнятість, громадянське суспільство, управління, освіта, охорона здоров'я, навколишнє середовище та інфраструктура.

З 1995 року американський дослідницький центр "The Heritage Foundation" спільно з газетою "The Wall Street Journal" розраховують комбінований Індекс економічної свободи для 186 країн світу. Такі країни, як Ірак, Лівія, Ліхтенштейн, Сомалі, Сирія та Ємен, оцінюються частково й не класифікуються через відсутність достатньої кількості достовірних даних. Країни розділені за такими регіонами, як Північна і Південна Америка, Азіатсько-Тихоокеанський регіон, Європа, Близький Схід та Північна Африка, Африка Південніше Сахари. Розраховується індекс за 12 параметрами. На думку автора, ці параметри доцільно згрупувати у такі 4 категорії (дані табл. 2):

- верховенство права (право власності, ефективність судочинства та довіра до уряду);
- рівень втручання уряду (податковий тягар, державні витрати та фіскальна політика);
- ефективність регулювання (свобода бізнесу, соціально-трудові відносини та монетарна політика);
- відкритість ринку (свобода торгівлі, свобода інвестиційної діяльності та фінансова політика).

За даними табл. 2 Україна у 2020 році посіла 134 місце (54,9) серед 180 держав, які надають офіційну статистику, а серед країн, які входять до регіону Європа, посіла

45 місце. Україна (+2,6) разом з Азербайджаном (+3,9), Білоруссю (+3,8), Вірменією (+2,9), Молдовою (+2,9) демонструє позитивні зміни у міжнародному рейтингу країн. Актуальними для України залишаються проблеми незаконної анексії Криму та війни на території Донбасу, що негативно впливає на її соціально-економічну ситуацію.

Закономірно, що більш розвинені держави здатні витратити більший обсяг ресурсів на соціальні цілі. У 2019 році Міжнародна організація праці у Глобальному звіті із соціального захисту поділила країни на такі три групи: країни з низьким (Low-income), середнім (Middle-income) та високим (High-income) рівнем доходу на кількість осіб працездатного віку. Україна опинилась у групі середнього рівня доходу з показником 2,4 % від ВВП. Країни з розвинутою економікою та високим доходом утримують цей показник на рівні 4,5–6,9 %. Нерозвинені, бідні країни не в змозі повністю забезпечити своє населення, їх показник зупинився на рівні 0,1–0,7 %. Країни, які мають середній дохід та економіку, що розвивається, а серед них є Україна, утримують свої позиції на рівні 1,8–3,9 % (рис. 6).

Цікавими є дослідження Департаменту з економічних і соціальних питань ООН та Інституту статистики ООН з питань освіти, науки і культури. Аналітичні дані Організації Об'єднаних Націй свідчать про те, що діти 2000 року народження у країнах з різним рівнем доходу до 2020 року будуть мати різні шляхи розвитку (рис. 7).

Індекс людського розвитку (Human Development Report) є критерієм досягнень 189 країн у трьох основних сферах, таких як довготривале та здорове життя, доступ до знань та гідний рівень життя. У табл. 3 наведені дані ІЛР за 2019 рік, що дає можливість порівняти прогрес людського розвитку в Україні та інших країнах.

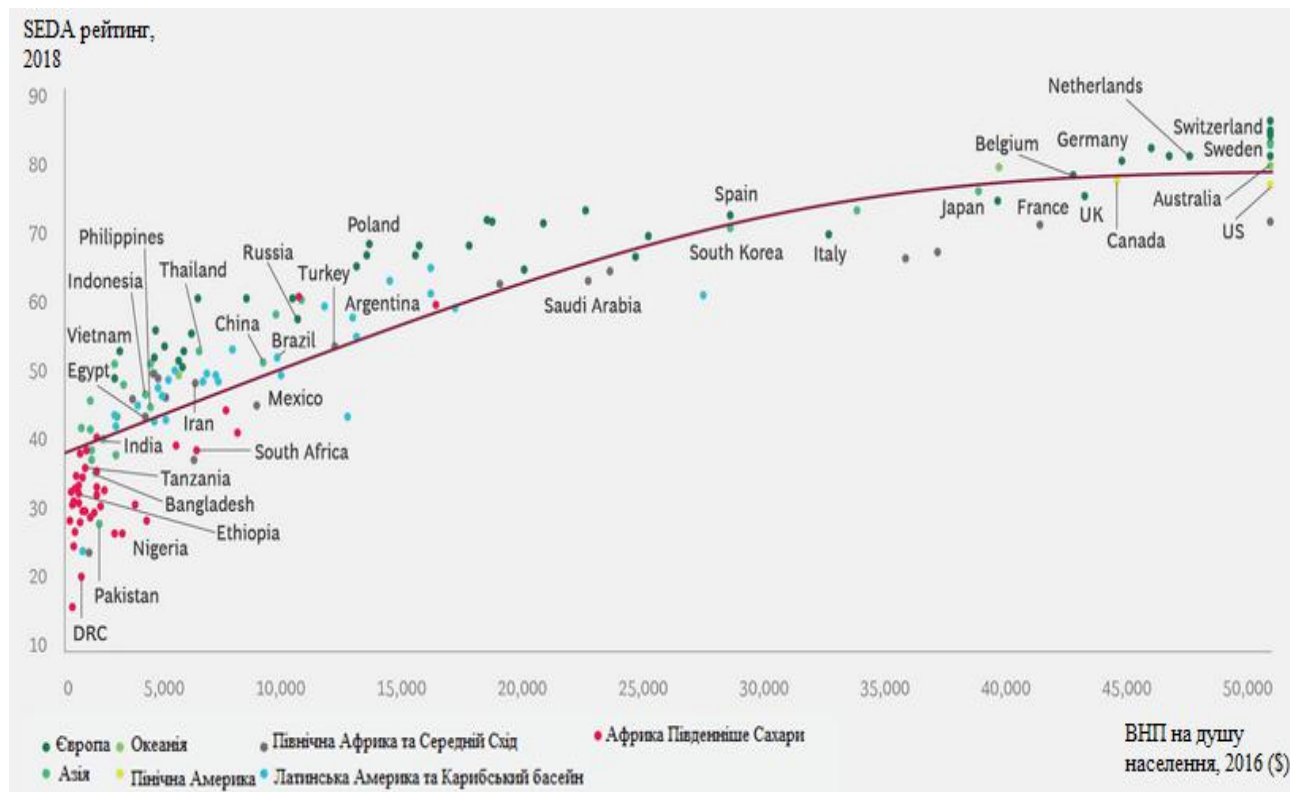


Рис. 4. Зв'язок між рівнем добробуту та соціально-економічним зростанням

Джерело: [7]

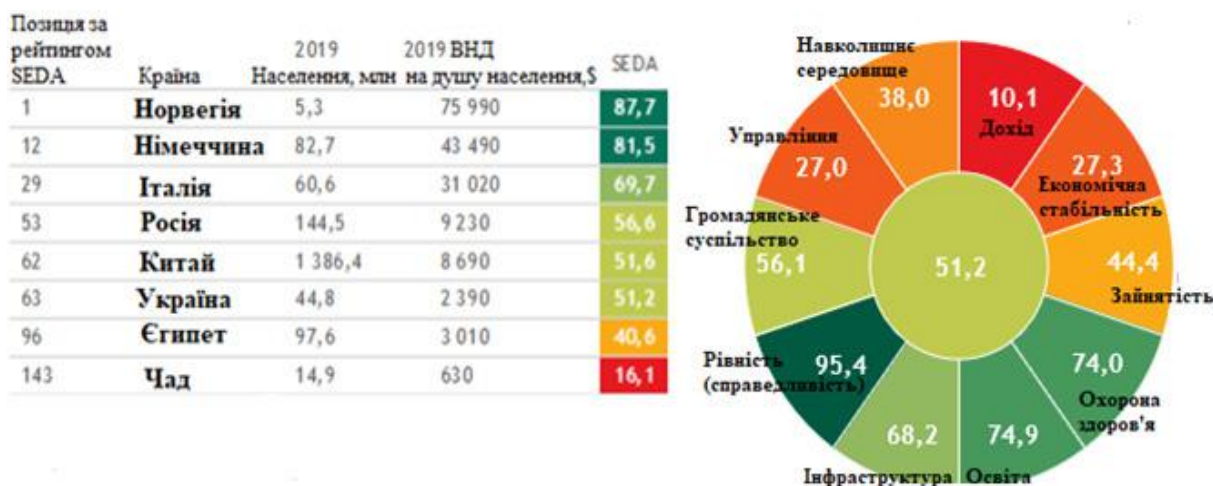


Рис. 5. Оцінка України за Індексом сталого економічного розвитку

Джерело: [7]

Таблиця 2

Групи держав за показником економічної свободи (The Heritage Foundation)

Групи держав	Держави		Показники	
	Місце у рейтингу (2020 рік)		Економічна свобода	ВВП
Високий рівень свободи (Вільні, Free)	1–6 Сінгапур (89.4), Гонконг (89.1), Нова Зеландія (84.1) Австралія (82.6), Швейцарія (82.0), Ірландія (80.9).		80–100	66,751 дол.
Порівняно високий рівень свободи (Переважно вільні, Mostly Free)	7–37 Велика Британія (79.3), Данія (78.3), Канада (78.2), Естонія (77.7), Грузія (77.1), США (76.6), ОАЕ (76.2), Швеція (74.9), Японія (73.3).		70–79.9	48,535 дол.
Достатній рівень свободи (Помірно вільні, Moderately Free)	38–99 Казахстан (69.6), Польща (69.1), Іспанія (66.9), Туреччина (64.4), Молдова (62.0), Білорусь (61.7), Росія (61.09).		60–69.9	22,446 дол.
Низький рівень свободи (Переважно невільні, Mostly Unfree)	100–161 (134 місце посідає Україна). Греція (59.9), Китай (59.5), Гана (59.4), Індія (56.5), Туніс (55.8), Україна (54.9), Єгипет (54.0).		50–59.9	7,286 дол.
Пригнічені (Деспотичні, Repressed)	162–180 Іран (49.2), Алжир (46.9), Туркменістан (46.5), Зімбабве (43.1), Куба (26.9), Венесуела (25.2), Північна Корея (4.2).		0–49.9	7,615 дол.

Джерело: самостійна авторська розробка за даними джерела [8]

Сучасна соціально-економічна ситуація в Україні характеризується несприятливим та турбулентним середовищем, що створює перешкоди для розвитку приватного сектору. Президент Світового банку Джим Йонг Кім наголошує на тому, що робочі місця є основою розвитку будь-якої країни. Саме приватний сектор забезпечує 90 % робочих місць, тому уряди країн повинні створювати сприятливі умови для інвестицій, фінансової підтримки дрібних та середніх підприємств [11].

Міжнародний рейтинг Ведення бізнесу “Doing Business – 2020” оцінює легкість започаткування та ведення бізнесу у 190 країнах світу за такими параметрами, як реєстрація підприємств, отримання дозволу на будівництво, підключення до електромереж, найм робочої сили, реєстрація власності, кредитування, захист інвесторів, оподаткування, міжнародна торгівля, забезпечення виконання контрактів та платоспроможність. Україна у 2020 році посіла 64 місце за загальним рейтингом та увійшла до 22 країн світу, які поліпшили ситуацію у сфері будівництва (20 місце) та забезпечили належний захист

прав інвесторів (45 місце). Залишається поганою ситуація у реєстрації власності (61 місце), кредитуванні (37 місце) та у сфері вирішення проблем неплатоспроможності боржників (146 місце) (рис. 8).

Принципово важливо вказати на прямо пропорційну залежність результативності в управлінні державою від економічної ефективності та соціальної стабільності, соціального компромісу. Як відомо, у 2020 році Центральний банк США оголосив про екстремне зниження процентних ставок у відповідь на економічні загрози та соціальні ризики, які створює поширення пандемії Covid-19. Рада керівників Європейського центрального банку прийняла рішення про комплексний пакет заходів грошово-кредитної політики, спрямованих на підтримку ліквідності, а також на безперервне надання кредитів реальному сектору економіки [12]. Зрозуміло, що українській владі необхідно враховувати досвід провідних фінансових установ світу і наперед забезпечити доступ до кредитування тим, хто найбільше постраждав від поширення коронавірусу, малому та середньому бізнесу.

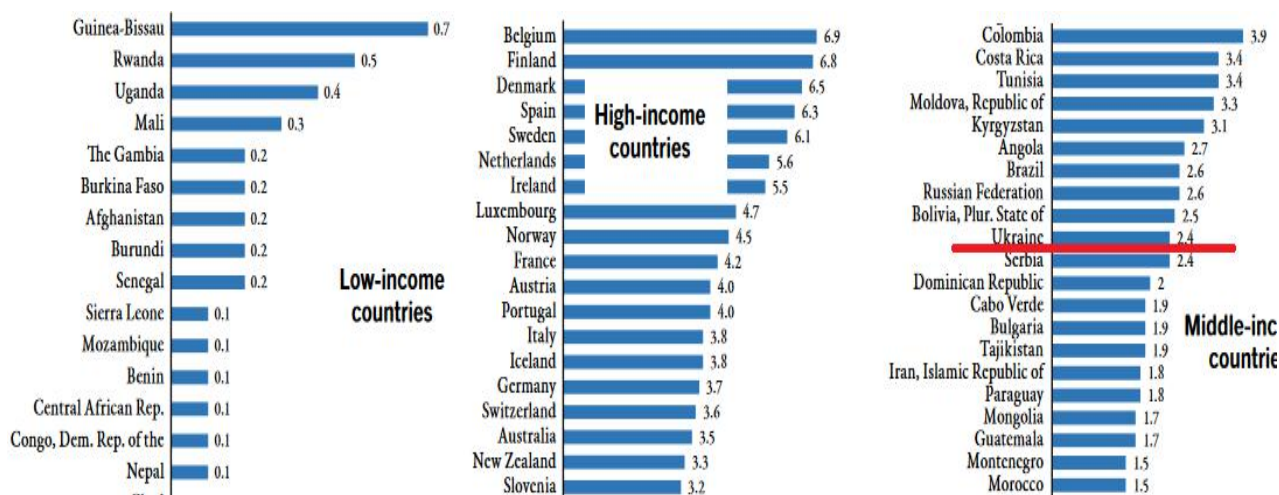


Рис. 6. Україна у рейтингу МОП із соціального захисту

Джерело: [9]

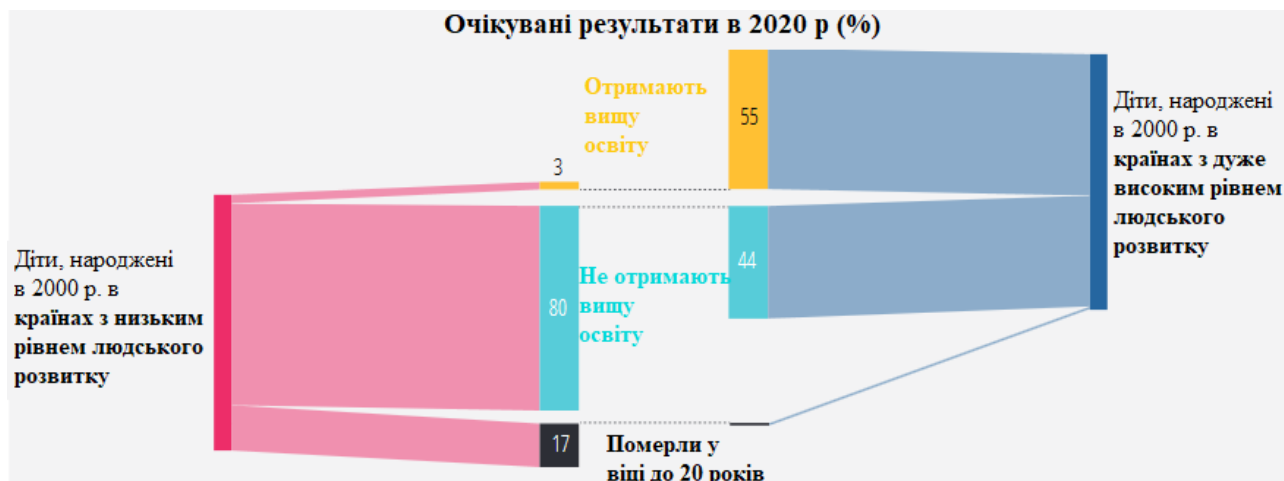


Рис. 7. Майбутні шляхи розвитку дітей у країнах з різним рівнем доходу

Джерело: авторська розробка за даними джерела [10]

Таблиця 3

Градація країн за Індексом людського розвитку, 2019 рік

Градація держав	Дані ІРЛР (189 країн)	Країна	Показники (індикатори) ІРР			
			Очікувана тривалість життя при народженні	Очікувана тривалість навчання	Середня тривалість навчання	ВНД
Держави з дуже високим рівнем розвитку людського потенціалу	0,954–0,801 (62 країни)	Норвегія (0,954), Німеччина (0,93), Австралія (0,938), Швеція (0,937), Данія (0,930), Велика Британія (0,920), США (0,920)-.	79,5	16,4	12,0	40 112
Держави з високим рівнем розвитку людського потенціалу	0,799–0,700 (54 країни)	Сербія (0,799), Грузія (0,786), Китай (0,758), Україна (0,750), Молдова (0,711), Єгипет (0,700).	75,1	13,8	8,3	14 403
Держави із середнім рівнем розвитку людського потенціалу	0,698–0,557 (37 країн)	Таджикистан (0,656), Індія (0,647), Бангладеш (0,614), Непал (0,579), Пакистан (0,560).	69,3	11,7	6,4	6 240
Держави з низьким рівнем розвитку людського потенціалу	0,549–0,377 (36 країн)	Нігерія (0,534), Мадагаскар (0,52), Судан (0,507), Чад (0,401).	61,3	9,3	4,8	2 581

Джерело: авторська розробка за даними джерела [10]

Місце України серед 190 країн світу у рейтингу Doing Business за 10 параметрами



Рис. 8. Місце України у рейтингу “Doing Business 2020”

Джерело: [12]

Висновки. Підсумовуючи, охарактеризуємо наслідки поширення Covid-19 та їх вплив на соціально-економічну ситуацію у країнах.

Економіка США порівняно з економікою Японії та Німеччини менш залежна від торгівлі, що допомагає захистити її від уповільнення зовнішнього попиту. Однак швидке поширення вірусу у США вплинуло негативно на прибуток підприємств, зменшило кількість робочих місць та збільшило рівень безробіття.

Економіка таких країн Європи, як Італія, Іспанія, Франція та Німеччина, найбільше постраждала від наслідків вірусу. Європа вже зіткнулася зі зниженням темпів промислового виробництва та ускладненням транскордонних каналів постачання, до того ж є проблеми у сфері послуг, включаючи транспорт і туризм. До переліку цих проблем слід додати Brexit, що знизить темпи економічного зростання як у Великій Британії, так і в країнах ЄС.

Країни Азії. Серед них у Китаї зафіксована найбільша кількість зареєстрованих випадків захворювання на коронавірус, тому зростання реального ВВП у 2020 році складатиме лише 2,1 % (від запланованих 6,1 % у 2019 році). Китай опинився в економічній блокаді, що негативно впливає на ринок зайнятості. Оскільки багато фабрик зачинено, мільйони працівників залишилися без роботи. Китай як провідний експортер одягу й текстилю, а також країна, де виготовляється найбільша кількість комп'ютерів та продукції “Apple”, може зіткнутися з розірванням багатьох ustalених ланцюжків поставок. Економіка Південної Кореї та Японії також страждає від наслідків вірусу. Державний борг Японії на 2020 рік дорівнює 230 % ВВП. Є два варіанти розвитку для країни, такі як негативний вплив на сферу туризму; руйну-

вання з'єднуючих ланок промислових поставок, особливо у таких країнах, як Гонконг, Тайвань, Південна Корея, Філіппіни і Таїланд.

Країни Латинської Америки та Карибського басейну страждають від зменшення світового попиту великих торгових партнерів, таких як Китай і країни ЄС. Мексика, Центральна Америка та Кариби залежать від тенденцій в економіці США. Якщо зростання ВВП США залишиться стабільним, це позитивно вплине на ситуацію у названих країнах. З наближенням зими у країнах Південного конусу (Аргентина, Чилі, Уругвай, Парагвай, Бразилія, Болівія), де слабкі фінансові можливості та неефективна монетарна політика, економічні проблеми можуть загострюватись через тривалу епідемію коронавірусу.

Країни Близького Сходу та Африка. З огляду на посилення обмежень на туристичні подорожі до ОАЕ можуть бути поставлені під загрозу комерційні зв'язки цих країн з Іраном. Південна Африка, Кенія, Маврикій, Оман та Єгипет вже зіткнулися з навантаженням на сферу охорони здоров'я.

Україна. Сучасна соціально-економічна політика України за міжнародними інтегральними індексами показує суттєве відставання вітчизняних економічних потужностей від країн Європи та навіть держав колишнього СРСР. Загострює ситуацію пандемія. Економічний спад може призвести до поступової руйнації соціальної інфраструктури, що приведе до масового зубожіння населення та подальшої дестабілізації у країні. Міжнародні рейтингові агентства, здійснюючи моніторинг України, звертають увагу на економічні загрози та соціальні ризики, спонукають до активізації державної політики у пошуку оптимальних шляхів реформування як економіки, так і соціальної сфери країни.

