

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Серія заснована у липні 2006 р.

# ВІСНИК ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

*Серія: Економіка*

**Том 25. Випуск 4(83). 2020**



Видавничий дім  
«Гельветика»  
2020

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
Odesa I.I. Mechnikov National University

Series founded in July, 2006

**ODESA NATIONAL  
UNIVERSITY  
HERALD**

*Series: Economy*

**Volume 25. Issue 4(83). 2020**

Засновник: Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Редакційна рада:

**І. М. Коваль**, д-р політ. наук (*голова ред. ради*); **В. О. Іваниця**, д-р біол. наук (*заступник голови ред. ради*); **С. М. Андрієвський**, д-р фіз.-мат. наук; **В. В. Глебов**, канд. іст. наук; **Л. М. Голубенко**, канд. філол. наук; **Л. М. Дунаєва**, д-р політ. наук; **В. В. Заморов**, канд. біол. наук; **О. В. Запорожченко**, канд. біол. наук; **О. А. Іванова**, д-р наук із соц. комунікацій; **В. Є. Круглов**, канд. фіз.-мат. наук; **В. Г. Кушнір**, д-р іст. наук; **В. В. Менчук**, канд. хім. наук; **М. О. Подрезова**, директор Наукової бібліотеки; **Л. М. Солдаткіна**, канд. хім. наук; **В. І. Труба**, канд. юрид. наук; **В. М. Хмарський**, д-р іст. наук; **Є. А. Черкез**, д-р геол.-мінерал. наук; **Є. М. Черноіваненко**, д-р філол. наук.

Редакційна колегія серії «Економіка»:

**О. В. Горняк**, д-р екон. наук (*головний редактор*), **І. А. Ломачинська**, канд. екон. наук (*відповідальний секретар*), **Л. М. Алексеєнко**, д-р екон. наук, **Н. І. Гражевська**, д-р екон. наук, **О. І. Котикова**, д-р екон. наук, **Е. А. Кузнєцов**, д-р екон. наук, **Є. І. Масленников**, д-р екон. наук, **В. М. Мельник**, д-р екон. наук, **І. М. Нєнно**, д-р екон. наук, **О. В. Побережець**, д-р екон. наук, **А. О. Старостіна**, д-р екон. наук, **С. О. Якубовський**, д-р екон. наук, **Du Chunbu**, Candidate of Economic Sciences, Researcher (Central University of Finance and Economics, China), **Oleg Curbatov**, PhD Management in Science, Associate Professor (University of Paris 13 – CEPN, France).

Editorial council:

**I. M. Koval**, (*Editor-in-Chief*), **V. O. Ivanytsia**, (*Deputy Editor-in-Chief*), **S. M. Andriievskiy**, **V. V. Hliebov**, **L. M. Holubenko**, **L. M. Dunaieva**, **V. V. Zamorov**, **O. V. Zaporozhchenko**, **O. A. Ivanova**, **V. Ye. Kruhlov**, **V. G. Kushnir**, **V. V. Menchuk**, **M. O. Podrezova**, **L. M. Soldatkina**, **V. I. Truba**, **V. M. Khmarskyi**, **Ye. A. Cherkez**, **Ye. M. Chernoiivanenko**.

Editorial board of the Series “Economics”:

**O. V. Horniak**, **I. A. Lomachynska**, **L. M. Aleksieienko**, **N. I. Hrazhevskia**, **O. I. Kotykova**, **E. A. Kuznietsov**, **Ye. I. Maslennikov**, **V. M. Melnyk**, **I. M. Nienno**, **O. V. Poberezhets**, **A. O. Starostina**, **S. O. Yakubovskiy**, **Du Chunbu**, **Oleg Curbatov**.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:  
серія КВ № 11465–338Р від 07.07.2006 р.