Список використаних джерел:

1. Лібанова Е. М. Економічна ефективність vs соціальна справедливість: пріоритети розвитку України на етапі подолання кризи. Київ : НАН України, 2019. 350 с.
2. Hubert A. Empowering People, Driving Change. Luxemburg : Publications Office of the EU, 2010. 131 p.
3. Jomo K. Southeast Asia's misunderstood miracle. New York : Routledge, 2019. 240 p.
4. Marc A. Social dynamics and fragility. Washington : The World Bank, 2013. 245 p.
5. Hautamaki A. Viewpoint Relativism. Helsinki : Springer, 2020. 220 p.
6. Global Competitiveness Report 2019. URL: <https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019> (дата звернення: 21.07.2020).
7. BCG. Sustainable Economic Development Assessment (SEDA). URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/publications/interactives/seda-2019-guide.aspx> (дата звернення: 21.07.2020).
8. The Heritage Foundation 2020. Index of Economic Freedom. URL: https://www.heritage.org/index/pdf/2020/book/2020_IndexofEconomicFreedom_Highlights.pdf (дата звернення: 21.07.2020).

9. ILO. World Social Protection Report 2017–2019. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/dgreports/dcomm/publ/documents/publication/wcms_604882.pdf (дата звернення: 21.07.2020).
10. UNDP. Human Development Report 2019. URL: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf> (дата звернення: 21.07.2020).
11. World Bank Group. Annual Report 2019. URL: <https://www.worldbank.org/en/about/annual-report/world-bank-group-downloads> (дата звернення: 21.07.2020).
12. World Bank Group. Doing Business 2020. URL: <https://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020> (дата звернення: 21.07.2020).

References:

1. Libanova, E. M. (2019). *Economic efficiency vs social justice: priorities of Ukraine's development at the stage of overcoming the crisis*. K. : NAN Ukrainjnu, 350 p.
2. Hubert, A. (2010). *Empowering People, Driving Change*. Luxemburg: Publications Office of the EU, 131 p.
3. Jomo, K. (2019). *Southeast Asia's misunderstood miracle*. New York: Routledge, 240 p.
4. Marc, A. (2013). *Social dynamics and fragility*. Washington: The World Bank, 245 p.
5. Hautamaki, A. (2020). *Viewpoint Relativism*. Helsinki: Springer, 220 p.
6. *Global Competitiveness Report 2019*. URL: <https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019> (accessed 21 July 2020).
7. BCG. *Sustainable Economic Development Assessment (SEDA)*. URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/publications/interactives/seda-2019-guide.aspx> (accessed 21 July 2020).
8. The Heritage Foundation 2020. *Index of Economic Freedom*. URL: https://www.heritage.org/index/pdf/2020/book/2020_IndexofEconomicFreedom_Highlights.pdf (accessed 21 July 2020).
9. ILO. World Social Protection Report 2017–2019. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/dgreports/dcomm/publ/documents/publication/wcms_604882.pdf (accessed 21 July 2020).
10. UNDP. Human Development Report 2019. URL: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf> (accessed 21 July 2020).
11. World Bank Group. Annual Report 2019. URL: <https://www.world-bank.org/en/about/annual-report/world-bank-group-downloads> (accessed 21 July 2020).
12. World Bank Group. Doing Business 2020. URL: <https://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020> (accessed 21 July 2020).

ИНДЕКСЫ КАК КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ МЕЖДУНАРОДНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ

Аннотация. Статья посвящена роли рейтинговых агентств в оценивании социально-экономического развития Украины. Использование методов структурно-факторного и кластерного анализа дало возможность автору осуществить группировку и ранжирование стран с последующим разделением их на социально-экономические кластеры, а также идентифицировать мультиагентные критерии социально-экономической динамики и провести комплексное интегральное оценивание места Украины в международных рейтингах. Применение комбинированной оценки позволит тщательно оценить состояние, в котором находится украинское общество, найти пути улучшения и решения социально-экономических проблем, активизации государственной политики и привлечения к этому процессу иностранных и государственных фирм, банков, страховых и трастовых компаний, международных организаций. В 2020 году Украина столкнулась с пандемией коронавируса, которая является серьезной угрозой социально-экономическому росту страны. Украинская власть должна обеспечить доступ к кредитованию тем, кто больше всего пострадал от распространения коронавируса, малому и среднему бизнесу.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, комбинированная оценка, интегральный показатель, кластерный анализ, рейтинговое оценивание, пандемия.

INTERNATIONAL ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION OF UKRAINE

Summary. The article is devoted to the role of rating agencies in assessing the socio-economic development of Ukraine. The author investigated integrated indicators: Global Competitiveness Index, Boston Consulting Group Index, Index of economic freedom, Human Development Index, Business index. Methods of structural-factor and cluster analysis are the methodological basis of the study. In the work the author carried out grouping and ranking of countries, division of states into socio-economic clusters. The author made an integrated assessment of socio-economic dynamics and determined the place of Ukraine in international rankings. The use of combined assessment will allow carefully assessing the state of Ukrainian society, finding ways to improve and solve socio-economic problems, intensify public policy and involve foreign and state firms, banks, insurance and trust companies, international organizations. In 2020, Ukraine faced a coronavirus pandemic that poses a serious threat to the country's socio-economic growth. Countries around the world have faced a pandemic of the coronavirus, which poses a serious threat to global growth.

Prior to the outbreak, the expected growth of real GDP in the world was 2.3 % (at market rates). In 2020, global growth will be at 1 %, which is the slowest rate since the global financial crisis of 2008–2009. The effects of the epidemic are having a negative impact on the world economy and international economic relations, quarantine measures and negative consumer sentiment are reducing demand, which in turn is leading to business closures, job losses and rising unemployment. The pandemic is projected to cover 70 % of the world's population. Even after recovery, the victims feel very tired for up to six months. This means that much of the world's population will become less productive over time. The Ukrainian government should take into account the experience of the world's leading financial institutions and provide access in advance to lending to those most affected by the spread of the coronavirus: small and medium-sized businesses. The article assesses welfare and social progress on the basis of a multi-agent set of criteria of international rating agencies and supplements the data of the national system of assessment of the socio-economic condition of the country and prospects for its development.

Key words: socio-economic development, combined assessment, integrated indicator, cluster analysis, rating assessment, pandemic.

Шаповал О. А.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та військового господарства
Національної академії Національної гвардії України*

Shapoval Olena

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management
and Military Economy
National Academy of National Guard of Ukraine*

КОНЦЕПЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА В СИСТЕМІ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Анотація. У статті розглянуто концепцію управління персоналом підприємства в системі кадрового менеджменту. Проаналізовано управління персоналом як діяльність організації, яка спрямована на ефективне використання людей (персоналу) для досягнення цілей як організації, так і індивідуальностей (особистих). Визначено поняття «менеджмент персоналу», «управління персоналом», «концепція управління персоналом». Розглянуто основні ознаки, притаманні менеджменту персоналу, а також найважливіші складові частини управління персоналом підприємства. З огляду на теоретичні основи менеджменту надано характеристику функцій процесу управління персоналом. Визначено стадії та напрями управління персоналом в організації. Надано три головні стратегічні погляди щодо управління кадровими ресурсами підприємства.

Ключові слова: персонал, кадри, людські ресурси, менеджмент, управління.

Вступ та постановка проблеми. У сучасних реаліях розвитку національної економіки докорінно видозмінюються мета й пріоритети економічної діяльності. Виробництво дедалі більше переорієнтовується на інтереси й потреби споживача.

Ринкові нововведення та перетворення в Україні, перехід від адміністративно-командної системи до ринку вимагають розумних та своєчасних змін у влаштуванні суспільного виробництва, структури управління персоналом організації.

Водночас системне обґрунтування організаційно-структурних характеристик та елементів механізму управління підприємствами, комплексне вдосконалення управління процесами виробництва, реалізації та обслуговування є дискусійними питаннями в теоретичному аспекті, недостатньо відпрацьованими й не доведеними до практичного рівня використання в ринкових умовах.

Актуальність теми дослідження полягає в тому, що теперішній менеджмент аналізує організацію як складну систему, в якій соціальний компонент (кадровий склад) висувається вперед щодо всіх техніко-економічних чинників.

Максимально високий кадровий потенціал дає змогу підприємствам організувати свою діяльність вдало та прибутково. Бізнесові складові частини, які сьогодні вкрай необхідні сучасним підприємцям, викликають необхідність вирішення непростих поставлених стратегічних та тактичних цілей збереження ліпших робітників, формування для них умов щодо кар'єрного підвищення та розвитку й одночасно звільнення бездіяльних, низько кваліфікованих, безперспективних працівників [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням розбудови теорії та практики кадрового менеджменту присвячено велику кількість праць закордонних та українських учених, до яких належать І. Бланк, Я. Гончарук, В. Жигалов, В. Карсекін, Н. Ушакова, Ф. Хміль, А. Чухно, А. Шегда, Б. Шелегеда, Дж. Терле. Наукові розробки у цій сфері різняться широкою гамою досліджень. У них розглянуто історичну ретроспективу, визначено зміст кадрового

менеджменту, розкрито його структуру, фундаментальні ідеї, функції, методи управління, проаналізовано будову організаційних структур, розглянуто особливості управління персоналом.

Значущість та актуальність теми дослідження полягає в тому, що в сучасному стані існування економіки спостерігаються такі факти, як відторгнення персоналу від підсумків праці, гостре падіння творчої та трудової завязаності, відсутність жаги у працівників підносити на вищий щабель власну майстерність та професійний досвід. Цьому можна запобігти за допомогою створення дієвої стратегії управління персоналом.

Саме тому на сучасному етапі розвитку бізнес-процесів управління кадрами підприємства висувається вперед.

Метою роботи є опрацювання теоретичних основ і відповідного методологічного підходу та практичних настанов стосовно створення адаптованого до ринкової специфіки механізму управління персоналом організації.

Результати дослідження. Нині всі усвідомлюють, що керівникам будь-якої ланки управління необхідно оптимізувати повернення від матеріальних, фінансових інвестицій, а головне, від вкладень у продуктивні сили задля досягнення постійного розвитку та піднесення, одержання прибутку й збереження конкурентоздатності підприємства. За реального піклування підприємства про працівників його загальна місія, атмосфера і настроєність обов'язково віддзеркалюються на результатах.

Галузь діяльності організації, яка спрямована на корисне задіяння працівників для досягнення цілей як компанії, так і приватних (особистісних), називається управлінням персоналом [3].

Отже, термін «управління персоналом» має два головних кути зору, а саме функціональний та організаційний.

До найважливіших складових частин управління персоналом у функціональному аспекті можна віднести:

- окреслення загальної філософії кадрового управління;
- планування необхідної кількості кадрового складу компанії з урахуванням працівників, що вже є в наявності;

- залучення, відбір та оцінювання персоналу;
- вдосконалення фаху працівників та їх перепідготовки;
- управління кар'єрою;
- усунення персоналу;
- будову та створення робіт, зокрема влаштування робочих місць, робочих і технологічних комунікацій між ними, змісту та поетапності виконання робіт, умов праці;
- правила формування заробітної платні та надання портфеля соціальних послуг;
- керування видатками на персонал.

Управління персоналом в організаційному сенсі охоплює всіх робітників, а також усі структурні підрозділи та організації, що відповідають за роботу з персоналом.

Вирішальним чинником розвитку організації є штатний склад, тому що коли підприємство піклується про своїх робітників, то ці наслідки неодмінно відображаються на його роботі, у якій посилюється ефективність функціонування та зростають прибутки [2].

Діяльність на підприємствах та в організаціях, що орієнтована на найбільш результативне застосування працівників для досягнення особистісних вимог робітників та вимог підприємства загалом, визначається як менеджмент персоналу [2].

Йому притаманні такі ознаки:

- спрямування більше на практичний ефект, ніж на концептуальні формальності й настанови;
- надання значної ролі вирішенню питань підприємства, які виникають за умов підтримки піднесення всього персоналу й кожного працівника індивідуально, формування потрібних умов праці;
- тримання курсу на індивідуальну траєкторію кожного працівника як особистості й задоволення індивідуальних потреб;
- спрямування на майбутнє.

Беручи до уваги концептуальні основи менеджменту, можемо надати характеристику функціям процесу управління персоналом. По-перше, планування – це визначення мети, відпрацювання засад і хронологічних дій, планування й прогноз деяких перспектив у майбутньому періоді. По-друге, організація – це встановлення задач перед кожним підпорядкованим працівником, розбиття на відділи, делегування частки повноважень підлеглим, розроблення шляхів управління й передачі інформації, узгодження та налагодження роботи працівників. По-третє, керівництво – це вирішення завдань щодо формулювання критеріїв для потрібних кандидатур, відбір, відбір кандидатів, окреслення вимог до роботи, яку необхідно виконати, оцінювання виконання робіт, консультування працівників, освіта й розвиток індивідуальної кар'єрної траєкторії працівників. По-четверте, контроль – це виявлення похибок від висунутих вимог роботи, вимірювання рівня продуктивності, перевірка еквівалентності робіт, що виконані, необхідним стандартам, нормам. По-п'яте, регулювання – це коригування робіт, запропонованих вимог за потреби.

Таким чином, до фаз та етапів управління персоналом на підприємстві можна віднести такі:

- 1) плани гарантування однакових шансів зайнятості;
- 2) аналіз проходження трудових процедур та їх планування;
- 3) розрахунок використання трудових ресурсів;
- 4) набір персоналу;
- 5) відбір персоналу;
- 6) встановлення оплати праці, премій та компенсацій;
- 7) профорієнтація та адаптація;
- 8) навчання персоналу на практиці;
- 9) оцінювання виконаної роботи;

- 10) безпека та здоров'я;
- 11) робочі стосунки;
- 12) поведінка, контроль, оцінювання дій персоналу;
- 13) розклад роботи;
- 14) виробничі умови [5].

У нинішніх бізнес-умовах є часто вживаними такі терміни: «людські ресурси», «трудові ресурси», «персонал», категорії «управління людськими ресурсами», «управління персоналом».

Досвідчені управлінці вважають, що для того, щоби відбувся розвиток та успіх у конкуруючому середовищі та була гарантія ефективного піднесення підприємства, їм потрібно оптимізувати віддачу від інвестицій не тільки в матеріальні та фінансові джерела, але й у людські. Вони розуміють, що виключно люди дадуть можливість підприємству результативно існувати. Повсякденні зміни в середовищі, яке оточує організації, найчастіше викликані саме змінами у сфері кадрового забезпечення, такими як якісті освіти, ставлення до виконання робочих обов'язків, прагнення та готовність до нововведень, вміння протидіяти ускладненням [6].

Усі можливості та джерела беруться до уваги в матеріальному виразі, а праця робітників вимагає додаткових показників оцінки. Потрібно таке оцінювання персоналу, яке б об'єднало грошову й людську (професійну) цінність [3].

Саме тому жодна компанія не зможе дістатися своїх тактичних та стратегічних цілей та існувати взагалі без необхідних спеціалістів. З цієї причини кадровий потенціал на підприємстві має величезну вартість та значущість [2].

Для того щоби кадровий менеджмент був дієвим, на підприємстві дотримуються таких передумов:

- застосовують індивідуальне планування кар'єрної траєкторії кожного працівника, підготовку та перепідготовку кадрів, активізацію фахового зростання та ротацію кадрів;
- дотримуються еластичних систем організації робіт, створюють незалежні робочі групи;
- порядок оплати труда формується на засадах з огляду на особистий внесок та рівень професійної компетентності робітників;
- застосовується високий ступінь участі працівників і робочих груп у виробленні та прийнятті управлінських рішень;
- широко практикується делегування повноважень підлеглим [4].

Кадровий склад організації комплектується та модифікується під дією внутрішніх (вид виробів (послуг), технології та влаштування процесу виробництва (виведення послуг)) та оточуючих (демографічна ситуація, правові та моральні правила суспільства, стан ринку труда тощо) чинників.

Отже, кількість незмінних робітників, які набули необхідної фахової підготовки та (або) мають досвід практичної діяльності, – це кадровий склад організації [1].

У роботі фірми, окрім незмінних працівників, може брати участь решта працездатних осіб на основі нетривалого трудового договору.

З огляду на те, що багато підприємств, окрім основної діяльності, виконують функції, які не збігаються з їхнім головним призначенням, усі працівники розподіляються на такі два види: працівники основної діяльності; працівники неосновної діяльності.

Названий розподіл персоналу на два види потрібний для нарахування оплати праці, погодження показників праці з розміром підсумків виробничого процесу (для розрахунку продуктивності праці береться зазвичай кількість тільки промислово-виробничого кадрового складу). Працівники підприємства розподіляються переважно на такі чотири класи відповідно до властивостей призначень, що

реалізуються під час діяльності: керівники, спеціалісти, службовці, робітники [2].

Таким чином, кадровий менеджмент є однією зі значущих галузей діяльності підприємства, яка може багаторазово збільшити прибутковість будь-якого виробництва. Саме персонал визначає ефективність та процвітання підприємства.

Саме тому управління персоналом є невіддільною частиною генеральної стратегії підприємства, міцно пов'язане з філософією організації та концепцією розвитку всіх сфер діяльності.

Сьогодні виокремлюють три стратегічних погляди на управління кадровими ресурсами підприємства.

По-перше, розподіл персоналу на такі дві групи: висококваліфіковані постійні працівники із соціальними пакетами та високою зарплатнею («ядро»); малокваліфіковані сезонні працівники без соціальних гарантій з маленькою зарплатнею («оточення») (застосовується в більшості європейських країн).

По-друге, введення хистких методів організації праці, зменшення рівнів керування, уподібнювання індивідуальних мотивів робітників з місією та цілями організації, застосування положення «довічного наймання», підтримка організаційної культури, традицій та звичаїв (японська модель).

По-третє, менеджмент персоналу як стратегічна місія, що прогнозує відпрацювання стратегії управління персоналом, виходячи з філософії компанії, віддаючи працівників, зі зважання на якість індивідуального внеску, запобігання трудових спорів, створення зручних умов на робочому місці, заохочування колективних старань, спрямованих на розбудову компанії (американська модель) [2].

Отже, специфічний набір основних правил, канонів, норм і цілей роботи з працівниками, що конкретизовані з урахуванням типів організаційної стратегії, організаційного й кадрового потенціалу, а також типу кадрової політики, є менеджментом персоналу.

До головних складових частин кадрової стратегії належать:

- прогноз та план необхідного кадрового складу;
- налаштування зв'язків із ринком праці й залучення кандидатів;
- способи використання працівників (відпрацювання програми реалізації стилю кадрового менеджменту й налаштування горизонтальних зв'язків, створення умов праці та робочих місць, вибір системи оплати праці робітників, організація спілкування);
- політика освіти, навчання та вдосконалення навичок працівників;
- політика оцінки внеску робітника в розвиток організації.

Висновки. Отже, на сучасному етапі розвитку бізнес-процесів можна назвати такі головні ознаки концепції управління персоналом:

- 1) це унікальний комплекс основних норм, догм і цілей роботи з кадровим складом підприємства;
- 2) вона формується з огляду на генеральну стратегію організації та відведена в ній ролі працівників;
- 3) на неї впливають зовнішні (державне законодавство у галузі трудового права, стосунки з профспілками, середовище ринку труда та шляхи його розвитку) та внутрішні (структура й цілі організації, просторове розміщення, технологія здійснення кадрових процедур, культура менеджменту, психологічний стан у колективі) чинники;
- 4) її складовими частинами є прогноз та план потреби в працівниках, налаштування зв'язків з біржою праці та кадровими агентствами із залучення необхідних кандидатів на посади, політика використання персоналу, політика освіти, навчання та вдосконалення навичок працівників, політика оцінювання внеску працівника в розвиток організації;
- 5) головним її призначенням є врахування інтересів усіх категорій працівників і соціальних груп кадрового складу фірми;
- 6) ця концепція – це визначені заходи кадрового менеджменту зі втілення в життя стратегічних завдань стосовно управління персоналом.

Список використаних джерел:

1. Шаповал О., Іваній А., Гальченко А. Кадрова політика підприємства як інструмент системи управління персоналом. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2018. № 5 (17). С. 149–151.
2. Шаповал О., Коробко А. Систематизація теоретичних аспектів мотивації праці персоналу підприємства. *Причорноморські економічні студії*. 2018. № 33. С. 137–140.
3. Шаповал О. Управління персоналом : навчальний посібник. Харків : НАНГУ, 2015. 295 с.
4. Шегда А. Менеджмент : підручник. Київ : Знання, 2004. 687 с.
5. Хміль Ф. Основи менеджменту : підручник. Київ : Академвидав, 2003. 608 с.
6. Бланк І. Фінансовий менеджмент : навчальний посібник. Київ : Ельга, 2004. 655 с.

References:

1. Shapoval O., Ivaniy A., Galchenyuk A. (2018) Kadrova polityka pidpryemstva yak instrument systemy upravlinnja personalom [Personnel policy as a tool of the personnel management system] *Economic Bulletin of the Zaporizhzhya State Engineering Academy*, no. 5 (17), pp. 149–151.
2. Shapoval O., Korobko A. (2018) Systematyzacija teoretychnykh aspektiv motyvaciji praci personalu pidpryemstva [Systematization of theoretical aspects of motivation of work of the personnel of the enterprise] *Black Sea Economic Studies*, no. 33, pp. 137–140.
3. Shapoval O. (2015) *Upravlinnja personalom* [Managing staff] Kharkiv: National Academy of National Guard of Ukraine (in Ukrainian).
4. Shegda A. (2004) *Menedzhment* [Management] Ky'yiv: Znannya (in Ukrainian).
5. Xmil' F. (2003) *Osnovy' menedzhmentu* [Basics of management] Ky'yiv: Akademvy'dav (in Ukrainian).
6. Blank I. (2004) *Finansovy'j menedzhment* [Financial management] Ky'yiv: El'ga (in Ukrainian).

КОНЦЕПЦІЯ УПРАВЛЕННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЯТТЯ В СИСТЕМЕ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Анотація. В статтю розглянуто концепцію управління персоналом в системі кадрового менеджменту. Проаналізовано управління персоналом як діяльність організації, спрямовану на ефективне використання людей (персоналу) для досягнення цілей як організації, так і індивідуальностей (особ). Визначено поняття «менеджмент персоналу», «управління персоналом», «концепція управління персоналом». Розглянуто основні ознаки, притаманні менеджменту персоналу, а також найважливіші складові управління персоналом. З урахуванням теоретичних основ менеджменту надано характеристику функцій процесу управління персоналом. Визначено стадії і напрями управління персоналом в організації. Представлено три основні стратегічні погляди на сучасне управління кадровими ресурсами підприємства.

Ключові слова: персонал, кадри, людські ресурси, менеджмент, управління.

THE CONCEPT OF PERSONNEL MANAGEMENT IN THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM

Summary. This article discusses the concept of personnel management of the enterprise in the personnel management system. Market innovations and transformations in Ukraine, the transition from the administrative-command system to the market require reasonable and timely changes in the organization of social production, in the personnel management structure of the organization. The relevance of the research topic is that modern management science considers the enterprise as a socio-technical and economic system in which the social component (human resources) is brought to the fore. Only those enterprises in which the highest quality human resources are concentrated operate successfully and profitably. The demands placed on today's entrepreneurs make it necessary to solve the difficult task of retaining the best staff, creating conditions for professional growth and at the same time the dismissal of inert, low-skilled, unpromising employees. The importance and relevance of the research topic is that in the current state of business there are such phenomena as the alienation of people from the results of work, a sharp decrease in creative and labor activity, lack of desire of employees to improve their skills and abilities. This can be avoided only by creating an effective personnel management strategy.

That is why at the present stage of economic development, human resource management of the enterprise comes to the fore. Personnel management is analyzed as the activity of the organization, which is aimed at the effective use of people (staff) to achieve the goals of both the organization and individuals (personal). The concepts of "personnel management", "personnel management", "personnel management concept" are defined. The main features inherent in personnel management, as well as the most important components of personnel management of the enterprise are considered. Based on the theoretical foundations of management, a description of the functions of the personnel management process is given. Stages and directions of personnel management in the organization are defined. Three main strategic views on the management of human resources of the enterprise are given.

Key words: staff, personnel, human resources, management, administration.

Шпонтак Ю. М.

*аспірант кафедри міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Shpontak Yurii

*Postgraduate Student of International Economic Relations Department
Uzhgorod National University*

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕНЕРГЕТИКИ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ

Анотація. У статті досліджено нормативно-правові акти міжнародного та національного рівня щодо впровадження альтернативних джерел енергії та розглянуто перспективи розвитку «зеленої» енергетики в Карпатському регіоні. Проаналізовано структуру встановлених потужностей енергетичної системи країни, визначено частки генерації електроенергії з традиційних та нетрадиційних джерел енергії. Наголошено на сучасних тенденціях щодо збільшення генерації електроенергії з альтернативних джерел енергії загалом і з сонячних електростанцій зокрема. Відзначено зацікавленість інвесторів у запровадженні нових потужностей відновлюваних джерел енергії, що має спонукати до розвитку енергетичної системи України загалом. Наголошено, що у разі використання зношених, морально та технічно застарілих мереж та недостатньої потужності для балансування між виробництвом та споживанням електроенергії в енергетичній системі може виникнути загроза енергетичній безпеці України.

Ключові слова: відновлювальні джерела енергії, «зелений» тариф, балансування енергетичної системи, енергетична безпека.

Вступ і постановка проблеми. Збереження, охорона та стале використання природних ресурсів Карпатського регіону неможливі без регіональної та трансграничної співпраці кількох держав на всіх рівнях влади з метою досягнення екологічної та економічної рівноваги та цілісності.

Необхідність переходу від традиційних до використання відновлюваних джерел енергії з кожним роком стає все більш актуальною, зокрема і для скорочення викидів парникових газів і протидії змінам клімату. Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії стали останнім часом одним із важливих критеріїв сталого розвитку світової спільноти.

Мета статті полягає у дослідженні міжнародного законодавства у площині впровадження відновлюваної енергетики в Карпатському регіоні, потенціалу впровадження альтернативних джерел енергії та ефективності їх використання на сучасному етапі в нашій державі. Для досягнення поставленої мети проаналізовано нормативно-правові акти міжнародного та національного рівня щодо впровадження альтернативних джерел енергії та досліджено перспективи розвитку галузі на прикладі «Бурштинського острова».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні можна спостерігати значний інтерес у дослідженні розвитку, впровадження відновлювальних джерел енергії з економічної, екологічної та технічної позицій у контексті сталого розвитку. Цим питанням присвячено наукові праці таких учених, як: Г. Гелетуха, Т. Железна, С. Кудря, В. Химинець та О. Суходоля.

Результати дослідження. Наявна модель споживання енергії в Україні заснована на використанні викопного палива, що негативно впливає на довкілля. Спосіб виробництва енергії потребує подальшого розвитку шляхом впровадження альтернативних джерел енергії.

Варто зазначити, що наша держава володіє значним енергетичним потенціалом ВДЕ (вітрова, сонячна енергія, енергія малих річок, біомаси, геотермальна енергія і енергія довкілля), тому цю галузь можна вважати однією з найпривабливіших для інвестування [1].

Україні як європейській державі слід намагатися стати перед собою амбітні цілі (50 % і більше) щодо переходу на відновлювальні джерела енергії до 2050 року, скорочення викидів парникових газів та підвищення рівня енергоефективності [2].

З метою покращення цієї ситуації Україна ратифікувала низку міжнародних документів, серед яких можна виділити: рамкові конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат, про зміну клімату, про доступ до інформації, участь громадськості у процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля, та Угоду про асоціацію між Україною та Європейським Союзом.

Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат запроваджує всебічну політику та співпрацю між сторонами для охорони та сталого розвитку Карпат з метою, зокрема, зміцнення регіональних економік та збереження природних цінностей. Українська держава нині декларує бажання здобуття енергетичної незалежності, що насамперед передбачає шлях до скорочення споживання газу, підвищення рівня енергоефективності у різних сферах життєдіяльності населення, розвитку відновлюваної енергетики [3].

Частиною 2 статті 10 Конвенції визначено, що сторони проводять політику, спрямовану на запровадження екологічно безпечних методів виробництва енергії, які зменшують негативний вплив на біорізноманіття та ландшафти, включаючи більш широке використання відновлювальних джерел енергії (далі – ВДЕ).

Законом України № 1678-VII від 16 вересня 2014 року ратифікована Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [4].

У статті 293 йдеться про сприяння і заохочення торгівлі та прямих іноземних інвестицій в екологічно чисті товари, послуги й технології, використання збалансованих відновлювальних джерел енергії та енергозберігаючих продуктів і послуг, а також екологічне маркування товарів, у тому числі шляхом усунення пов'язаних із цим нетарифних бар'єрів.

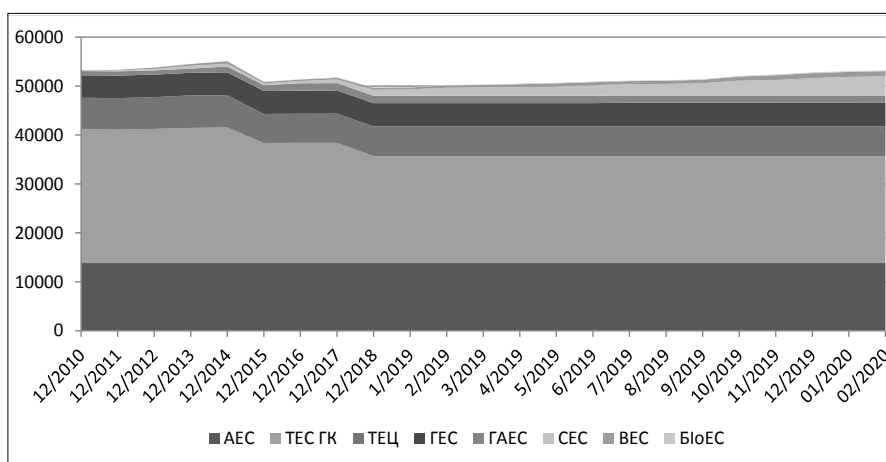


Рис. 1. Встановлена потужність енергосистеми України за 2010 рік – лютий 2020 року, МВт [6]

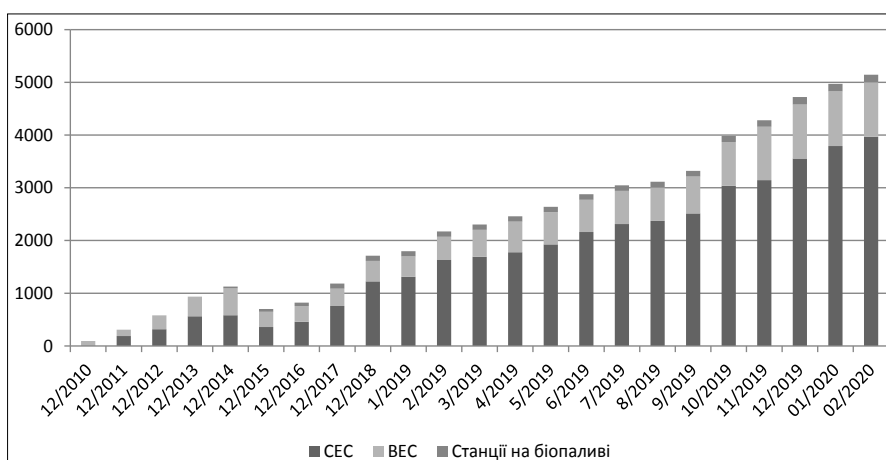


Рис. 2. Встановлена потужність відновлювальних джерел енергії за 2010 рік – лютий 2020 року, без урахування тимчасово окупованих територій України [6]

Статтю 338 Угоди передбачено співробітництво у сфері енергетики, що включає серед іншого й:

– модернізацію та посилення наявної енергетичної інфраструктури, яка становить спільний інтерес, зокрема енергогенеруючої потужності, поступову інтеграцію електроенергетичної системи України до європейської електроенергетичної мережі, створення нової енергетичної

інфраструктури, яка становитиме спільний інтерес, із метою диверсифікації джерел, постачальників енергії та шляхів і методів її транспортування, що відповідатиме принципам економічної доцільності та збереження навколишнього середовища;

– розвиток та підтримку відновлювальної енергетики з урахуванням принципів економічної доцільності та охорони навколишнього середовища тощо.

Стимулювання виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії передбачено Законом України «Про ринок електричної енергії». Цим законодавчим документом вводиться поняття «зеленого» тарифу, який встановлюється державою, і гарантується закупівля електроенергії, виробленої з альтернативних джерел енергії, в разі дорожче за отриману енергію з традиційних джерел енергії [5].

З метою належного функціонування та забезпечення потреб економіки та населення в електроенергії в Україні діє об'єднана енергетична система України, яка складається з атомних (АЕС), теплових (ТЕС), гідравлічних (ГЕС) і гідроакumuлюючих (ГАЕС) електростанцій, теплоелектроцентралей (ТЕЦ), а також електростанцій з відновлювальних джерел енергії (вітроелектростанції – ВЕС, сонячні електростанції – СЕС, станції на біопаливі – БіоЕС), магістральних електричних мереж

Укренерго та розподільчих електромереж (обленерго), які об'єднані спільним режимом виробництва, передачі та розподілу електричної та теплової енергії [6].

Режим роботи ОЕС визначається виходячи з балансу виробництва та споживання потужності, ремонтів електромереж та генеруючого обладнання, а також можливості ліквідації аварійних ситуацій у разі відключення

Таблиця 1

Потужність “Бурштинського острова” за 2018 рік та прогноз на 2022 рік відповідно до виданих технічних умов, МВт [7]

Генерація	2018 рік		2022 рік (прогноз відповідно до виданих ТУ)	
	Потужність, МВт	Частка, %	Потужність, МВт	Частка, %
Бурштинська ТЕС	2351	87,17 %	2351	73,49 %
Калуська ТЕЦ	200	7,42 %	200	6,25 %
Теребле-Ріцька ГЕС	27	1,00 %	27	0,84 %
Дрогобицька ТЕЦ	17	0,63 %	17	0,53 %
ВДЕ всього	102,05	3,78 %	604,04	18,88 %
СЕС	50,76	1,88 %	236,07	7,38 %
ВЕС	34,5	1,28 %	275,8	8,62 %
ГЕС	13,62	0,50 %	82	2,56 %
БіоЕС	3,17	0,12 %	10,17	0,32 %
Разом:	2697,05		3199,04	

генеруючого обладнання на електростанціях та магістральних ліній електропередачі.

За інформацією державного підприємства «Укренерго», встановлена потужність енергосистеми України станом на лютий 2020 року становить 53190,50 МВт, що на 28,9 МВт більше, ніж станом на грудень 2010 року. Стабільний показник на рівні 13835 МВт демонструють АЕС, натомість чітко видно, що за цей проміжок часу відбувся перерозподіл встановленої потужності за рахунок зменшення на 5505 МВт ТЕС та збільшення потужності обладнання ВДЕ на 5051,5 МВт.

На рис. 2 відображено позитивну динаміку встановленої потужності відновлюваних джерел енергії за 2010–02.02.2020 роки, яка збільшилася за цей проміжок часу у 55 разів та становить 5145,8 МВт (див. таблицю 1). Цей показник чітко демонструє підвищений інтерес інвесторів до залучення своїх активів у ВДЕ в Україні. Найбільший ріст показує встановлена потужність СЕС, які мають найвищий в державі коефіцієнт «зеленого» тарифу. Найбільша динаміка з введення нових потужностей ВДЕ спостерігається за 2019 рік, що пов'язано зі зменшенням тарифу починаючи з січня 2020 року для нових об'єктів альтернативної енергетики.

На рис. 3 відображено структуру встановленої потужності в розрізі ВДЕ за 2010 рік та лютий 2020 року. Так, у 2010 році виробництво електроенергії з ВЕС становило 91 %, а вже в лютому 2020 року знизилося до 20 %. Натомість генерація електроенергії з СЕС у 2010 році становила 9 %, а в лютому 2020 року збільшилася до 77 %. Також збільшилося у структурі виробництво електроенергії від станцій на біопаливі з 0 % в 2010 році до 3 % у лютому 2020 року.

Особливістю енергосистеми України є наявність в ній «острова» Бурштинської ТЕС. З 1 липня 2002 року Бурштинська ТЕС відокремлена від ОЕС України і працює у складі так званого «Бурштинського острова» паралельно з об'єднаною енергетичною системою європейських країн (UCTE) [7].

Площа «острова» Бурштинської ТЕС становить 27 тис. кв. км і включає в себе Закарпатську область, південну частину Львівської та західну частину Івано-Франківської областей і забезпечує близько трьох мільйонів осіб електроенергією. Встановлена потужність електростанцій «острова» становить 2694,2 МВт, можливий експорт з «острова» розрахований не більш ніж 650 МВт.

Бурштинський енергетичний острів розташований в українській частині Карпатського євро регіону. Стратегія сталого еколого-економічного розвитку передбачає, що економічний розвиток повинен узгоджуватися з наявними природними ресурсами, продуктивним, відтворювальним і асиміляційним потенціалом навколишнього природного середовища всіх територій, які входять до складу Карпатського євро регіону [8].

Питання розвитку генерації електроенергії з ВДЕ в «Острові Бурштинської ТЕС» стоїть особливо гостро. Так, аналізуючи інформацію з таблиці 1, можна зазначити, що відбудеться збільшення частки виробництва електроенергії в структурі «острова» з ВДЕ з 3,78 % до 18,88 %, а також збільшиться загальна потужність на 501,99 МВт і стано-

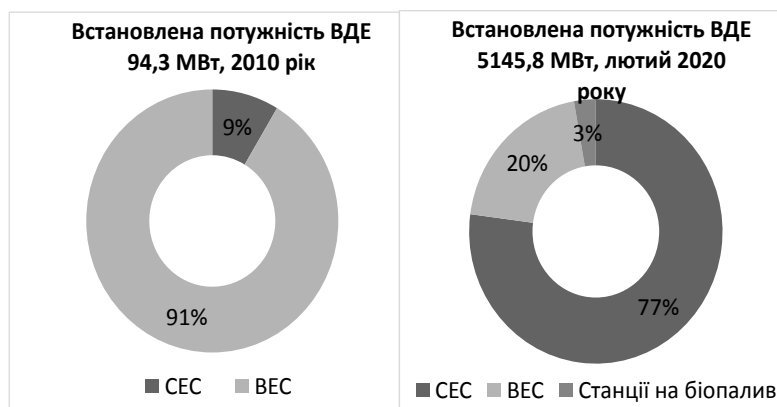


Рис. 3. Структура встановленої потужності в розрізі ВДЕ за 2010 рік та лютий 2020 року [6]

вितиме 3199,04 МВт, що приведе до збільшення навантаження на мережі та балансує потужності «острова».

Важливою умовою безаварійного функціонування ОЕС України є баланс між виробництвом та споживанням електроенергії в системі. Баланс забезпечується швидким запуском генерування електроенергії на електростанції або швидким зупиненням такої генерації.

Залежність СЕС та ВЕС від погодних умов спричиняє нестабільну потужність таких електростанцій протягом коротких періодів часу, що призводить до небалансів генерації. Так, сьогодні спостерігається неодноразове відключення оператором ринку електроенергії від мережі об'єктів ВДЕ з метою забезпечення стабільної роботи ОЕС України.

Прогнозується з урахуванням виданих технічних умов в 2022 році в «Бурштинському острові» збільшити генерування електроенергії СЕС, ВЕС, ГЕС та БіоЕС на 185,31 МВт, 241,3 МВт, 68,38 МВт та 7 МВт відповідно.

Додаткові навантаження на системи енергозабезпечення та елементи критичної інфраструктури, спричинені, зокрема, і сучасними викликами щодо розвитку ВДЕ, ставлять нові завдання перед захистом національної безпеки [9].

Висновки. Проведений нами аналіз нормативно-правових актів міжнародного та національного рівня, щодо впровадження ВДЕ та дослідження сучасних тенденцій зеленої енергетики в Карпатському регіоні дає можливість підсумувати:

- у межах чинної нормативно-правової бази відбувається стрімке впровадження відновлювальних джерел енергії інвесторами на всій території України;
- основним економічним стимулом впровадження ВДЕ в Україні є «зелений» тариф як компенсаційний механізм для інвесторів;
- диверсифікація енергетичних ресурсів підвищує економічний та інвестиційний потенціал країни;
- із впровадженням ВДЕ необхідним також є залучення інвестицій на розвиток ОЕС України загалом та в острів Бурштинської ТЕС зокрема;
- негативно на балансуванні впливає зношеність та низькі маневрові можливості Бурштинської ТЕС, яка є єдиною балансуєчою електростанцією, а її можливості з балансування визначаються рівнем попиту на електроенергію споживачів «острова» та законтракованими обсягами постачання електроенергії на експорт.

Список використаних джерел:

1. Кудря С. О. Стан та перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Україні. *Вісник НАН України*, 2015, № 12 С. 19–26. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/91171/04-Kudrya.pdf?sequence=1> (дата звернення: 16.07.2020).
2. Гелетука Г. Г., Железна Т. А., Баштовий А. І. Аналіз енергетичних стратегій країн ЄС та світу і ролі в них відновлюваних джерел енергії. Частина 2. Пром. теплотехніка, 2016, т. 38, №3 С. 57–66. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/142280/08-Geletukha.pdf?sequence=1> (дата звернення: 16.07.2020).
3. Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат : Закон України від 07.04.2004 р. № 1672-IV / Верховна Рада України. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998_164 (дата звернення: 16.07.2020).
4. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Закон України від 16.09.2014 № 1678-VII / Верховна Рада України. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (дата звернення: 16.07.2020).
5. Про ринок електричної енергії : Закон України від 13 квітня 2017 р. № 2019-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19> (дата звернення: 16.07.2020).
6. Встановлена потужність енергосистеми України. Офіційний веб-сайт ДП Укренерго. URL: <https://ua.energy/vstanovlena-potuzhnist-energosityemy-ukrayiny/> (дата звернення: 16.07.2020).
7. Питання розвитку генерації з ВДЕ в "Острові Буруштинської ТЕС. Офіційний веб-сайт ДП Укренерго. URL: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2018/08/Pytannya-rozvytku-generatsiyi-z-VDE-v-Ostrov-BuTES.pdf> (дата звернення: 16.07.2020).
8. Химинець В.В. Еколого-економічні засади сталого розвитку карпатського євро регіону. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/23761> (дата звернення: 16.07.2020).
9. Суходоля О. М. Захист критичної інфраструктури: сучасні виклики та пріоритетні завдання сектору безпеки. *Науковий часопис Академії національної безпеки* №1 С. 50–80. URL: <https://scholar.google.com.ua/scholar?oi=bibs&cluster=8470947096785674875&btnI=1&hl=uk> (дата звернення: 16.07.2020).