Науковий вісник Одеського національного університету імені І.І. Мечникова.  
Серія «Економіка» включено до переліку наукових фахових видань України  
в галузі економічних наук (категорія «Б»)  
на підставі Наказу МОН України від 17 березня 2020 року № 409 (Додаток 1)

**Галузь науки:** економічні.

**Спеціальності:** 051 – Економіка; 071 – Облік і оподаткування;  
072 – Фінанси, банківська справа та страхування; 073 – Менеджмент;  
075 – Маркетинг; 076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність;  
292 – Міжнародні економічні відносини

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази  
**Index Copernicus**

Затверджено до друку та поширення через мережу Інтернет  
відповідно до рішення вченої ради Одеського національного університету імені І.І. Мечникова  
(від 15 вересня 2020 року протокол № 1)

ISSN (print): 2304-0920  
ISSN (online): 2664-696X

© Одеський національний університет  
імені І. І. Мечникова, 2020

## ЗМІСТ

## РОЗДІЛ 1

## СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

## І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

Бунтова Н. В.

ІННОВАЦІЙНИЙ ВЕКТОР РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ:  
МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ..... 8

Заяць О. І.

МЕГАРЕГІОНАЛЬНІ ТОРГОВЕЛЬНІ УГОДИ  
ЯК ІНСТРУМЕНТ ГЛОБАЛЬНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ.....13

Yakubovskiy Sergey, Lomachynska Iryna, Ivaniv-Dubna Maryna

IMPACT OF FOREIGN INVESTMENT INCOME  
ON PUBLIC AND EXTERNAL DEBT OF THE NORDIC COUNTRIES..... 20

## РОЗДІЛ 2

## ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

## НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

Зеліско Н. Б., Булик О. Б., Васирина О. Р.

ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ  
У КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ..... 27

Муленко В. М.

УКРАЇНА В ГЛОБАЛЬНОМУ ПОДІЛІ ПРАЦІ:  
В ПОШУКАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ СТРАТЕГІЇ..... 32

## РОЗДІЛ 3

## ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Балан В. Г.

ГІБРИДНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ  
ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ COPRAS-G ТА FUZZY COPRAS..... 39

Грицьков Є. В.

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА  
РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ..... 46

Клюс Ю. І., Івченко Є. А., Івченко Ю. А.

ВИЗНАЧЕННЯ МЕТИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ НА ПРОМИСЛОВИХ  
ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ПОСТКОНФЛІКТНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.....50

Скляр Є. В., Раду В. В.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА  
В ДОВГОСТРОКОВІЙ ПЕРСПЕКТИВІ..... 55

## РОЗДІЛ 4

## РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Полусмяк Ю. І., Павлюк Т. С., Лисенко М. О.

МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ПРОСУВАННЯ БРЕНДУ ТЕРИТОРІЙ  
(НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ)..... 60

Шашина М. В.

СТРУКТУРНА МОДЕРНІЗАЦІЯ РЕГІОНІВ НА ЗАСАДАХ ІНДУСТРІЇ 4.0.....66

## РОЗДІЛ 5

## ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

## ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Макарова В. В.

ФУНКЦІОНАЛЬНА РОЛЬ СИСТЕМНИХ ОБМЕЖЕНЬ У ПРОЄКТУВАННІ СТРУКТУРИ  
СТАЛОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ..... 71

**РОЗДІЛ 6  
ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ,  
СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКА**

**Назаренко Н. А.**  
ЗАЙНЯТІСТЬ МОЛОДІ З ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЮ  
ОСВІТОЮ НА РИНКУ ПРАЦІ.....78

**РОЗДІЛ 7  
ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ**

**Корнєва Н. О., Павлюк Є. Д.**  
МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ПОДАТКОВОЇ ПОЛІТИКИ  
НА ДІЛОВУ АКТИВНІСТЬ ПАТ «ПЕРВОМАЙСЬКИЙ  
МОЛОЧНОКОНСЕРВНИЙ КОМБІНАТ»..... 85

**Міщенко А. С.**  
СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ  
ФОНДОВОГО РИНКУ..... 89

**Погрішук Г. Б., Волощук Р. Є.**  
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ  
ПОЗИКОВОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА..... 94

**Семенов А. Ю., Бухтіарова А. Г.**  
ВПЛИВ ПЛАТІЖНИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
НА РІВЕНЬ ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ КРАЇНИ<sup>1</sup>..... 103

**РОЗДІЛ 8  
БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ**

**Сидоренко О. О., Тонкоглас І. В.**  
КЛАСИФІКАЦІЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ БАНКУ ДЛЯ ЦІЛЕЙ ОБЛІКУ.....111