References:

1. Kudrya S. O. (2015) Stan ta perspektyvy rozvytku vidnovljuvanoji energetyky v Ukraini. [State and perspectives of renewable energy development in Ukraine]. *Visnyk NAN Ukrainy*, 2015, (electronic journal), no. 12 pp. 19–26. Available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/91171/04-Kudrya.pdf?sequence=1> (accessed 16 July 2020).
2. Geletukha G. G., Zheliezna T. A., Bashtovyi A. I. (2016) Analiz energhetichnykh strategij krajini JeS ta svitu i roli v nykh vidnovljувanykh dzherel energiji. Chastyna 2. [Analysis of energy strategies of EU and world countries and the role of renewables in the strategies. Part 2] *Prom. teplotekhnika*, t. 38, no.3 pp. 57-66. Available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/142280/08-Geletukha.pdf?sequence=1> (accessed 16 July 2020).
3. The Framework Convention on the Protection and Sustainable Development of the Carpathians. Available at: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998_164 (accessed 16 July 2020).
4. Association Agreement between the European Union and the European Atomic Energy Community and their Member States, of the one part, and Ukraine, of the other part. Available at: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (accessed 16 July 2020).
5. Pro rynek elektrychnoji energiji [On the Electricity Market]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19> (accessed 16 July 2020).
6. Vstanovlena potuzhnistj energhosystemy Ukrainy [Installed capacity of Ukraine's grid]. Available at: <https://ua.energy/vstanovlena-potuzhnist-energosityemy-ukrayiny/> (accessed 16 July 2020).
7. Pytannya rozvytku gneratsiji z VDE v «Ostrovі Burshtynskoji TES» [Issues of development of RES generation in the «Burshtyn's TPP island»]. Available at: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2018/08/Pytannya-rozvytku-generatsiyi-z-VDE-v-Ostrov-BuTES.pdf> (accessed 16 July 2020).
8. Khiminetz V.V. (2012) Ekologho-ekonomichni zasady stalogho rozvytku karpatskoghо evroregionu [Ecological and economic aspects of the sustainable development of a Carpathian Euroregional]. Available at: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/23761> (accessed 16 July 2020).
9. Sukhodolja O. M. (2017) Zakhyst krytychnoji infrastruktury: suchasni vyklyky ta priorytetni zavdannja sektoru bezpeky. [Critical infrastructure protection: modern challenges and priority tasks of security sector]. *Naukovyj chasopys Akademiji nacionalnoji bezpeky* no.1 pp. 50–80. Available at: <https://scholar.google.com.ua/scholar?oi=bibs&cluster=8470947096785674875&btnI=1&hl=uk> (accessed 16 July 2020).

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭНЕРГЕТИКИ В КАРПАТСКОМ РЕГИОНЕ

Аннотация. В статье исследованы нормативно-правовые акты международного и национального уровня по внедрению альтернативных источников энергии и рассмотрены перспективы развития «зеленой» энергетики в Карпатском регионе. Проанализирована структура установленных мощностей энергетической системы страны, определены доли генерации электроэнергии из традиционных и нетрадиционных источников энергии. Отмечены современные тенденции по увеличению генерации электроэнергии из альтернативных источников энергии в целом и с солнечных электростанций в частности. Отмечена заинтересованность инвесторов во внедрении новых мощностей ВИЭ, что должно побудить к развитию энергетической системы Украины в целом. Отмечено, что в случае использования изношенных, морально и технически устаревших сетей и недостаточной мощности для балансировки между производством и потреблением электроэнергии в энергетической системе это может угрожать энергетической безопасности Украины.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, «зеленый» тариф, балансировка энергетической системы, энергетическая безопасность.

CURRENT TRENDS AND PROSPECTS OF "GREEN" ENERGY DEVELOPMENT IN THE CARPATHIAN REGION

Summary. The article examines international and national regulatory acts on the introduction of alternative energy sources and explores the prospects for green energy development in the Carpathian region, taking into account current trends in the development of this sector of the economy. Conservation, protection and sustainable use of natural resources of the Carpathian region is not possible without regional and cross-border cooperation of several states at all levels of government in order to achieve ecological and economic balance and integrity. The structure of the installed capacity of the grid of Ukraine is considered, the shares of electricity generation from traditional and non-traditional sources of energy are determined. The current model of energy consumption in Ukraine is based on the use of fossil fuels, which has a negative impact on the environment. Energy production methods require further development through the introduction of alternative energy sources. Emphasis is placed on current trends in increasing electricity generation from alternative energy sources in general and from solar power plants in particular. The interest of investors in the introduction of new capacity of renewable energy sources is noted, which should encourage the development of the energy system of Ukraine as a whole. It is emphasized that the use of worn-out, morally and technically outdated networks and insufficient power to balance the production and consumption of electricity in the energy system could threaten Ukraine's energy security. There is considerable interest from international investors in the implementation of renewable energy projects, which imposes certain obligations on their implementation. In Ukraine, there is a compensation tool that provides for the state guaranteeing the purchase of electricity produced from alternative energy sources at times more expensive than the energy received from traditional energy sources. This, in turn, encourages attraction to this area of investment and facilitates the industrial introduction of energy generation from alternative sources. The need to switch from traditional to renewable energy sources is becoming more and more urgent each year, in particular to reduce greenhouse gas emissions and counteract climate change. Non-traditional and renewable energy sources have recently become one of the important criteria for the sustainable development of the global community.

Key words: renewable energy, green tariff, balancing the energy system, energy security.

УДК 658.5.009.12

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-24>

Шульга М. О.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту, маркетингу і туризму
Херсонського національного технічного університету*

Shulga Maryna

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of Management, Marketing and Tourism
Kherson National Technical University*

ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У статті встановлено, що ККП, розрахований для базового та прогнозного періодів роботи підприємства, свідчить, що вибір стратегії концентрації на сегменті є доцільним, оскільки, за прогнозом, це змінить позиції підприємства на ринку реалізації борошна, а також допоможе підприємству збільшити коло реальних і потенційних споживачів, підвищити обсяги збуту та просування продукції. Доведено, що стратегія концентрації на сегменті спрямована на забезпечення переваг над конкурентами у відокремленому специфічному сегменті ринку. При цьому гарантований стабільний збут, однак значного зростання цього сегменту, як правило, не спостерігається. При цьому фірма може обслуговувати свій вузький цільовий сегмент більш ефективно, ніж конкуренти, які розосереджують свої зусилля на всьому ринку. Крім цього, для підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства у прогнозованому році підприємство зможе оптимізувати свої витрати, скоротивши їх на 7,7 % порівняно із базовим роком. Коефіцієнт конкурентоспроможності при цьому збільшився з 11,84 до 12,18.

Ключові слова: підприємництво, конкурентоспроможність, конкурентні переваги, ринок, галузева привабливість.

Постановка проблеми. Конкурентоспроможність є відносно новим поняттям для сучасної економіки. Відсутність єдиного погляду на проблеми забезпечення конкурентоспроможності підприємств, з одного боку, й особлива важливість їх вирішення, з іншого боку, послугували поштовхом до проведення аналізу основних підходів до визначення поняття «конкурентоспроможність підприємства» і його змісту.

Конкурентоспроможність підприємства – здатність підприємства створювати, виробляти та продавати товари

і послуги, цінкові та нецінові характеристики котрих є більш привабливими, ніж у схожій продукції фірм-конкурентів. Конкурентоспроможність підприємства може розглядатися як його перевага порівняно з іншими представниками цієї ж або суміжної галузі як у рамках національної економіки, такі за її межами.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретико-методологічні засади визначення природи, характерних принципів та ознак конкурентоспроможності підпри-

емств стали предметом дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних учених, таких як: Н. Бугас, О. Босецька, Н. Валінкевич, О. Солотвінський, І. Герашенко, О. Шмадченко, Т. Денисюк, Н. Сілічева, М. Зось-Кіор, К. Брижань, А. Касич, Д. Глущенко, О. Михайленко, К. Орлова, Т. Савченко., Д. Терехов, О. Блідар, Н. Чебанова., Л. Ревуцька, Л. Чорна, Н. Чорна, І. Яценко [1–12]. Навіть з огляду на фундаментальний внесок зазначених вище вчених, для відокремлення деяких суттєвих аспектів принципів та ознак конкурентоспроможності підприємств потрібні подальші дослідження для поглибленого вивчення та аналізу їхньої сутності.

Мета статті. Обґрунтування заходів з оптимізації витрат підприємства на основі аналізу оновленої структури витрат підприємства. Оцінка динаміки прогнозованої зміни витрат підприємства. Аналіз критеріїв та показників конкурентоспроможності підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нині досліджуване підприємство перебуває в секції швидкого зростання. Це пов'язано з високою привабливістю галузі і досить високою конкурентоспроможністю, але підприємству потрібно продовжувати покращувати свою позицію на ринку. Виходячи з результатів отриманого дослідження, необхідним кроком є вибір оптимальної стратегії для організації, яка буде максимального відповідати стратегічним цілям компанії.

Для підприємства є стратегія концентрації на сегменті. Особливістю стратегії концентрації на сегменті є високий рівень задоволення специфічних потреб споживачів за рахунок фокусування на вузькому сегменті ринку. Виходячи з цього, для компанії характерний невисокий стабільних прибуток та повільні темпи зростання обсягу ринку (стратегія відходу від конкуренції). Крім цього, для компанії характерні швидкість та гнучкість реакції на зміни зовнішнього середовища, що дає змогу якісно задовольняти потреби споживачів, на відміну від компанії-лідерів.

До переваг стратегії відносять:

- збільшення обсягу продажу за рахунок швидкого та ефективного задоволення потреб споживачів на вузькому сегменті ринку;

- впровадження стратегії зниження собівартості або диференціації для цільових споживачів на вузькому сегменті ринку;

- можливість використання комбінацій стратегій зниження собівартості та диференціації для більш ефективного задоволення специфічних потреб ринку.

Оцінка успішності стратегії підприємства передбачає визначення показників внутрішньої (обсяг виробництва; чистий прибуток; загальна рентабельність; оборотність

оборотних коштів; фондвіддача; собівартість продукції) та зовнішньої (обсяги реалізації; темпи зміни ринків збуту, кількості виграних тендерів, капіталовкладень у підприємство; рентабельність продажу; витрати на придбання ресурсів) успішності стратегії.

У результаті проведення діагностики середовища та аналізу стратегії підприємство має декілька шляхів подальшого ведення діяльності: прийняття стратегії у дію, коригування або відмова від неї.

Для підвищення рівня конкурентоспроможності та ефективності підприємства в усіх можливих сферах та напрямках необхідно проаналізувати, як запропоновані вплинуть на діяльність підприємства з економічного погляду. Для цього проведемо аналіз структури витрат, оновленої з урахуванням відображення впливу нововведень на структуру витрат підприємства. Після аналізу отриманих даних доцільним буде розрахувати очікуваний коефіцієнт конкурентоспроможності підприємства (ККП).

Таким чином, ми зможемо зрозуміти, наскільки ефективно вибрані шляхи вплинули на показники конкурентоспроможності організації та чи є їх запровадження доцільним. Для проведення підрахунків та складання прогнозів виберемо 2020 (базовий) та 2022 (прогнозний) роки.

Головною метою проведення аналізу складників витрат та конкурентоспроможності організації є перевірка необхідності запровадження вказаних рекомендацій та доведення того, що за допомогою них підприємство зможе не лише не втратити наявні позиції на ринку борошна, а й підвищити свій конкурентний потенціал.

Проведемо аналіз змін у структурі витрат підприємства на базовий та прогнозний рік у порівнянні із попереднім (2019-м). Розрахунки слід виконати з урахуванням змін, які є потенційними шляхами до підвищення конкурентоспроможності підприємства. Після цього слід порохувати частку кожного виду у загальній структурі витрат та визначити динаміку порівняно із попередніми роками. Показники за 2020 р. будуть пороховані завдяки пропорційному збільшенню даних за перший квартал року і затвердженому плану діяльності та розвитку підприємства.

Проаналізувавши оновлену потенційну структуру витрат підприємства за період 2018–2020 рр., слід відзначити таку тенденцію змін:

1. Загальна сума витрат у базовому році суттєво перевищує аналогічний результат попереднього року (на 31,2 %). Але вже у прогнозному році цей показник вдалося скоротитися на 7,7 % завдяки зменшенню майже усіх витратних складників.

2. Витрати на збут продовжують зростати упродовж кожного року. Нині вони є найбільш вагомою части-

Таблиця 1

Аналіз оновленої структури витрат підприємства у 2019–2020 рр., тис. грн.

Тип витрат	2018 р.	Питома вага, %	2019 р. (базовий)	Питома вага, %	2020 р. (прогнозний)	Питома вага, %	2019/2018		2020/2019	
							Δ, тис. грн.	Т, %	Δ, тис. грн.	Т, %
Адміністративні витрати	197 847	23	224 920	19,9	210 176	20	27 073	13,7	-14 744	-6,5
Витрати на збут	262 514	30,5	350 238	31	410 745	39,1	87 724	33,4	60 507	17,3
Інші операційні витрати	209 167	24,3	233 231	20,7	178 498	17	24 064	11,5	-54 733	-23,5
Фінансові витрати	167 354	19,4	254 348	22,5	206 370	19,6	86 994	52	-47 978	-18,9
Інші витрати	23 769	2,8	66 078	5,9	45 593	4,3	42 309	178	-20 485	-31
Разом	860 651	100	1 128 815	100	1 051 382	100	268 164	31,2	-87 433	-7,7

Джерело: Сформовано автором.

ною витрат підприємства, їхня частка становить 39,1 %. Витрати на збут – єдиний складник витрат підприємства, який виріс у прогнозованому році порівняно із базовим. Це пов'язано із пріоритетними завданнями підприємства – зростанням обсягу реалізації продукції та захопленням нових ринків збуту. Також значною мірою це пов'язано із витратами на маркетингову діяльність.

3. Всі інші статті витрат підприємства у базовому році порівняно із попереднім збільшуються, проте у прогнозованому мають скоротитися. Така динаміка є наслідком запровадження системи управлінського обліку на підприємстві, оптимізації логістичної діяльності та вирішення проблем із дебіторською заборгованістю.

Загалом запровадження нововведень повинно суттєво допомогти підприємствам зберегти стабільний економіч-

ний ефект від діяльності, а також зміцнити та посилити конкурентні позиції на ринку борошна.

Результати розрахунків та їх аналізу можна відобразити на відповідному графіку (рис. 1).

Враховуючи результати отриманих даних, можна сказати, що політика організації, спрямована на оптимізацію витрат, позитивно відобразилася на скороченні їхнього обсягу.

Визначення конкурентоспроможності методом, заснованим на теорії ефективної конкуренції. В основі методу лежить оцінка чотирьох групових показників і критеріїв конкурентоспроможності. Для цього розраховуються показники ефективності виробничої програми, фінансового стану підприємства, ефективності організації збуту товарів та конкурентоспроможності товарів.

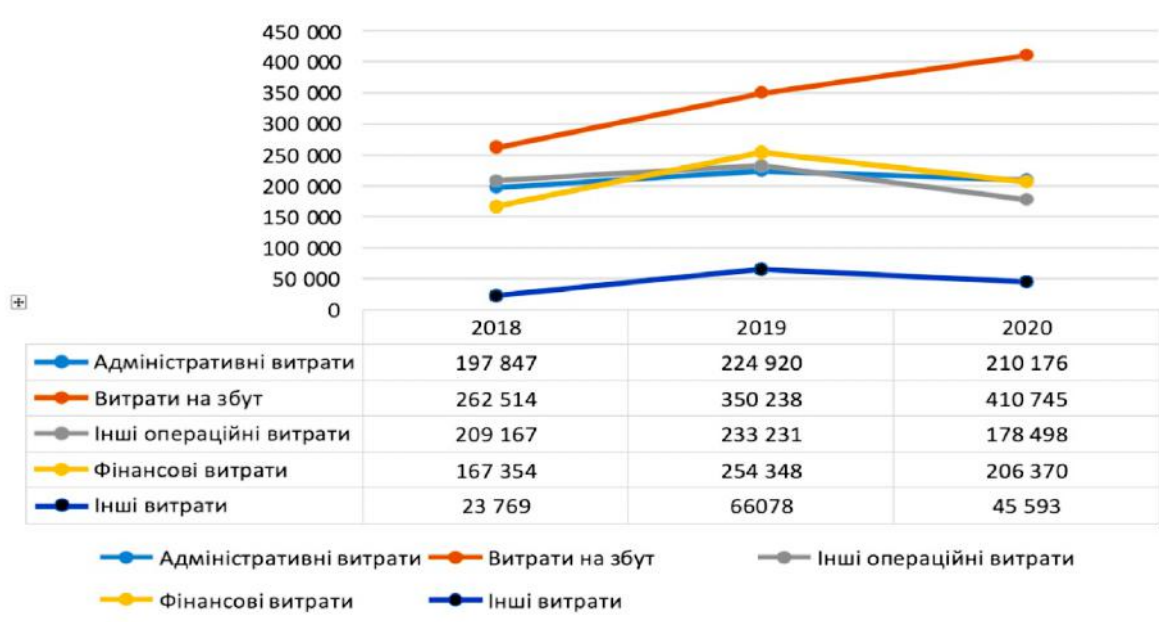


Рис. 1. Динаміка прогнозованої зміни витрат підприємства у 2018 – 2020 рр., тис. грн

Таблиця 2

Критерії та показники конкурентоспроможності підприємства у 2018–2020 рр.

Показники конкурентоспроможності та порядок розрахунку	Значення розрахованих показників			Значення у балах	
	2018 (попередній)	2019 (базовий)	2020 (прогнозний)	2019/2018	2020/2019
Критерії ефективності господарської діяльності підприємства					
Рівень витрат	0,74	0,77	0,7	10	10
Фондовіддача	3,12	2,99	3,58	10	11
Рентабельність товару	7,49	8,71	9,37	11	10
Продуктивність праці	1235,32	1091,47	1430,08	9	14
Критерії фінансового стану підприємства					
Коефіцієнт автономії	0,349	0,367	0,355	10	10
Коефіцієнт покриття	0,706	0,856	0,919	12	11
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,014	0,019	0,013	13	7
Коефіцієнт обороту оборотних коштів	3,39	3,32	3,8	10	11
Критерії ефективності збуту товарів					
Рентабельність продажів продукції	5,55	7,57	10,36	13	13
Коефіцієнт затовареності готовою продукцією	0,029	0,037	0,034	12	10
Коефіцієнт завантаженості виробничих потужностей	0,02	0,025	0,04	12	15
Критерії конкурентоспроможності товару					
Якість товару	–	–	–	15	15
Ціна товару	–	–	–	10	15

Для того, щоб перекласти розрахувати показники у відносні величини, використовується 15-бальна шкала.

На основі розрахованих даних визначимо коефіцієнти за два періоди:

1) 2019/2018:

$$ED = 0,31 \times 10 + 0,19 \times 10 + 0,4 \times 11 + 0,1 \times 9 = 10,3;$$

$$FC = 0,29 \times 10 + 0,2 \times 12 + 0,36 \times 13 + 0,15 \times 10 = 11,48;$$

$$EZ = 0,37 \times 13 + 0,29 \times 12 + 0,21 \times 12 + 0,14 \times 11 = 12,35;$$

$$KT = 0,5 \times 15 + 0,5 \times 10 = 12,5.$$

2) 2020/2019:

$$ED = 0,31 \times 10 + 0,19 \times 11 + 0,4 \times 10 + 0,1 \times 14 = 10,59;$$

$$FC = 0,29 \times 10 + 0,2 \times 11 + 0,36 \times 7 + 0,15 \times 11 = 9,27;$$

$$EZ = 0,37 \times 13 + 0,29 \times 10 + 0,21 \times 15 + 0,14 \times 14 = 12,82;$$

$$KT = 0,5 \times 15 + 0,5 \times 15 = 15.$$

Враховуючи експертні оцінки, ККП розраховується за формулою: $KKO = 0,15ED + 0,29FC + 0,23EZ + 0,33KT$.

Таким чином, ми можемо поррахувати загальний коефіцієнт конкурентоспроможності підприємства (ККП) за досліджувані періоди:

1) 2019/2018:

$$KCP = 0,15 \times 10,3 + 0,29 \times 11,48 + 0,23 \times 12,35 + 0,33 \times 12,5 = 11,84;$$

2) 2020/2019:

$$KCP = 0,15 \times 12,5 + 0,29 \times 10,7 + 0,23 \times 13 + 0,33 \times 12,5 = 12,18.$$

Висновки. Отже, ККП, розрахований для базового та прогнозного періодів, свідчить, що вибір стратегії концентрації на сегменті є доцільним, оскільки, за прогнозом, це зміцнить позиції підприємства на ринку реалізації борошна, а також допоможе підприємству збільшити коло реальних і потенційних споживачів, підвищити обсяги збуту та просування продукції. Стратегія концентрації на сегменті спрямована на забезпечення переваг над конкурентами у відокремленому специфічному сегменті ринку. При цьому гарантований стабільний збут, однак значного зростання цього сегменту, як правило, не спостерігається. При цьому фірма може обслуговувати свій вузький цільовий сегмент більш ефективно, ніж конкуренти, які розосереджують свої зусилля на всьому ринку.

Крім цього, для підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства у прогнозованому році підприємство зможе оптимізувати свої витрати, скоротивши їх на 7,7 % порівняно із базовим роком. Коефіцієнт конкурентоспроможності при цьому збільшився з 11,84 до 12,18.

Після впровадження рекомендації щодо внутрішньогосподарського обліку та маркетингової діяльності для підвищення конкурентоспроможності підприємства спостерігається зростання рентабельності продажів на 36 %, рентабельності товару на 8,5 % та продуктивності праці на 31 %.

Список використаних джерел:

1. Бугас Н. В., Босецька О. В. Управління конкурентоспроможністю підприємства в нестабільному ринковому середовищі. *Ефективна економіка*. 2015. № 11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_11_31 (дата звернення 01.06.2020)
2. Валінкевич Н. В., Солотвінський О. А. Теоретичний підхід до управління конкурентоспроможністю підприємства. *Молодий вчений*. 2014. № 12 (1). С. 84–89.
3. Геращенко І.О., Шмадченко О.О. Управління конкурентоспроможністю підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2015. Вип. 50. С. 297–301.
4. Денисюк Т., Сілічєва Н. Шляхи підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2014. № 9. С. 202–205.
5. Зось-Кіор М. В., Брижань К. О. Управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах нестабільності. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». 2017. № 6. С. 62–65.
6. Касич А. О., Глущенко Д. О. Теоретичні та практичні аспекти управління конкурентоспроможністю підприємства. *Економіка та держава*. 2016. № 11. С. 65–70.
7. Михайленко О. В., Орлова К. Г. Система управління конкурентоспроможністю продукції підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2017. Вип. 13 (2). С. 114–117.
8. Савченко Т. В. Вплив факторів зовнішнього середовища на систему управління конкурентоспроможністю підприємства. *Науковий вісник Національного гірничого університету*. 2015. № 5. С. 142–148.
9. Терехов Д. С., Блідар О. В. Стратегічне управління конкурентоспроможністю підприємства. *Наука й економіка*. 2016. Вип. 2. С. 76–80.
10. Чебанова Н. В., Ревуцька Л. Є. Стратегічний підхід до управління конкурентоспроможністю підприємства. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва*. Серія: Економічні науки. 2015. № 1. С. 73–79.
11. Чорна Л. О., Чорна Н. Ю. Стратегічне управління конкурентоспроможністю підприємства – система взаємозв'язку якісних та кількісних показників розвитку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 3. С. 15–18.
12. Яценко І.В. Управління конкурентними стратегіями та конкурентоспроможністю підприємства. *Економіка та управління на транспорті*. 2016. Вип. 2. С. 270–274.
13. Zhosan G. Distinctions and features of ISO 9001:2015 standard implementation in the context of social and strategic development of enterprises. *Науковий вісник Полісся*. – 2017. – № 3 (11). Ч. 2. – С. 66–71. DOI: 10.25140/2410-9576-2017-2-3(11)-66-71 Available from: <http://nvp.stu.cn.ua/uk/component/k2/item/792-harafonova-o-i-zhosan-g-v-yankovoi-r-v-distinctions-and-features-of-iso-90012015-standard-implementation-in-the-context-of-social-and-strategic-development-of-enterprises.html> (дата звернення 30.05.2020)
14. Zhosan G. The substantiation of the strategy of social responsibility of the enterprise with the aim of providing efficiency of its activities. *Marketing and Management of Innovations*, 2017, № 3, pp. 267 – 279 doi: 10.21272/mmi.2017.3–25 Available from: <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/journals/2017/3/267-279> (дата звернення 30.05.2020)

References:

1. Bugas N. V. and Bosetska O. V. (2015) Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva v nestabilnomu rynkovomu sere-dovyshchi. [«Managing the competitiveness of an enterprise in an unstable market environment»], *Efektivna ekonomika*, vol. 11, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_11_31 (accessed 1 June 2020).
2. Valinkevich N. V. and Solotvynskiy O. A. (2014) Teoretichnyi pidkhid do upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva [«Theoretical approach to enterprise competitiveness management»], *Molodyj vchenyj*, vol. 12 (1), pp. 84–89.
3. Gerashchenko I. O. and Shmadchenko O. O. (2015) Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva. [«Management of enterprise competitiveness»], *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, vol. 50, pp. 297–301.

4. Denisyuk T. and Silicheva N. (2014) Shliakhy pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstva. [«Ways of increasing the competitiveness of the enterprise»], *Naukovyj visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, vol. 9, pp. 202–205.
5. Zos-Kior M. V. and Brizhan K. O. (2017) Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva v umovakh nestabilnosti. [«Managing enterprise competitiveness in conditions of instability»], *Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal «Internauka». Seria: «Ekonomichni nauky»*, vol. 6, pp. 62–65.
6. Kasich A. A. and Glushchenko D. O. (2016) Teoretychni ta praktychni aspekty upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva [«Theoretical and practical aspects of enterprise competitiveness management»], *Economy and the state*, vol. 11, pp. 65–70
7. Mikhaïlenko O. V. and Orlova K. G. (2017) Systema upravlinnia konkurentospromozhnistiu produktsii pidpriemstva. [«The system of enterprise competitiveness management»], *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seria: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 13 (2), pp. 114–117.
8. Savchenko T. V. (2015) Vplyv faktoriv zovnishnoho seredovyshcha na systemu upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva. [«Influence of environmental factors on the enterprise competitiveness management system»], *Naukovyj visnyk Natsional'noho hirnychoho universytetu*, vol. 5, pp. 142–148.
9. Terekhov D. S. and Blidar O. V. (2016) Stratehichne upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva. [«Strategic management of enterprise competitiveness»], *Nauka i ekonomika*, vol. 2, pp. 76–80.
10. Chebanova N. V. and Revutskaia L. E. (2015) Stratehichniy pidkhid do upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva. [«Strategic approach to managing enterprise competitiveness»], *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho ahrarnoho universytetu im. V. V. Dokuchaieva. Seria: Ekonomichni nauky*, vol. 1, pp. 73–79.
11. Chorna L. O. and Chorna N. Y. (2015) Stratehichne upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva — systema vzaïmozv'iazku yakisnykh ta kilkisnykh pokaznykiv rozvytku. [«The strategic management of enterprise competitiveness is a system of correlation of qualitative and quantitative indicators of development»], *Investysii: praktyka ta dosvid*, vol. 3, pp. 15–18.
12. Yatsenko I. V. (2016) Upravlinnia konkurentnyimi stratehiïamy ta konkurentospromozhnistiu pidpriemstva. [«Management of competitive strategies and competitiveness of the enterprise»], *Ekonomika ta upravlinnia na transporti*, vol. 2, pp. 270–274.
13. Zhosan G. (2017) Distinctions and features of ISO 9001:2015 standard implementation in the context of social and strategic development of enterprises *Naukovyi visnyk Polissia*. № 3 (11). Ч. 2. С. 66–71. DOI: 10.25140/2410-9576-2017-2-3(11)-66-71 Available from: <http://nvp.stu.cn.ua/uk/component/k2/item/792-harafonova-o-i-zhosan-g-v-yankovoi-r-v-distinctions-and-features-of-iso-90012015-standard-implementation-in-the-context-of-social-and-strategic-development-of-enterprises.html> (accessed 30 May 2020).
14. Zhosan G. (2017) The substantiation of the strategy of social responsibility of the enterprise with the aim of providing efficiency of its activities *Marketing and Management of Innovations*, № 3, pp. 267 - 279 doi: 10.21272/mmi.2017.3-25 Available from: <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/journals/2017/3/267-279> (accessed 30 May 2020).

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В статье установлено, что ККП, рассчитанный для базового и прогнозного периодов, свидетельствует, что выбор стратегии концентрации на сегменте целесообразен, поскольку, по прогнозу, это укрепит позиции предприятия на рынке реализации муки, а также поможет предприятию увеличить круг реальных и потенциальных потребителей, повысить объемы сбыта и продвижения продукции. Доказано, что стратегия концентрации на сегменте направлена на обеспечение преимуществ над конкурентами в обособленном специфическом сегменте рынка. При этом гарантированный стабильный сбыт, однако значительного роста данного сегмента, как правило, не наблюдается. При этом фирма может обслуживать свой узкий целевой сегмент более эффективно, чем конкуренты, рассредоточивает свои усилия на всем рынке. Кроме этого, для повышения уровня конкурентоспособности предприятия в прогнозируемом году предприятие сможет оптимизировать свои расходы, сократив их на 7,7 % по сравнению с базовым годом. Коэффициент конкурентоспособности при этом увеличился с 11,84 до 12,18.

Ключевые слова: предпринимательство, конкурентоспособность, конкурентные преимущества, рынок, отраслевая привлекательность.

ECONOMIC JUSTIFICATION OF ENTERPRISE COST OPTIMIZATION MEASURES

The article states that the CCP, calculated for the base and forecast periods, indicates that the choice of concentration strategy in the segment is appropriate, as it is projected to strengthen the company's position in the flour market, as well as it can help the company to increase real and potential customers, increase sales and product promotion. It is proved that the strategy of concentration on the segment is aimed at providing advantages over competitors in a separate specific market segment. At the same time stable sales are guaranteed, however significant growth of this segment, as a rule, is not observed. In this case, the firm can serve its narrow target segment more efficiently than competitors who diversify their efforts throughout the market.

Competitiveness is a relatively new concept for the modern economy. The lack of a common view on the problems of ensuring the competitiveness of enterprises on the one hand, and the special importance of their solution on the other hand, prompted the analysis of basic approaches to defining the concept of “enterprise competitiveness” and its content.

Competitiveness of the enterprise is the ability of the enterprise to create, produce and sell goods and services, price and non-price characteristics of which are more attractive than similar products of competing firms. The competitiveness of the enterprise can be considered as its advantage in comparison with other representatives of the same or related industry both within the national economy and outside of it.

Formation of research goals. Substantiation of measures of optimization the costs of the enterprise based on the analysis of the updated cost structure of the enterprise.

In addition, to increase the level of competitiveness of the enterprise in the forecast year, the company will be able to optimize its costs, reducing them by 7.7 % compared to the base year. The coefficient of competitiveness increased from 11.84 to 12.18.

After the implementation of the recommendation on internal accounting and marketing activities to increase the competitiveness of the enterprise, there is an increase in profitability of sales by 36 %, profitability of goods by 8.5 % and productivity by 31 %.

Key words: entrepreneurship, competitiveness, competitive advantages, market, industry attractiveness.

Шумей А. О.

аспірант кафедри економічної теорії, макро- і мікроекономіки
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Shumei Anna

Postgraduate Student at Department of Economic Theory,
Macro and Microeconomics
Taras Shevchenko National University of Kyiv

ПОСТІНДУСТРІАЛЬНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА МОДИФІКАЦІЇ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ ІНДИВІДА

Анотація. У статті проаналізовано основні виклики постіндустріальної трансформації, які привели до модифікації методів дослідження споживчої поведінки індивіда. Надано загальну характеристику напрямів, які займаються питанням дослідженням споживчої поведінки людини в першій чверті XXI ст. Проведено ґрунтовний аналіз окреслених трендів, яким повинні слідувати сучасні компанії для того, щоби розуміти основні потреби споживачів та вміти маніпулювати їхніми потребами. Зокрема, описано роль Big Data та Data Science у системі побудови моделі споживчої поведінки індивіда, а також визначено, що поведінку індивіда не можна представити універсальною моделлю для всіх випадків. Окреслено загальні перспективи подальшого розвитку дослідження споживчої поведінки індивіда, які базуються на тому, що кожну людину необхідно розглядати як окремого індивіда з унікальними вподобаннями, які залежать від статі, віку, симпатій, вірувань тощо.

Ключові слова: постіндустріальна трансформація, споживча поведінка індивіда, інформаційні технології, методологія дослідження економічної поведінки індивіда, Big Data, Data Science.

Вступ та постановка проблеми. Економічна наука досліджує низку питань, значна частина яких стосується аналізу економічної поведінки індивіда. Одним із перших, хто почав аналізувати економічну поведінку людини, був А. Сміт. Із плином часу різні дослідники продовжували вивчати це питання. В умовах розвитку науки та зміни навколишнього середовища змінювалися підходи, методологія та висновки щодо трактування процесу прийняття суб'єктом господарювання рішення.

Першу чверть XXI ст. характеризують як період існування постіндустріальних перетворень, що певним чином вплинуло на модифікацію методів дослідження економічної поведінки індивіда. Зокрема, в умовах розвитку ринку в практичній площині перш за все компанії зацікавлені в дослідженні саме споживчої поведінки суб'єкта господарювання.

Із подальшим розвитком у XXI ст. інформаційних технологій та їхньої інтеграцією у повсякденне користування індивідами через цінову доступність виникає питання щодо їхнього подальшого використання для дослідження людини. Відомо, що електронні гаджети, особливо під час користування людиною Інтернетом, збирають інформацію про користувача. Якщо раніше виникало питання про те, як зібрати інформацію, як сформулювати коректне питання, задачу або ситуаційну проблему, щоб отримати дані, які допоможуть отримати результати, які можна буде застосувати на практиці, то сьогодні виникає питання про те, як із накопиченої інформації вибрати коректні змінні, які впливають на результат, та як обробити великий масив інформації, щоб дані, отримані в результаті побудови моделі, працювали на практиці з найменшою похибкою. В результаті цього сучасні дослідники зрозуміли, що, використовуючи теоретичні напрацювання минулого та маючи технічне забезпечення сьогоdnішнього, вони повинні переглянути методи сучасних досліджень споживчої поведінки індивіда.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження модифікації методів споживчої поведінки інди-

віда висвітлені у вітчизняних та зарубіжних публікаціях. Перш за все необхідно акцентувати увагу на тому, що це питання сьогодні найбільше цікавить міжнародні компанії, зокрема “Coca-Cola”, “General Motors”, “Nestle”, “Proctor & Gamble”, які прагнуть закріпити та розширити свої позиції на ринку [9, с. 186]. Ці компанії насамперед цікавлять результати дослідження, які часто проводять розробники сервісів для побудови та інтерпретації моделі. Зокрема, одним із найбільших розробників, що впроваджує модифікацій на міжнародному ринку, є IBM [7].

Також необхідно зазначити, що в контексті окресленої теми виділяються дві підтеми дослідження. Першою є споживча поведінка індивіда, виток дослідження якої були покладені ще А. Смітом і розгляд якої продовжується в роботах сучасних науковців, зокрема нобеліантів (праці Д. Канемана, В. Сміта, Р. Талера тощо). Також розгляд цього питання знайшов відображення в роботах вітчизняних науковців, таких як В. Базилевич, В. Вірченко, А. Вітренко, Л. Василькевич [1], Т. Гарасимів [2], Е. Носенко [5]. Другу складають методи дослідження споживчої поведінки індивіда, що розглядається в сучасних публікаціях різних компаній, які окреслюють тренди та прогнози в умовах постіндустріальних трансформацій [11; 12]. Зокрема, Ф. Провост та Т. Фоусет [7] у своїй роботі описують можливості сучасних інформаційних технологій для оброблення накопиченої інформації.

Однак поза увагою залишається питання щодо аналізу модифікації методів дослідження споживчої поведінки індивіда в умовах постіндустріальної трансформації, для якої характерне поєднання наукових здобутків у сфері аналізу споживчої поведінки людини та сучасних методів аналізу даних.

Метою статті є виокремлення основних тенденцій у сфері дослідження споживчої поведінки індивіда та окреслення основних проблем, які існують під час здійсненні аналізу в умовах постіндустріальної трансформації.

Результати дослідження. В умовах історичного розвитку та панування у XXI ст. у більшості галузей постін-

дустриальних трансформацій велика кількість досліджень та теоретичних висновків потребує перегляду зі внесенням нового чинника або нової змінної, а саме впливу інформаційних технологій. В сучасних дослідженнях постіндустріальні трансформації визначаються як процес переходу від індустріальної до постіндустріальної епохи, для якої характерні такі риси:

- переважання виробництва послуг над виробництвом товарів;
- існування постійного дефіциту часу та інформації;
- формування системи меритократії шляхом посилення ролі творчих сил особистості, що перетворює інтелектуально-творчий потенціал та інформаційні ресурси на провідні чинники соціально-економічного розвитку [6, с. 67].

Також для системи постіндустріальних перетворень характерні технологічний прогрес і багатократне прискорення розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Одним із наслідків такого швидкого розвитку стала глобалізація соціально-економічних відносин, яка посилює конкуренцію на міжнародних ринках, що також стало одним із чинником, який привів до поглиблення вивчення споживчої поведінки [6, с. 69].

Отже, із змінами в соціально-економічному середовищі не лише змінилась ситуація на ринку, але й трансформувалася споживча поведінка суб'єкта господарювання. В контексті нашого дослідження нас буде цікавити споживча поведінка індивіда, яку визначають як складну категорію, яку в сучасних умовах розвитку науки прийнято розглядати на міждисциплінарному рівні. Дослідження цього явища цікаве для вчених таких дисциплін, як економіка, соціологія, психологія. Перш за все, досліджуючи визначення категорії «споживча поведінка індивіда», науковці розглядають окремо категорії «споживач» та «поведінка» [1, с. 187].

Спираючись на нормативно-законодавчу базу України, можемо зробити висновок, що споживач – це суб'єкт (фізична особа, юридична особа, орган державної влади або місцевого самоврядування), який замовляє, використовує або має намір придбати чи використати товари (роботи, послуги) [8]. Із визначенням категорії «поведінка» дещо складніше, оскільки її одночасно розглядають як категорію біології (послідовна та цілеспрямована система дій індивіда, яка спрямована на підтримання його існування через єдність психічно-спонукальних, регульовальних та відображальних чинників), соціології (сукупність послідовних вчинків людини як практичних, реальних або реалізованих дій) та навіть філософії (процес зміни певних станів індивіда, що відповідає його внутрішній природі як цілому) [2, с. 148].

Таким чином, споживчу поведінку індивіда можна визначити як сукупність послідовних та цілеспрямованих дій людини, яка замовляє, використовує або має намір придбати чи використати товари (роботи, послуги), які в умовах зміни певних станів індивіда будуть відповідати його внутрішній природі як цілому.

Якщо в спрощеній моделі споживча поведінка представлена як вибір індивіда в умовах існування взаємодії попиту та пропозиції на ринку, то в реальних умовах XXI ст. ця модель модифікується за рахунок додаткових факторів впливу. В умовах масової смартизації середовища людина намагається вирішити одну з проблем постіндустріальної трансформації, а саме постійний дефіцит часу та інформації. Це питання людина намагається вирішити з декількох сторін: як споживач під час намагання здійснити оптимальний вибір та як виробник/продавець під час вивчення свого потенційного споживача для того,

щоби запропонувати для нього продукцію, яка допоможе виробнику/продавцю зайняти вагомий нішу на ринку.

Для того щоби спростити процес вивчення потенційного споживача, у дослідженні поведінки індивіда почали застосовувати сегментацію та фрагментацію суспільства, яка нині користується популярністю. Низка досліджень показала, що під час аналізу економічної поведінки важливими факторами прийняття рішення є цінності, образ життя, емоції, симпатії тощо, тому за основу беруть модель поколінь, яка розглядає розділення не лише за статево-віковою характеристикою, але й за психографічними ознаками. Якщо розглядати сучасний стан ринку в умовах трансформаційних перетворень, то нині найбільше під вплив смартизації потрапили покоління Y (люди, які народилися в період 1984–2000 рр.) та покоління Z (2001–2010 рр. народження) [4].

Це пов'язано з тим, що ці покоління все більше часу проводять в Інтернеті, а саме приблизно чверть часу, що у 2019 р. дорівнювало 6 год. 42 хв., або більше 100 днів на рік. Якщо порівнювати з 2018 р., то можна побачити, що аудиторія Інтернету зросла на 9 %, кількість унікальних користувачів мобільним Інтернетом – на 2 %, а аудиторія соціальних мереж мобільних пристроїв – на 10 %. Згідно з даними “Hootsuite”, за рік у мережі з'явилося більше 366 мільйонів користувачів, що говорить про те, що кожної секунди для себе мережу відкривали 11 осіб. Якщо порівнювати масштаби залучення інтернет-користувачів, то можна побачити, що з 2014 по 2019 рр. кількість користувачів зросла на 75 %.

Якщо говорити про споживчі настрої, то порівняно з 2018 р. у 2019 р. витрати у сфері електронної комерції зросли на 14 %, при цьому найбільше витрачають у категорії «подорожі та готелі» (24 %). Також споживачі витрачали на інші категорії, такі як «мода та краса» (17 %), «електротовари» (13%), «іграшки та хобі» (13 %), «меблі та декор» (9 %), «їжа» (7 %), «відеоігри» (2 %), «діджитал музика» (0,4 %), «інше» (14,6 %) [11].

Така тенденція свідчить про те, що споживач із кожним роком все більше переходить в інтернет-простір для здійснення операцій придбання на основі ознайомлення з інформацією у вигляді опису загальних характеристик та відгуків інших споживачів.

В сучасних умовах дослідників цікавлять не лише наслідки, які спіткають людину в умовах існування постіндустріальної трансформації, але й те, що зі споживачами відбувається під час прийняття рішення. Однією з наук, яка займається розглядом цієї проблеми, є нейроекономіка, що є міждисциплінарною наукою, яка включає досягнення економіки, когнітивної психології та нейрології, що вивчає процес прийняття рішення індивідом, його здатність обробляти інформацію декількох альтернативних потенційних рішень та дотримуватись порядку дій [9, с. 182].

Використання досягнень цієї науки пов'язано з тим, що нейроекономіка в розрізі своїх досліджень аналізує вплив візуальної інформації на свідомість людини. Оскільки більшість інформації в Інтернеті, а також на медіа-ресурсах візуальна, то для збільшення клієнтської бази та прибутку деякі великі компанії (“Coca-Cola”, “General Motors”, “Nestle”, “Proctor & Gamble”) купують дослідження нейроекономіки. Особливо компанії цікавить не свідомою реакцією споживачів на рекламу, а ефективність реклами у підсвідомій стимуляції покупки конкретного товару і/або вироблення більшої лояльності до бренду [9, с. 186].

Подальші дослідження представниками нейроекономіки виявили, що лояльність сучасного суспільства має тенденцію до здвигу від лояльності стосовно магазину до

лояльності стосовно бренду. Ціна для споживача вже не є таким «сильним» фактором, як раніше, адже все більше на споживача впливають такі фактори, як якість та зручність, які безпосередньо пов'язані із сервісом та швидкістю обслуговування, що впливає на подальший розвиток електронної комерції.

Ті, для кого ціна залишається важливим фактором, переходять у новий сегмент споживачів, а саме «одно-разових» споживачів, які постійно моніторять ринок за допомогою інтернет-можливостей та вибирають пропозицію з найвигіднішою ціною. Однак в умовах обмеженості/дефіциту часу споживач буде моніторити лише перевірені часом бренди, до яких він має лояльність, та товари, які він відносить до категорії дорогих товарів.

Щодо реклами, то для компаній залишається важливим питання таргетування, оскільки від правильності вибору цільової аудиторії на 60 % залежить позитивний зворотній зв'язок від споживача. Також сучасні споживачі потребують персоналізованого підходу, якого можна досягти за допомогою інтернет-реклами, яка працює на основі збирання інформації наших інтернет-запитів. Однак водночас поки що оцінити ROI (коефіцієнт окупності) від цієї реклами важко, тому сучасні методи аналізу споживчої поведінки все більше застосовують інструменти Big Data (інструменти, підходи та методи оброблення структурованих та неструктурованих даних для подальшого використання для визначення цілей і задач). Однак сучасні розробки пішли далі. Для дослідників недостатньо було володіти звичайною консолідованою інформацією, яку їм надавали інструменти Big Data, тому вони почали застосовувати Data Science (наука про методи аналізу даних і вилучення з них цінної інформації та знань), яка тісно перетинається з такими галузями, як Machine Learning (штучний інтелект, генетичні та еволюційні алгоритми та більш прості задачі, пов'язані з кластерним аналізом) та Cognitive Science (міждисциплінарна наука, яка вивчає механізми пізнання та мислення, результати якої лягли в основу розроблення різних підходів до створення штучного інтелекту).

Застосування методології Big Data та Data Science – це наступний крок у вивченні поведінки споживача. Якщо раніше побудова моделей на основі визначення закономірностей через проведення тестів/опитувань вважалась прийнятною то з розвитком інформаційних технологій дослідження вийшли на новий рівень. На основі вищезазначених методологій було розроблено цифрову психометрію, тобто можливість на основі цифрових слідів визначати психологічні особливості людини, її мотивацію, риси характеру, інтелектуальні особливості та світогляд.

Отримані знання від застосування психометрії дають змогу зробити висновки про причини дій людини та визначити, як вона буде поводитися в новій ситуації, як відреагує на новий меседж або продукт. Ці розробки та дослідження дають змогу перевіряти гіпотези щодо споживчої поведінки та персоналізувати комунікацію.

Також необхідно зазначити, що під час застосування цифрової психометрії використовуються академічні моделі, які описують поведінку людини.

Наприклад, IBM розробив сервіс Watson Personality Insights, який дає змогу побудувати психологічний профіль індивіда за його текстами. Розроблені алгоритми IBM визначають риси індивіда за моделлю OCEAN [11]. Ця модель базується на тому, що особистість можна поділити на п'ять таких незалежних ознак:

- екстраверсія – поведінка індивіда в умовах взаємодії із соціумом;

- невротика характеризує особистість як занепокоєну, нервову та емоційну людину або як розслаблену, неемоційну, самовдоволену людину;

- емпатія – вираження міри здатності людини поставити себе на місце іншої людини та діяти відповідно до своїх емоцій і турбот;

- відкриття для досвіду – вираження міри зацікавленості індивіда здійснювати активний пошук нового досвіду;

- скрупульозність або ретельність відповідає за оцінювання ступеня організації, наполегливості та мотивації до цілеспрямованої поведінки [5, с. 243].

Водночас експерти зазначають, що для сучасних досліджень замало вміння лише збирати дані, адже також необхідно володіти глибокими знаннями у сфері психології та соціології для того, щоби коректно інтерпретувати результати отриманих даних. Наприклад, працівники IBM, будуючи психологічний профіль, надають додаткові розшифровки в умовах поставленої задачі (наприклад, реакція споживачів на запуск нового продукту) за додаткову плату. Також було визначено, що ця розшифровка не є універсальною для всіх задач, а для сучасних дослідників споживчої поведінки індивіда в умовах трансформаційних перетворень важливо розробити інструменти, які за допомогою інформаційних технологій зможуть на постійній основі автоматично та швидко інтерпретувати отримані дані. Також сучасні дослідники вимагають від розроблюваних інтерпретацій вміння запропонувати рішення заданої проблеми, які повинні характеризуватися такими функціями:

- надання можливості автоматично або напівавтоматично аналізувати всю або більшу частину аудиторії;

- надання результатів зрозумілою мовою для того, хто запитує інформацію;

- пошук та пропонування інсайтів про споживачів, які можна застосувати як основу для комунікацій;

- надання готових рішень, за допомогою яких можна ефективніше залучати, утримувати й повертати аудиторію [3].

Також подальший розвиток інформаційних технологій привів до того, що на глобальному рівні висуваються нові пріоритети у сфері досліджень та ведення підприємницької діяльності. Проаналізувавши тренди декількох останніх років, мультинаціональна консалтинг- та аутсорсинг-компанія “Accenture plc” у своєму звіті “Technology vision 2019. The post-digital era is upon us”¹ зазначила, що людина все більше стає центральною фігурою у більшості досліджень. Для того щоби бути лідером на ринку, компанія повинна освоїти набір технологій, який називається DARQ power, що складається з таких елементів:

- Distributed Ledger Technology (DLT) – технологія розподілених книг, яка базується на технології Blockchain, що дає змогу зберігати інформацію та передавати її шляхом транзакцій певних блоків; також ця технологія дає змогу швидше обмінюватись інформацією;

- Artificial Intelligence (AI) – технологія штучного інтелекту, яка дає змогу автоматизувати бізнес-процеси, сканувати та обробляти велику кількість даних та виділяти найбільш значимі висновки в результаті аналітичної роботи;

- Extended Reality (XR) – технологія розширеної реальності, яка представлена у вигляді поєднання доповненої (доповнення фізичного світу будь-якими віртуальними елементами, яке забезпечується комп'ютерними при-

¹ «Технологічне бачення 2019. Пост-цифрова ера серед нас».

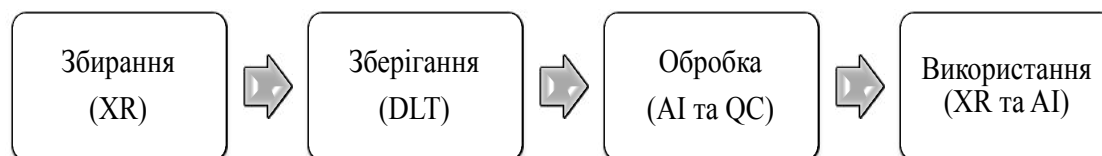


Рис. 1. Алгоритм використання інформації про споживачів за допомогою використання набору технологій DARQ power

Джерело: власна розробка автора

строями в режимі реального часу), віртуальної (ілюзія, яка забезпечується звуковими, зоровими та іншими відчуттями за допомогою комп'ютерних пристроїв) та змішаної (співіснування та взаємодія об'єктів реального та віртуального життя в режимі реального часу за допомогою пристроїв із більшою, ніж у пристроях доповненої та віртуальної реальності, обчислювальною потужністю) реальності;

– Quantum Computing (QC) – квантові обчислення, які можливі за допомогою квантових комп'ютерів, які можуть розв'язувати задачі швидше, ніж звичайні комп'ютери [12].

Підсумовуючи можливість використання набору технологій DARQ power для вивчення споживачів в умовах постіндустріальної трансформації, маємо зазначити, що використання цього інструментарію допоможе не тільки краще вивчити покупця, але й розробити та використовувати технології для маніпулювання дій споживача. Раніше було зазначено, що з розвитком інформаційних технологій про споживачів почало накопичуватися багато інформації, з'явилось питання щодо того, як її обробляти. Для того щоби коректно використати накопичену інформацію, потрібно з нею виконати декілька дій (рис. 1).

Якщо слідувати окресленому тренду використання технологій DARQ power, то для збирання інформації в умовах постіндустріальних трансформацій можна використовувати не тільки звичні для повсякденного користування інформаційні технології, але й технології XR, які дадуть змогу за допомогою поєднання фізичних та віртуальних об'єктів в реальному часі та пробудження у людини певних емоцій вивчати її реакцію на певний продукт. Технології DLT зможуть зберігати великий масив даних, а за допомогою технології Blockchain структуровано розподілити всю інформацію на умовні блоки. Оскільки за допомогою використання інформаційних технологій з кожним днем накопичується все більше інформації, то технології AI зможуть запропонувати алгоритм та методологію обчислення, а QC зможуть швидко обчислити заданий масив даних. Після оброблення даних отримані результати компанії зможуть використовувати із застосуванням технологій XR та AI для пропозиції споживачу продукт, який з найбільшою ймовірністю покупець придбає.

Розуміючи, що вищеописані тенденції збирання та аналізу інформації щодо споживчої поведінки індивіда приводять до проблеми оброблення великого масиву даних, яка існує в багатьох науках, співробітники IBM та Google окремо один від одного розробили квантовий комп'ютер, який здатен набагато швидше розв'язувати задачу, ніж звичайний комп'ютер. Так, наприклад, поставлену задачу «довести випадковість чисел, котрі створені генератором випадкових чисел» квантовий комп'ютер розв'язав за 3 хвилини та 20 секунд, коли звичайному комп'ютеру необхідно було би близько 10 тис. років для розв'язання цієї задачі. Водночас існує декілька проблем із використанням, адже квантові комп'ютери великі за розміром, і вони ще не випущені для комерційної реалі-

зації. Хоча IBM акцентують увагу на тому, що їхні квантові комп'ютери є комерційними, компанія жодного разу ще не назвала їхню ціну. Орієнтиром у цьому питанні може бути продаж у 2017 році 2000-кубітного квантового комп'ютера за 15 млн. доларів [10].

Отже, можна зробити висновок, що ми стоїмо на порозі нової ери в розвитку інформаційних технологій, які приведуть до побудови більш досконалих та універсальних моделей поведінки споживача. Ми відчуємо нові якісні зміни тоді, коли квантові комп'ютери стануть доступними на ринку на комерційній основі.

Висновки. Таким чином, із розвитком інформаційних технологій, які передбачали в подальшому полегшення обробки даних, суспільство зіштовхнулось із новими викликами. По-перше, на поведінку індивіда безпосередньо почали впливати інформаційні технології, тому під час дослідження та побудови моделі поведінки суб'єкта господарювання слід враховувати новий чинник. По-друге, виявилось, що за допомогою інформаційних технологій є можливість зібрати великий масив даних, але це привело до виникнення нового питання про те, як коректно обробити ці дані, які змінні є важливі, а якими можна знехтувати. Це привело до того, що накопичений масив даних почали використовувати лише для дослідження вузьких проблем, а алгоритм аналізу або його результат не є універсальним. Водночас це демонструє нам те, що не існує єдиної моделі, яка змогла б описати процес прийняття людиною рішення. Для того щоби хоч якось вирішити вищезгадані проблеми, суспільство почало сегментувати за статево-віковими та психографічними ознаками, за допомогою досягнень Data Science будувати моделі поведінки певної групи людини. Водночас ці моделі відповідають на вузькопрофільне питання протягом відносно короткого часу.

Вищезгадані невирішені проблеми привели до того, що дослідники почали ставити питання щодо розроблення універсальної методології та інструментів аналізу, а також можливості швидко обробити велику кількість інформації за допомогою сучасних інформаційних технологій. Нині вчені зазначають, що цю проблему зможе вирішити використання квантових комп'ютерів.

Таким чином, до основних тенденцій у сфері дослідження споживчої поведінки в умовах постіндустріальної трансформації індивіда можна віднести виокремлення великої кількості чинників, які впливають на поведінку споживача, та її дослідження за допомогою використання інформаційних технологій на основі групування людей за різними ознаками, а також розроблення нових методів збирання та оброблення інформації різними компаніями. В розрізі цих тенденцій дослідники виокремлюють проблему, що економетричні моделі не є універсальними, а для побудови більш точних моделей у подальшому необхідно буде використовувати квантові комп'ютери, які ще не випущені для комерційної реалізації.

Список використаних джерел:

1. Василькевич Л. Структура поведінки споживачів і характеристика її основних компонентів у системі економічних відносин. *Економіка і регіон*. 2011. № 4 (31). С. 187–191.
2. Гарасимів Т. Поведінка людини: філософсько-правова рефлексія «діяльність» та «активність». *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Юридичні науки. 2016. № 855. С. 147–151.
3. Зачем маркетингу цифровая психометрия. *Adindex*. URL: <https://adindex.ru/publication/opinion/marketing/2019/11/12/277007.phtml> (дата звернення: 4.06.2020).
4. Кормягина Н. Анализ и моделирование потребительского и коммуникативного поведения молодежи в сфере туризма. *Наукоеведение*. 2015. Т. 7. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-i-modelirovanie-potrebitelskogo-i-kommunikativnogo-povedeniya-molodezhi-v-sfere-turizma/viewer> (дата звернення: 26.05.2020).
5. Носенко Е., Аршава І. Сучасні напрями зарубіжної психології: психологія особистості. Дніпро : вид-во Дніпропетровського національного університету, 2010. 261 с.
6. Петренко М. Постіндустріальна трансформація економічних відносин: фактори, напрями, тенденції розвитку. *Бізнес-навігатор*. 2014. № 3. С. 65–71.
7. Провост Ф., Фоусет Т. Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані. Київ : Наш формат, 2019. 400 с.
8. Термін «споживач». *Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/term/28336> (дата звернення: 23.05.2020).
9. Ткач Т. Нейроэкономика в теории принятия решений. *Humanities and Social Sciences*. 2016. № 1 (XXI). С. 179–190.
10. Ценцур К. Вселенський комп'ютер. Як квантова перевага Google змінить наше життя. *НВ*. URL: <https://nv.ua/ukr/techno/it-industry/gosti-iz-budushchego-kak-google-sozdal-kvantovyy-kompyuter-i-zastavil-ibm-nervnichat-50049940.html> (дата звернення: 8.06.2020).
11. Digital 2019: Global digital overview. *Datareportal*. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-global-digital-overview> (дата звернення: 27.05.2020).
12. Technology vision 2019. The post-digital era is upon us. *Accenture plc*. URL: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-94/Accenture-TechVision-2019-Tech-Trends-Report.pdf (дата звернення: 10.06.2020).

References:

1. Vasyljkevych L. (2011) Struktura povedinky spozhyvachiv i kharakterystyka jiji osnovnykh komponentiv u systemi ekonomichnykh vidnosyn. [The structure of consumer behavior and the characteristics of its main components in the system of economic relations]. *Ekonomika i region*, no. 4 (31), pp. 187–191.
2. Gharasymiv T. (2016) Povedinka ljudyny: filosofsjko-pravova refleksija “dijalnistj” ta “aktyvnistj” [Human behavior: philosophical and legal reflection “action” and “activity”]. *Visnyk Nacionaljnogho universytetu “Ljvivjsjka politehnikna”*. Serija: *Jurydychni nauky*, no. 855, pp. 147–151.
3. Zachem marketynghu cyfrovaja psikhometryja [Why marketing needs digital psychometry]. *Adindex*. Available at: <https://adindex.ru/publication/opinion/marketing/2019/11/12/277007.phtml> (accessed: 4 June 2020).
4. Kormyagina N. (2015) Analiz i modelirovanie potrebitel'skogo i kommunikativnogo povedeniya molodezhi v sfere turizma [Analysis and modeling of consumer and communicative behavior of youth in the field of tourism]. *Naukovedenie*, vol. 7, no. 1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-i-modelirovanie-potrebitelskogo-i-kommunikativnogo-povedeniya-molodezhi-v-sfere-turizma/viewer> (accessed: 26 May 2020).
5. Nosenko E., Arshava I. (2010) Suchasni naprjamy zarubizhnoji psikhologhiji: psikhologhija osobystosti [Modern directions of foreign psychology: psychology of personality]. *Dnipro : vyd-vo Dnipropetr. nac. un-tu*. 261 p.
6. Petrenko M. (2014) Postindustrialjna transformacija ekonomichnykh vidnosyn: faktory, naprjamy, tendenciji rozvytku [Post-industrial transformation of economic relations: factors, directions, development trends]. *Biznes-navighator*, no. 3, pp. 65–71.
7. Provost F., Fouset T. (2019) Data Science dlja biznesu. Jak zbyraty, analizuvaty i vykorystovuvaty dani [Data Science for Business. How to collect, analyze and use data]. *Kyjiv : Nash format*. 400 p.
8. Termin “spozhyvach” [The term “consumer”]. *Zakonodavstvo Ukrajiny*. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/term/28336> (accessed: 23 May 2020).
9. Tkach T. (2016) Neyroekonomika v teorii prinyatiya resheniy [Neuroeconomics in decision theory]. *Humanities and Social Sciences*, no. 1 (KhKhI), pp. 179–190.
10. Tsentsura K. Vselens'kiy komp'yuter. Yak kvantova perevaga Google zmynit' nashe zhittya [Universal computer. How Google's Quantum Advantage Will Change Our Lives]. *NV*. Available at: <https://nv.ua/ukr/techno/it-industry/gosti-iz-budushchego-kak-google-sozdal-kvantovyy-kompyuter-i-zastavil-ibm-nervnichat-50049940.html> (accessed: 8 June 2020).
11. Digital 2019: Global digital overview. *Datareportal*. Available at: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-global-digital-overview> (accessed: 27 May 2020).
12. Technology vision 2019. The post-digital era is upon us. *Accenture plc*. Available at: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-94/Accenture-TechVision-2019-Tech-Trends-Report.pdf (accessed: 10 June 2020).

ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ПРЕДПОСЫЛКА МОДИФИКАЦИИ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ИНДИВИДА

Аннотация. В статье проанализированы основные вызовы постиндустриальной трансформации, которые привели к модификации методов исследования потребительского поведения индивида. Предоставлена общая характеристика направлений, которые занимаются вопросом исследования потребительского поведения человека в первой четверти XXI в. Проведен подробный анализ определенных трендов, которым должны следовать современные компании для того, чтобы понимать основные потребности потребителей и уметь манипулировать их потребностями. В частности, описана роль Big Data и Data Science в системе построения модели потребительского поведения индивида, а также определено, что поведение индивида нельзя представить универсальной моделью для всех случаев. Определены общие перспективы дальнейшего развития исследования потребительского поведения индивида, основанные на том, что каждого человека необходимо рассматривать как отдельного индивида с уникальными предпочтениями, которые зависят от пола, возраста, симпатий, верований и т. д.

Ключевые слова: постиндустриальная трансформация, потребительское поведение индивида, информационные технологии, методология исследования экономического поведения индивида, Big Data, Data Science.

POST-INDUSTRIAL TRANSFORMATION AS A BACKGROUND OF MODIFYING RESEARCH METHODS OF INDIVIDUAL CONSUMER BEHAVIOR

Summary. Standard models of economic theory are used in most studies. People were able to collect more data about consumers and their preferences as information technology emerged and began to develop. Post-industrial transformation has led to the emergence of new factors that have begun to influence human preferences and demand. The main challenges of post-industrial transformation, which led to the modification of methods for studying the consumer behavior of the individual, were analyzed in the paper. One of the main factors that underlie the modified research methodology is the consideration of each individual as a unique consumer with their preferences and needs. Modern multinational companies focus on the study of consumer behavior. It is important for companies to understand their customer's desire and motivation to be a regular customer in a market where there is a lot of competition. Buyer research is also helping companies develop a new product that will be in demand. We considered and analyzed the main trends that modern companies must follow in order to understand the basic needs of consumers and be able to manipulate their needs. One of the main features of post-industrial society is that people have less free time and therefore they began to solve some cases using the help of information technology, including shopping. Thus, various companies began to collect more and more information about buyers. In order to process the collected information, companies began to use Big Data and Data Science technologies in the system of building a model of consumer behavior of the individual. New models are built using the achievements of a multidisciplinary approach. Different approaches for building of models of consumer behavior began to emerge based on the using of the above achievements. Based on the analysis, the general prospects for further development of the study of individual consumer behavior were outlined, which are based on the fact that each person should be considered as an individual with unique preferences that depend on gender, age, likes, beliefs, religion and more. It was determined that the future lies in quantum computers, which will be able to quickly build unique model of consumer behavior for each situation.

Key words: post-industrial transformation, consumer behavior of an individual, information technologies, methodology of research of economic behavior of an individual, Big Data, Data Science.

Яровенко Г. М.

*кандидат економічних наук,
доцент, доцент кафедри економічної кібернетики
Сумського державного університету*

Yarovenko Hanna

*PhD, Associate Professor,
Associate Professor of the Economic Cybernetics Department
Sumy State University*

КАНОНІЧНИЙ АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ТА СОЦІО-ЕКОНОМІКО-ПОЛІТИЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ¹

Анотація. Одним з драйверів сучасного розвитку країни може виступати її інформаційна безпека, тому у статті автором було висунуто гіпотезу щодо існування взаємозв'язку між інформаційною безпекою країни та її соціо-економіко-політичним розвитком, що доводилося за допомогою канонічного аналізу. Для дослідження було вибрано дані національного індексу кібербезпеки та фактори соціо-економіко-політичного розвитку для 159 країн світу за 2018 рік. Побудовано карту країн світу із зазначенням національного індексу кібербезпеки. Це дало змогу зробити попередній висновок про справедливість висунутої гіпотези. Канонічний аналіз проводився в аналітичному пакеті STATISTICA, в результаті чого було визначено канонічні корені, факторну структуру, дисперсію та надмірність, канонічні ваги для факторів, регресійні рівняння. Результати аналізу підтвердили справедливість гіпотези, що фактори розвитку обумовлюють рівень інформаційної безпеки та навпаки, рівень безпеки може впливати на розвиток країни.

Ключові слова: канонічний аналіз, кореляційний аналіз, інформаційна безпека, національний індекс кібербезпеки, соціо-економіко-політичний розвиток, STATISTICA.

Вступ та постановка проблеми. У сучасному світі на тлі промислової революції 4.0 більшість процесів переводиться у цифровий або віртуальний світ. Це пов'язано з тим, що в різних сферах соціального, економічного, політичного розвитку країни знаходять масу переваг у використанні комп'ютерних, інтелектуальних, кібер-фізичних та інших технологій для вирішення нагальних проблем суспільства. Так, завдяки поширенню Інтернету речей та інтернет-торговельних платформ компанії збільшують обсяги збуту, нарощують клієнтські бази, що сприяє отриманню надприбутків. Впровадження систем типу «електронна адміністрація» дає змогу знижувати час та грошові витрати на обслуговування громадян, підвищувати якість адміністративних послуг. Переведення платіжних засобів у безготівкову площину сприяє також зниженню витрат для банків на здійснення операцій, підвищує зручності для клієнтів щодо сплати за товари, послуги, отримання та погашення кредитів, здійснення комунальних платежів тощо. Ці приклади та багато інших показують, наскільки сучасне суспільство є залежним від мобільних пристроїв, комп'ютерних технологій та інформаційних систем.

З іншого боку, цифровізація та комп'ютеризація суспільства приводять до того, що отримання інформації стає метою злочинців та шахраїв, які здійснюють хакерські атаки для незаконного отримання інформації компанії, викрадають дані клієнтів платіжних систем, провадять вірусні атаки для руйнування інформаційного середовища та усунення конкурентів компанії тощо, тому зростає необхідність підвищення заходів кібербезпеки зокрема та інформаційної безпеки загалом. Це питання є актуальним не тільки для окремих компаній, різних установ, банків, але й для країни загалом. Інформаційна безпека на рівні держави є досить складним поняттям, яке уособлює низку інститутів, заходів, які сприяють захисту інформаційного

простору країни та суспільства від здійснення зовнішніх, незаконних інформаційних атак, кібертероризму, які завдають шкоди національним інтересам, соціальному, економічному та політичному життю країни, тому для ефективної організації системи інформаційної безпеки важливо розуміти, яким чином вона формується та від яких чинників залежить. Відповідно, можна сформулювати гіпотезу про те, що ефективність системи інформаційної безпеки на державному рівні обумовлюється факторами соціально-економічного розвитку країни, тобто розвинуті країни з потужним соціально-економічним потенціалом та стабільною політичною ситуацією мають підвищений рівень інформаційної безпеки та навпаки, збільшення її рівня впливає на розвиток країни. Ця гіпотеза потребує перевірки та підтвердження або відхилення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З появою новітніх технологій та зі збільшенням кількості й видів кібершахрайств зросла також кількість публікацій, присвячених теоретичним та практичним питанням інформаційної безпеки на рівні підприємств, банків та держави. Галузі, в яких здійснюються дослідження науковців, пов'язані з різними напрямками інформаційної безпеки, зокрема з комп'ютерними науками, інженерією, математикою, соціальними науками, бізнесом, економікою, менеджментом. Хоча це питання є актуальним передусім для комп'ютерної галузі, оскільки саме ця сфера відповідає за програмну, технічну, методологічну та інформаційну складові частини захисту інформації незалежно від сфери діяльності людини.

Серед українських учених можна виділити низку науковців, які досліджують проблему інформаційної безпеки. Так, її вирішенням на макrorівні, а саме процесом реформування системи інформаційної безпеки країн, які належать до НАТО, займаються М. Лошицький,

¹ Робота виконана в рамках держбюджетної науково-дослідної роботи «Кібербезпека в боротьбі з банківськими шахрайствами: захист споживачів фінансових послуг та зростання фінансово-економічної безпеки України» № 0118U003574.

О. Костенко, І. Коротатник, Г. Терещук, В. Карелін [1]. Також важливим є розроблення захисту критичної інфраструктури держави, що здійснюють С. Гнатюк, В. Сидоренко, А. Положенцев, А. Фесенко [2]. Вагомий аспект інформаційної безпеки – це виникнення та попередження загроз, серед яких найбільший вплив здійснює інформаційна війна, тому цей аспект з боку інформаційної безпеки держави висвітлюють К. Чижмар, О. Дніпров, О. Коротюк, Р. Шаповал, О. Сидоренко [3]. Вплив інформаційних війн на інформаційну та економічну безпеку підприємств досліджує О. Сороківська [4]. Також можна виділити науковців, які займаються розробленням системи комплексної оцінки рівня культури інформаційної безпеки на рівні персоналу, таких як С. Шкарлет, В. Литвинов, М. Дорош, Е. Трунова, М. Войцеховська [5]. Для боротьби з інформаційними загрозами та забезпечення належного рівня безпеки існує потреба розроблення та впровадження низки комплексних підходів. В цій сфері можна виділити дослідження С. Євсєєва, В. Алексієва, С. Балакірєва, Ю. Пелешка, О. Милова, О. Петрова, О. Раєвневої, Б. Томашевського, І. Тишика, О. Шматька [6].

Незважаючи на вагомий науковий внесок закордонних та вітчизняних вчених, є низка питань, які потребують уточнення та дослідження. Сюди слід віднести аспект інформаційної безпеки, що здійснюється на рівні держави. Особливої уваги потребує визначення впливу цієї сфери на розвиток країни.

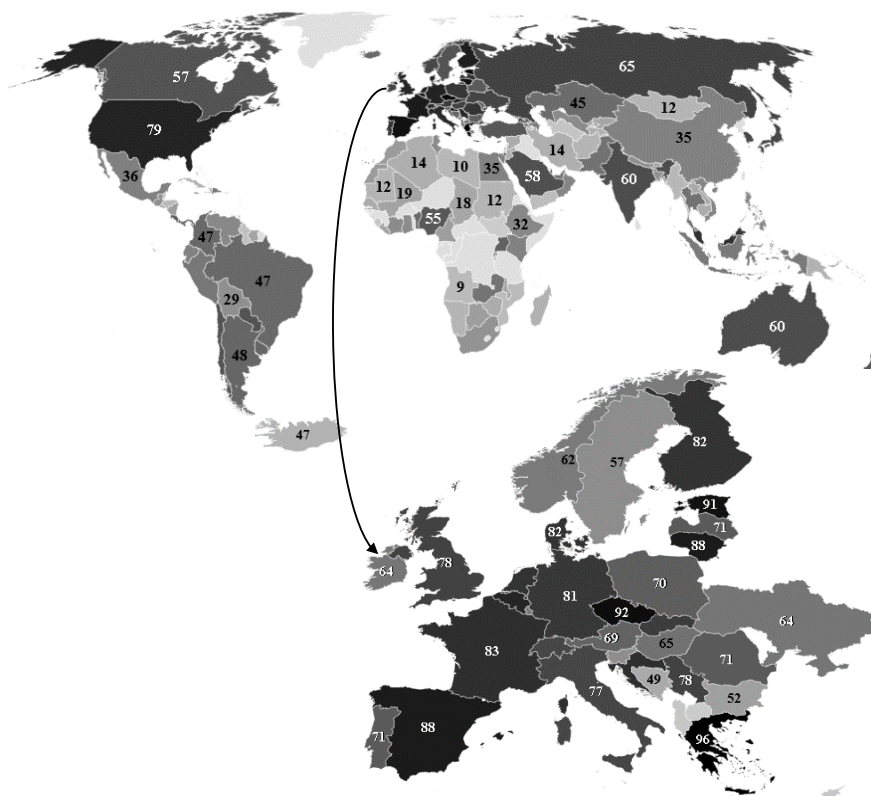
Метою статті є доведення або відхилення за допомогою канонічного аналізу висунутої гіпотези щодо обопільної обумовленості ефективності системи інформаційної безпеки факторами соціо-економіко-політичного розвитку країни.

Результати дослідження. Для доведення висунутої гіпотези як показника, що характеризує рівень інформаційної безпеки країни, вибрано національний індекс

кібербезпеки, який використовується для оцінювання підготовленості країни протидіяти різним кіберзагрозам та можливості керувати різними кібер-інцидентами. Хоча цей показник звужує рамки прийнятого в Україні поняття інформаційної безпеки, у світовій практиці саме він застосовується для надання актуальної та точної інформації щодо розвитку національних систем кібербезпеки (інформаційної безпеки), порівняння дій влади в галузі безпеки інформації та отримання інформації щодо найкращих практик у цій сфері [7]. Також складові частини національного індексу кібербезпеки характеризують безпеку за 12 напрямками, такими як розроблення політики та стратегії в галузі кібербезпеки; аналіз та інформація щодо кіберзагроз; організація освіти та професійного розвитку у галузі кібербезпеки; оцінювання внеску у глобальну кібербезпеку; рівень захисту цифрових послуг, таких як відповідальність, стандарти, органи; організація захисту основних послуг; електронна ідентифікація та послуги довіри; захист персональних даних; реагування на кіберінциденти; кіберрегулювання кризи; боротьба з кіберзлочинністю; військові кібер-операції [7]. Отже, на нашу думку, цей індикатор та його складові частини дадуть змогу в повному обсязі здійснити оцінювання рівня інформаційної безпеки країни загалом.

Використовуючи значення національного індикатора кібербезпеки за 2018 рік для 159 країн світу, побудуємо карту, яка дасть змогу зробити візуальний аналіз географії країн та оцінити, для яких країн характерний високий рівень безпеки, а для яких країн – низький (рис. 1).

Аналізуючи дані, представлені на рис. 1, можемо сказати, що держави, які належать до розвинутих, зокрема країни Європи, США, Канада, Австралія, мають високі значення національного індексу кібербезпеки. Хоча якщо порівнювати країни, що розвиваються, наприклад Укра-



їну, яка має індекс 64, та розвинуту країну Австралію з індексом 60, то можна дійти висновку, що рівень безпеки в Україні вищий. Також цей показник у України є вищим порівняно з такими розвинутими країнами, як Канада (57), Швеція (57), Норвегія (62), Японія (62). Це характерно також для Малайзії, Росії, Індії та низки інших країн, що розвиваються, тобто за рівнем національного індексу кібербезпеки вони випереджають низку розвинутих країн. Можна виділити також Нігерію, показник якої дорівнює 55, тобто за рівнем кібербезпеки ця країна наздоганяє Канаду та Швецію. Щодо країн, які є найменш розвинутими, то вони мають досить низькі показники кібербезпеки, тобто візуальний аналіз нам дав змогу зробити висновок, що переважно країни, які є розвинутими, мають дійсно високі показники національного рівня кібербезпеки, що свідчить про їх високий рівень загалом. Частина країн, які вважаються такими, що розвиваються, також мають високий рівень кібербезпеки. Можна попередньо прийняти нашу гіпотезу щодо існування впливу рівня економіко-соціо-політичного розвитку країн на рівень інформаційної безпеки країни.

Для подальшого підтвердження гіпотези проведемо канонічний аналіз, який дасть нам змогу математично прийняти або відхилити висунуту гіпотезу. Цей інструмент дає змогу досліджувати залежності між двома множинами змінних та виявляти зв'язки між ними, що дасть змогу оцінити ступінь впливу однієї множини на іншу та обґрунтувати її статистичну значимість [9, с. 185].

Для проведення дослідження вибрано низку показників для 159 країн світу. Їх вибір здійснювався з огляду на те, яким чином ці індикатори відображають розвиток країни, зокрема економічний, соціальний або політичний. Так, базу даних сформували індикатори економічного розвитку за 2018 рік, а саме [10] ВВП на душу населення (у поточних доларах США); загальнодержавні витрати на кінцеве споживання (% від ВВП); чисті портфельні інвестиції (платіжний баланс у поточних доларах США); загальний рівень безробіття (% від загальної робочої сили); інфляція, дефлятор ВВП (річний у %); загальні резерви (включаючи золото у поточних доларах США); сальдо поточного рахунку (платіжний баланс у поточних доларах США); оплачувані та наймані працівники (% від загальної кількості зайнятих); індекс GINI; експорт товарів та послуг (% від ВВП); високотехнологічний експорт (% від промислового експорту); запаси зовнішньої заборгованості, загальна заборгованість (погашена та непогашена заборгованість у поточних доларах США); чистий приплив прямих іноземних інвестицій (платіжний баланс у поточних доларах США); ВВП (поточні долари США); приріст ВВП (річний у %); ВНД на душу населення за паритетом купівельної здатності (у поточних міжнародних доларах); ВНД за паритетом купівельної здатності (у поточних міжнародних доларах); валовий капітал (% від ВВП); імпорт товарів та послуг (% від ВВП); промисловість, включаючи будівництво, додана вартість (% від ВВП); дохід без урахування грантів (% від ВВП); податкові надходження (% від ВВП).

Також було вибрано індикатори, які характеризують соціо-політичний рівень розвитку країни [10], такі як оцінка контролю корупції; оцінка ефективності уряду; оцінка політичної стабільності та відсутності насильства/тероризму; оцінка якості регуляторів; оцінка верховенства права; оцінка потужності статистичної системи країни; ймовірна тривалість життя; кількість підписок на послуги мобільного зв'язку (на 100 осіб); кількість осіб, які користуються Інтернетом (% від населення країни); кількість захищених інтернет-серверів (на 1 мільйон людей); плата

за використання інтелектуальної власності, платежі (ВоР, поточні долари США); збори за використання інтелектуальної власності, квитанції (ВоР, поточні долари США); патентні заявки, нерезиденти; патентні заявки, резиденти; статті науково-технічних журналів.

На першому кроці було проведено кореляційний аналіз у аналітичному пакеті STATISTICA між вибраними соціо-економіко-політичними показниками розвитку країн та складовими частинами індикатора національної кібербезпеки. Цей аналіз дав нам змогу вибрати саме ті показники, між якими існує статистичний зв'язок. Як правило, на практиці пріоритет надається тільки тим показникам, між якими існує тісний зв'язок, але нами було враховано всі показники, які мали хоча б слабкий зв'язок, тобто значення коефіцієнта кореляції для них перевищувало рівень 0,3. Це було зроблено задля визначення всього набору показників, які мають хоча б якийсь зв'язок з інформаційною безпекою. В результаті було вибрано тільки 19 показників соціо-економіко-політичного розвитку та 12 складових частин національного індикатора кібербезпеки.

На наступному кроці було проведено канонічний аналіз, мета якого полягає у визначенні лінійних залежностей між групами змінних, що дає змогу оцінити вплив однієї групи факторів на іншу та навпаки. Загальну ідею аналізу зобразимо у вигляді таких рівнянь (формула 1):

$$Y = a_1y_1 + a_2y_2 + \dots + a_{12}y_{12}; X = b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{19}x_{19}, \dots \quad (1)$$

де y_1, y_2, \dots, y_{12} – множина змінних, які відображають складові частини національного індексу кібербезпеки; x_1, x_2, \dots, x_{19} – множина змінних, які відображають відібрані показники соціо-економіко-політичного розвитку країни; Y та X – зважені суми змінних кожної множини, які є канонічними змінними та які визначають канонічний корень; a_1, a_2, \dots, a_{12} ; b_1, b_2, \dots, b_{19} – вагові коефіцієнти, які розраховуються з огляду на максимальну корельованість обох множин.

В результаті виконання модуля канонічного аналізу в пакеті STATISTICA отримано підсумки, представлені на рис. 2.

З рис. 2 можна побачити, що значення канонічної кореляції $R = 0,89935$, тобто між множиною відібраних соціо-економіко-політичних факторів та складових частин індексу кібербезпеки існує сильний кореляційний зв'язок. Як наслідок, збільшення впливу соціо-економіко-політичних факторів викликає підвищення рівня кібербезпеки країни, а посилення рівня кібербезпеки позитивно впливає на соціо-економіко-політичний розвиток країни.

Значимість коефіцієнта кореляції підтверджує високе значення критерія Пірсона ($\chi^2=535,10$), рівень значущості якого не перевищує 0,05 ($p = 0,0000$). Також можна побачити, що значення надмірності для лівої множини, яка відповідає складовим частинам показника кібербезпеки, дорівнює 49,1399 %, тобто змінні правої множини, які відповідають вибраним індикаторам соціо-економіко-політичного розвитку країни, на 49,1399 % пояснюють мінливість показників кібербезпеки, що є досить високим показником. Фактори кібербезпеки на 38,4118 % пояснюють мінливість факторів соціо-економіко-політичного розвитку країни, тобто приблизно на 40 % розвиток країни залежить також від рівня захищеності інформаційного та кібернетичного простору держави, що є досить значним для такої специфічної сфери, як інформаційна безпека.

Для подальшого аналізу необхідно вибрати ті канонічні корені, які є статистично значущими. Результат отриманих коренів та перевірки їх статистичної значущості представлений на рис. 3.

Canonical Analysis Summary (Data_Stat.sta)		
Canonical R: .89935		
Chi ² (228)=535.10 p=0.0000		
Left Set		Right Set
N=159		
No. of variables	12	19
Variance extracted	100.000%	74.8349%
Total redundancy	49.1399%	38.4118%
Variables:	1. Cyber Security Policy Development	GDP per capita
2	2. Cyber Threat Analysis and Information	General government expenditure
3	3. Education and Professional Development	Life expectancy
4	4. Contribution to global cyber security	Wage and salaried workers
5	5. Protection of digital services	Control of Corruption: Estimate
6	6. Protection of essential services	Government Effectiveness: Estimate
7	7. E-identification and trust services	Political Stability and Absence of Violence/Terrorism: Estimate
8	8. Protection of personal data	Regulatory Quality: Estimate
9	9. Cyber incidents response	Rule of Law: Estimate
10	10. Cyber crisis management	Exports of goods and services
11	11. Fight against cybercrime	GNI per capita
12	12. Military cyber operations	High-technology exports
13		Mobile cellular subscriptions
14		Revenue, excluding grants
15		Statistical Capacity score
16		Tax revenue
17		Individuals using the Internet
18		Secure Internet servers
19		Charges for the use of intellectual property, payments

Рис. 2. Підсумки канонічного аналізу

Джерело: побудовано автором самостійно

З рис. 3 визначаємо, що Хі-квадрат у першому рядку, який відповідає аналізу без видалення коренів, є статистично значущим ($p < 0,05$), тому хоча б один канонічний корінь є також статистично значущим. За видалення першого найбільш значущого кореня (другий рядок таблиці на рис. 3) отримуємо, що інші корені, які залишилися, є також значущими. Процедuru повторюємо доти, доки $p > 0,05$. В результаті отримали три статистично значущих корені, тобто доцільно розглядати три пари канонічних змінних. Однак для отримання достовірних оцінок навантажень канонічних факторів для трьох пар канонічних змінних необхідно мати вибірку, яка буде перевищувати в 40–60 раз кількість початкових даних [9, с. 190], тому приймаємо рішення, що будемо розглядати тільки перший найбільш значущий корінь. Для підтвердження своїх висновків визначимо факторну структуру та надмірність (рис. 4, 5).

Найбільші факторні навантаження мають показники, що відповідають першому кореню як для лівої, так і для правої множин. Оскільки факторні навантаження є кореляціями між показниками множини, то показники національної безпеки демонструють середній та вище середнього кореляційний зв'язок. Щодо факторів розвитку, то між ними зустрічаються ті, які демонструють слабкий зв'язок.

Однак оскільки нам важливо виявити показники, які мають будь-який рівень зв'язку, то будемо мати на увазі, що оцінка політичної стабільності та відсутності насиль-

Root Removed	Chi-Square Tests with Successive Roots Removed					
	Canonical R	Canonical R-sqr.	Chi-sqr.	df	p	Lambda Prime
0	0.899347	0.808825	535.1017	228	0.000000	0.023091
1	0.688300	0.473757	300.1535	198	0.000004	0.120783
2	0.576003	0.331780	208.9906	170	0.022707	0.229520
3	0.499428	0.249428	151.7451	144	0.313391	0.343480
4	0.472961	0.223692	111.0024	120	0.709467	0.457624
5	0.431163	0.185902	75.0473	98	0.958868	0.589487
6	0.322475	0.103990	45.8415	78	0.998612	0.724099
7	0.280212	0.078519	30.2494	60	0.999520	0.808137
8	0.209031	0.043694	18.6377	44	0.999719	0.876998
9	0.205652	0.042293	12.2935	30	0.998235	0.917068
10	0.162657	0.026457	6.1572	18	0.995513	0.957566
11	0.128105	0.016411	2.3497	8	0.968367	0.983589

Рис. 3. Оцінка статистичної значущості канонічних коренів

Джерело: побудовано автором самостійно

ства/тероризму, експорт товарів та послуг, оцінка потужності статистичної системи країни, кількість захищених інтернет-серверів, платежі за використання інтелектуальної власності чинять слабкий вплив на рівень національної кібербезпеки.

Проаналізуємо отримані частки та надмірності дисперсії. В разі аналізу складових частин національної кібербезпеки 100 % дисперсії будуть пояснювати всі вилучені корені, в разі факторів розвитку країни – тільки 74,8 %. Перший канонічний корінь вилучає 49,119 % дисперсії зі складових частин національної кібербезпеки

Root Variable	Factor Structure, left set		
	Root 1	Root 2	Root 3
1. Cyber Security Policy Development	0.760024	0.002491	-0.186045
2. Cyber Threat Analysis and Information	0.804363	0.223792	-0.221587
3. Education and Professional Development	0.829012	-0.085878	0.070746
4. Contribution to global cyber security	0.687848	0.309192	-0.028693
5. Protection of digital services	0.481421	0.564479	0.326512
6. Protection of essential services	0.640548	0.376292	0.366621
7. E-identification and trust services	0.693371	-0.233652	0.395539
8. Protection of personal data	0.677602	-0.036897	0.190406
9. Cyber incidents response	0.616932	-0.004646	0.156909
10. Cyber crisis management	0.690835	-0.005328	0.244479
11. Fight against cybercrime	0.795608	-0.300298	0.119870
12. Military cyber operations	0.659978	0.026670	-0.313077

Рис. 4. Факторна структура для складових частин національної кібербезпеки (фрагмент)

Джерело: побудовано автором самостійно

та 38,2117 % дисперсії з факторів розвитку країни, тобто пояснює 49,1119 % та 38,2117 % зміни рівня національної кібербезпеки та рівня соціо-економіко-політичного розвитку. Інші корені, хоча ми не братимемо їх до уваги, пояснюють від 2 % до 6 % змін, що є незначним. З огляду на надмірність 39,7229 % факторів розвитку пояснюють зміни показників лівої множини, тобто складових частин національної кібербезпеки. 30,9065 % факторів національної кібербезпеки пояснюють зміни, пов'язані з розвитком країни. Як наслідок, фактори розвитку є більш інформативними для передбачення рівня національної кібербезпеки країни.

Для подальшого аналізу визначимо канонічні ваги, які є коефіцієнтами регресійних рівнянь, де канонічні змінні є відповідними відкликами (рис. 6, 7).

Значення канонічних вагів дає змогу визначити внесок кожного показника у формування значень канонічних змінних. В національну кібербезпеку вноситимуть найбільший вклад (рис. 6) захист персональних даних; аналіз

та інформація щодо кіберзагроз; організація освіти та професійного розвитку у галузі кібербезпеки; найменший вклад – організація захисту основних послуг; електронна ідентифікація та послуги довіри; кіберрегулювання кризи.

Щодо факторів розвитку, то найбільший вклад втілюватимуть (рис. 7) оцінка якості регуляторів; дохід без урахування грантів; податкові надходження; найменший вклад – оплачувані та наймані працівники; платежі за використання інтелектуальної власності; ВВП на душу населення; кількість підписок на послуги мобільного зв'язку. При цьому треба враховувати знак значення показника. Якщо вага має знак «+», то зі збільшенням фактору значення кореня збільшуватиметься, якщо «-», то, навпаки, значення кореня зменшуватиметься. Наприклад, якщо платежі за використання інтелектуальної власності будуть збільшуватися, то це буде зменшувати внесок цього вкладу у значення кореня.

Значення канонічних вагів дало нам змогу визначити рівняння регресії для канонічних змінних лівої та правої множини (формула 2):

$$Y \text{ (1 корень)} = 0,0934y_1 + 0,2763y_2 + 0,2568y_3 + 0,1072y_4 - 0,0946y_5 + 0,0582y_6 + 0,0507y_7 + 0,2804y_8 + 0,0984y_9 + 0,0284y_{10} + 0,0716y_{11} + 0,1000y_{12} \quad (2)$$

$$X \text{ (1 корень)} = -0,0331x_1 + 0,0907x_2 + 0,0703x_3 + 0,0286x_4 - 0,4000x_5 + 0,3394x_6 - 0,2858x_7 + 0,5324x_8 + 0,2539x_9 - 0,1917x_{10} + 0,2109x_{11} + 0,0588x_{12} - 0,0334x_{13} + 0,5246x_{14} + 0,0608x_{15} - 0,4487x_{16} + 0,2051x_{17} + 0,0872x_{18} - 0,0275x_{19}$$

Якщо є потреба у визначенні для кожної країни значення канонічних змінних, то необхідно підставити в

Root Variable	Factor Structure, right set		
	Root 1	Root 2	Root 3
GDP per capita	0.690718	0.287945	-0.094678
General government expenditure	0.582425	0.012476	0.040691
Life expectancy	0.560505	-0.073121	0.092636
Wage and salaried workers	0.689980	-0.055039	0.015387
Control of Corruption: Estimate	0.670031	0.287895	-0.102873
Government Effectiveness: Estimate	0.828089	0.155910	-0.005329
Political Stability and Absence of Violence/Terrorism: Estimate	0.386819	0.291094	0.076111
Regulatory Quality: Estimate	0.857579	0.086692	0.056519
Rule of Law: Estimate	0.751873	0.300340	-0.058753
Exports of goods and services	0.422173	0.302194	0.706982
GNI per capita	0.778433	0.178293	0.027060
High-technology exports	0.533411	0.270292	0.166244
Mobile cellular subscriptions	0.526399	-0.278181	0.250180
Revenue, excluding grants	0.643730	0.081836	0.122554
Statistical Capacity score	-0.408921	-0.592820	0.198385
Tax revenue	0.520408	0.027981	0.075796
Individuals using the Internet	0.775450	0.060895	0.247898
Secure Internet servers	0.396156	0.382797	-0.107892
Charges for the use of intellectual property, payments	0.334831	0.253151	0.071409

Рис. 5. Факторна структура для факторів розвитку країни (фрагмент)

Джерело: побудовано автором самостійно

отримане рівняння (2) значення факторів розвитку та складових частин національного індикатора кібербезпеки. Це дасть змогу знайти зважену суму факторів з урахуванням впливу множин одна на одну.

На наступному кроці побудовано діаграму розсіювання канонічних значень для першої пари канонічних коренів (рис. 8), в якій горизонтальна вісь – це складові частини національного індексу кібербезпеки, а вертикальна – показники соціо-економіко-політичного розвитку.

На діаграмі 8 можна побачити, що скупчення спостережень є характерним для лінійної залежності, при цьому графік не містить значних викидів. Це свідчить про те, що між складовими частинами національної кібербезпеки та факторами соціо-економіко-політичного розвитку є досить тісний зв'язок, який говорить про те, що рівень національної кібербезпеки, а в нашому випадку інформаційної безпеки, залежить від рівня розвитку країни, при цьому рівень безпеки може також впливати на розвиток країни.

Висновки. Виходячи з результатів проведеного дослідження, можемо прийняти гіпотезу щодо обумовленості ефективності системи інформаційної безпеки факторами соціально-економічного розвитку країни. Цю гіпотезу було підтверджено візуальним аналізом карти країн світу, розподілених за національним індексом кібербезпеки. Аналіз підтвердив, що країни, які належать до розвинутих, мають найвище значення національного індексу кібербезпеки. Найменш розвинуті країни мають найнижчі значення індексу. В результаті проведеного канонічного аналізу було визначено, що приблизно 49 % множини складових частин показника кібербезпеки пояснюються факторами соціо-економіко-політичного розвитку. Оскільки ці фактори оцінюють

Variable	Canonical Weights, left set		
	Root 1	Root 2	Root 3
1. Cyber Security Policy Development	0.093381	-0.185643	-0.532721
2. Cyber Threat Analysis and Information	0.276326	0.439113	-0.584769
3. Education and Professional Development	0.256820	-0.243435	-0.077787
4. Contribution to global cyber security	0.107176	0.440184	0.010013
5. Protection of digital services	-0.094643	0.609075	0.196664
6. Protection of essential services	0.058188	0.392554	0.564118
7. E-identification and trust services	0.050683	-0.385354	0.517350
8. Protection of personal data	0.280400	0.059237	-0.014170
9. Cyber incidents response	0.098364	-0.082615	0.004520
10. Cyber crisis management	0.028405	-0.169556	0.449290
11. Fight against cybercrime	0.071589	-0.551104	0.212369
12. Military cyber operations	0.100034	-0.036566	-0.537026

Рис. 6. Канонічні ваги для складових частин національної кібербезпеки (фрагмент)

Джерело: побудовано автором самостійно

спроможність країни протистояти різним кіберзагрозам, то у країн із високим економічним потенціалом збільшуються можливості їм протидіяти, а також зростає фінансова спроможність для організації додаткових заходів, залучення більш сучасних технологій, кваліфікованих фахівців. Однак, з іншого боку, саме у таких країнах підвищується ризик кібератак, інформаційного тероризму та кібершахрайства, тому треба провести додаткове дослідження аналізу впливу рівня кіберзагроз на різні країни світу.

Також було визначено, що 38 % множини факторів розвитку країни пояснюються за рахунок складових частин національної кібербезпеки, тобто підвищення рівня інформаційної безпеки загалом та кібербезпеки зокрема сприятиме розвитку країни щодо соціального, економічного чи політичного розвитку. Чим вище рівень захищеності персональних даних, тим вище довіра населення до

Variable	Canonical Weights, right set		
	Root 1	Root 2	Root 3
GDP per capita	-0.033104	-0.138295	-0.614914
General government expenditure	0.090716	-0.054161	-0.008651
Life expectancy	0.070309	-0.128029	0.196566
Wage and salaried workers	0.028595	0.016751	-0.389475
Control of Corruption: Estimate	-0.399981	0.020568	-0.051804
Government Effectiveness: Estimate	0.339411	-0.387680	-0.341282
Political Stability and Absence of Violence/Terrorism: Estimate	-0.285751	0.132452	0.139113
Regulatory Quality: Estimate	0.532497	-0.646778	0.240597
Rule of Law: Estimate	0.253941	0.914662	-0.036946
Exports of goods and services	-0.191654	0.353281	1.079455
GNI per capita	0.210886	-0.734044	0.204656
High-technology exports	0.058820	0.398051	-0.099102
Mobile cellular subscriptions	-0.033339	-0.192015	0.207310
Revenue, excluding grants	0.524632	0.682581	0.044147
Statistical Capacity score	0.060800	-0.836141	0.019507
Tax revenue	-0.448721	-0.601972	-0.002488
Individuals using the Internet	0.205069	-0.022148	0.064643
Secure Internet servers	0.087222	0.364151	-0.423961
Charges for the use of intellectual property, payments	-0.027525	0.078019	0.300656

Рис. 7. Канонічні ваги для факторів розвитку країни (фрагмент)

Джерело: побудовано автором самостійно

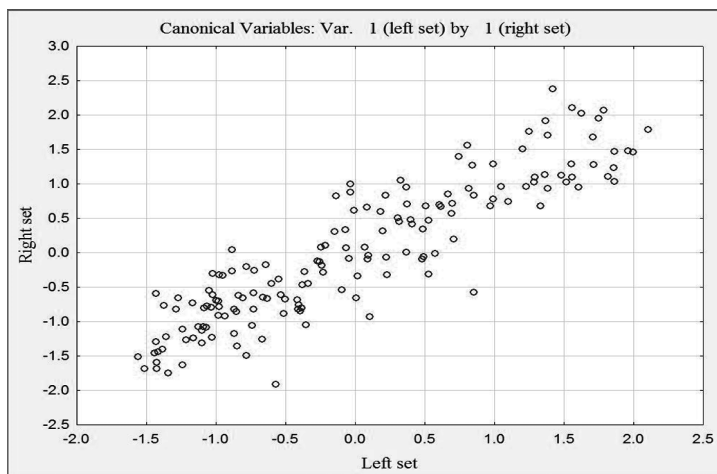


Рис. 8. Діаграма розсіювання канонічних значень

Джерело: побудовано автором самостійно

держави та різних інститутів. Якщо це фінансові дані людини, то тим вище надійність банківської системи та менше втрати від кібершахраїв.

Отримані в роботі результати сприятимуть виробленню низки стратегічних заходів саме в тих напрямках, де цей зв'язок є тіснішим. Як наслідок, це приведе до посилення інститутів безпеки, впровадження нових методів та вжиття нових заходів безпеки, що позитивно впливатиме на політичну стабільність у країні, соціальну захищеність населення від кібершахрайств, зниження збитків економіки держави та суб'єктів господарювання від незаконного використання ресурсів. Впровадження спеціалізованих програм навчання, створення ефективних інститутів для боротьби з кібертероризмом, розроблення відповідних норм законодавства, які підвищують відповідальність за кіберзлочини, впровадження потужних аналітичних систем є напрямками впливу на розвиток будь-якої країни.

Список використаних джерел:

1. Loshytskiy M., Kostenko O., Koropatnik I., Tereshchuk G., Karelin V. Organizational competence of NATO information security policy. *Journal of Security and Sustainability Issues*. 2020. Vol. 9. № 3. P. 735–746. DOI: 10.9770/JSSI.2020.9.3(1).
2. Gnatyuk S., Sydorenko V., Polozhentsev A., Fesenko A., Akatayev N., Zhilkishbayeva G. Method of cybersecurity level determining for the critical information infrastructure of the state. *2nd International Workshop on Control, Optimisation and Analytical Processing of Social Networks, COAPSN 2020*, Lviv, Ukraine, 21 May 2020. CEUR Workshop Proceedings, 2020. Vol. 2616. P. 332–341.
3. Chyzhmar K., Dniprov O., Korotiuk O., Shapoval R., Sydorenko O. State information security as a challenge of information and computer technology development. *Journal of Security and Sustainability Issues*. 2020. Vol. 9. № 3. P. 819–828. DOI: 10.9770/jssi.2020.9.3(8).
4. Sorokivska O.A. Economic security of Ukrainian enterprises under information war. *Actual Problems of Economics*. 2015. Vol. 174. № 12. P. 198–202.
5. Shkarlet S., Lytvynov V., Dorosh M., Trunova E., Voitsekhovska M. The model of information security culture level estimation of organization. *14th International Scientific-Practical Conference, MODS 2019*, Chernihiv, Ukraine; 24 June 2019 through 26 June 2019. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2019. Vol. 1019. P. 249–258. DOI: 10.1007/978-3-030-25741-5_25.
6. Yevseiev S., Aleksiyev V., Balakireva S., Peleshok Y., Milov O., Petrov O., Rayevnyeva O., Tomashevsky B., Tyshyk I., Shmatko O. Development of a methodology for building an information security system in the corporate research and education system in the context of university autonomy. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2019. Vol. 3. № 9–99. P. 49–63. DOI: 10.15587/1729-4061.2019.169527.
7. Rikk R. National Cyber Security Index 2018. *E-governance Academy*: веб-сайт. URL: https://ega.ee/wp-content/uploads/2018/05/ncsi_digital_smaller.pdf (дата звернення: 20.07.2020).
8. National Cyber Security Index. *NCSI*: веб-сайт. URL: <https://ncsi.ega.ee/ncsi-index> (дата звернення: 20.07.2020).
9. Халафян А. СТАТИСТИКА 6. Статистический анализ данных. Москва: ООО «Бином-Пресс», 2007. 512 с.
10. World Development Indicators. *The World Bank*: веб-сайт. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on> (дата звернення: 20.07.2020).

References:

1. Loshytskiy M., Kostenko O., Koropatnik I., Tereshchuk G., Karelin V. (2020) Organizational competence of NATO information security policy. *Journal of Security and Sustainability Issues*, vol. 9., no. 3, pp. 735–746. DOI: 10.9770/JSSI.2020.9.3(1).
2. Gnatyuk S., Sydorenko V., Polozhentsev A., Fesenko A., Akatayev N., Zhilkishbayeva G. (2020) Method of cybersecurity level determining for the critical information infrastructure of the state. *Proceedings of the 2nd International Workshop on Control, Optimisation and Analytical Processing of Social Networks, COAPSN 2020 (Ukraine, Lviv, May 21, 2020)*, CEUR Workshop Proceedings, vol. 2616, pp. 332–341.
3. Chyzhmar K., Dniprov O., Korotiuk O., Shapoval R., Sydorenko O. (2020) State information security as a challenge of information and computer technology development. *Journal of Security and Sustainability Issues*, vol. 9, no. 3, pp. 819–828. DOI: 10.9770/jssi.2020.9.3(8).
4. Sorokivska O. (2015) Economic security of ukrainian enterprises under information war. *Actual Problems of Economics*, vol. 174, no. 12, pp. 198–202.
5. Shkarlet S., Lytvynov V., Dorosh M., Trunova E., Voitsekhovska M. (2019) The model of information security culture level estimation of organization. *Proceedings of the 14th International Scientific-Practical Conference, MODS 2019 (Ukraine, Chernihiv, June 24–26, 2019)*, *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 1019, pp. 249–258. DOI: 10.1007/978-3-030-25741-5_25.
6. Yevseiev S., Aleksiyev V., Balakireva S., Peleshok Y., Milov O., Petrov O., Rayevnyeva O., Tomashevsky B., Tyshyk I., Shmatko O. (2019) Development of a methodology for building an information security system in the corporate research and education system in the context of university autonomy. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, vol. 3, no. 9-99, pp. 49-63. DOI: 10.15587/1729-4061.2019.169527.

7. Rikk R. National Cyber Security Index 2018. *E-governance Academy*. Available at: https://ega.ee/wp-content/uploads/2018/05/ncsi_digital_smaller.pdf (accessed 20 July 2020).
8. National Cyber Security Index. *NCSI*. Available at: <https://ncsi.ega.ee/ncsi-index> (accessed 20 July 2020).
9. Halafyan A.A. (2007) *STATISTICA 6. Statisticheskii analiz dannyih* [STATISTICA 6. Statistical data analysis]. М. : LLC “Binom-Press” (in Russian).
10. World Development Indicators. *The World Bank*. Available at: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on> (accessed 20 July 2020).

КАНОНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СОЦИО-ЭКОНОМИКО-ПОЛИТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

Аннотация. Одним из драйверов современного развития страны может выступать ее информационная безопасность, поэтому в статье автором была выдвинута гипотеза о существовании взаимосвязи между информационной безопасностью страны и ее социо-экономико-политическим развитием, что доказывалось с помощью канонического анализа. Для исследования были выбраны данные национального индекса кибербезопасности и факторы социо-экономико-политического развития для 159 стран мира за 2018 год. Построена карта стран мира с указанием национального индекса кибербезопасности. Это позволило сделать предварительный вывод о справедливости выдвинутой гипотезы. Канонический анализ проводился в аналитическом пакете STATISTICA, в результате чего были определены канонические корни, факторная структура, дисперсия и избыточность, канонические веса для факторов, регрессионные уравнения. Результаты анализа подтвердили справедливость гипотезы, что факторы развития обуславливают уровень информационной безопасности и наоборот, уровень безопасности может влиять на развитие страны.

Ключевые слова: канонический анализ, корреляционный анализ, информационная безопасность, национальный индекс кибербезопасности, социо-экономико-политическое развитие, STATISTICA.

CANONICAL ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN INFORMATION SECURITY AND SOCIO-ECONOMIC-POLITICAL DEVELOPMENT OF THE COUNTRY

Summary. One of the drivers of the country's modern development can be its information security. It can help raise the level of economic growth, reduce the risks of losing information for companies and the population, and decrease political and social tension in society. For this reason, the author has hypothesized the existence of a relationship between the information security of the country and its socio-economic and political development. To prove this, the scientist has chosen canonical analysis, which helps to investigate the relationships between two sets of factors. To study, the researcher has selected 12 components of the national cybersecurity index and 37 elements of socio-economic and political development for 159 world countries for 2018. The author has conducted a correlation analysis and chosen those indicators which have had a relationship with a correlation coefficient of more than 0.3. This procedure has reduced the number of development factors to 19. In this work, the researcher has built a map of the world countries, indicating the national cybersecurity index. The visual analysis of the chart has allowed us to make a preliminary conclusion about the validity of the author's hypothesis. At the next stage, the scientist has carried out a canonical analysis in the analytical package STATISTICA. The obtained calculations have made it possible to determine the canonical roots, factor structure, variance and redundancy, canonical weights for factors, regression equations. The analysis results have confirmed the validity of the hypothesis that development factors determine the level of information security and vice versa, the level of protection can affect the development of the country. The obtained data will make it possible to develop a range of strategic measures in those areas where this relationship is closer. To sum up, such strategies will lead to the strengthening of security institutions, the introduction of new methods of protection, which will have a positive effect on political stability in the country, social welfare of the population from cyber fraud, and a decrease in losses to the national economy from illegal use of resources.

Key words: canonical analysis, correlation analysis, information security, national cybersecurity index, socio-economic-political development, STATISTICA.

НОТАТКИ

Науковий журнал

**НАУКОВИЙ ВІСНИК
УЖГОРОДСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Серія
МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ
ТА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО**

Випуск 31

Коректура • *Бабич В. І.*

Комп'ютерна верстка • *Войтюк Ю. Г.*

*Засновник видання – Факультет міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Заснований у 2014 році. Виходить 6 разів на рік.

Адреса редакції:

88000, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська 14, каб. 510

Факультет міжнародних економічних відносин,

Ужгородський національний університет

Телефон редакції: +38 (097) 085 34 95

Електронна пошта редакції: editor@visnyk-econom.uzhnu.uz.ua

Сторінка наукового журналу: www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua

Формат 64x84/8. Гарнітура Times New Roman.

Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 20,23.

Підписано до друку 31.08.2020 р. Замов. № 0820/217. Наклад 100 прим.

Надруковано: Видавничий дім «Гельветика»

88000, Україна, м. Ужгород, вул. Митрака, 25

Телефони: +38 (048) 709 38 69,

+38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08

E-mail: mailbox@helvetica.com.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК № 6424 від 04.10.2018 р.