**РОЗДІЛ 9  
МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ  
ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ**

**Лисенко О. В.**  
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТАТНЬОГО РІВНЯ  
ФІНАНСУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ПІДПРИЄМСТВ..... 116

НАШІ АВТОРИ.....121

## CONTENTS

### SECTION 1

#### WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

**Buntova Natalia**

INNOVATIVE VECTOR OF HOSPITALITY INDUSTRY DEVELOPMENT:  
INTERNATIONAL EXPERIENCE AND IMPLEMENTATION PROSPECTS.....8

**Zayats Olena**

MEGA-REGIONAL TRADE AGREEMENTS  
AS A TOOL OF GLOBAL COMPETITION.....13

**Yakubovskiy Sergey, Lomachynska Iryna, Ivaniv-Dubna Maryna**

IMPACT OF FOREIGN INVESTMENT INCOME  
ON PUBLIC AND EXTERNAL DEBT OF THE NORDIC COUNTRIES.....20

### SECTION 2

#### ECONOMY AND OPERATION OF NATIONAL ECONOMY

**Zelisko Nataliia, Bulyk Oksana, Vasylyna Orysia**

FORMATION OF UKRAINIAN LAND MARKET  
IN THE CONTEXT OF ECONOMIC SECURITY.....27

**Mulenko Volodymyr**

UKRAINE IN THE GLOBAL DIVISION OF LABOUR:  
IN SEARCH OF A NATIONAL STRATEGY.....32

### SECTION 3

#### ECONOMY AND ENTERPRISE MANAGEMENT

**Balan Valeriy**

A HYBRID APPROACH TO EVALUATING THE COMPETITIVENESS  
OF ENTERPRISES BASED ON COPRAS-G AND FUZZY COPRAS.....39

**Grytskov Evgen**

ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING OF THE INTEGRAL INDICATOR  
OF DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ENTERPRISES.....46

**Klius Yuliia, Ivchenko Yevhen, Ivchenko Yuliia**

INNOVATION MANAGEMENT OBJECTIVE SETTINGS  
AT THE INDUSTRIAL ENTERPRISE IN POST-CONFLICT TRANSFORMATION.....50

**Skljjar Yevheniya, Radu Vladyslav**

FEATURES OF ENSURING THE FINANCIAL SECURITY  
OF THE ENTERPRISE FOR THE LONG-TERM PERSPECTIVE.....55

### SECTION 4

#### DEVELOPMENT OF PRODUCTIVE POTENTIAL AND REGIONAL ECONOMY

**Polusmyak Yuliia, Pavliuk Tetiana, Lysenko Maryna**

MARKETING STRATEGY FOR PROMOTING THE BRAND OF TERRITORIES  
(ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF ZAPORIZHIA).....60

**Shashyna Maryna**

STRUCTURAL MODERNIZATION  
OF THE REGIONS ON THE BASIS OF INDUSTRY 4.0.....66

### SECTION 5

#### ECONOMY OF NATURAL RESOURCES MANAGEMENT AND ENVIRONMENT PROTECTION

**Makarova Viktoriia**

THE FUNCTIONAL ROLE OF SYSTEM LIMITATIONS IN THE DESIGN  
OF THE STRUCTURE OF SUSTAINABLE AGRICULTURAL LAND USE.....71

**SECTION 6**

**DEMOGRAPHY, LABOR ECONOMY, SOCIAL ECONOMY AND POLITICS**

**Nazarenko Nataliia**

EMPLOYMENT OF YOUNG PEOPLE

WITH VOCATIONAL EDUCATION IN THE LABOR MARKET.....78

**SECTION 7**

**MONEY, FINANCES AND CREDIT**

**Kornieva Natalia, Pavlyuk Elizaveta**

SIMULATION OF THE INFLUENCE OF TAX POLICY ON BUSINESS ACTIVITY

OF LTD "PERVOMAYSKY DAIRY PLANT".....85

**Mishchenko Alina**

STRATEGIC DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

OF THE STOCK MARKET INFRASTRUCTURE.....89

**Pohrishchuk Halyna, Voloshchuk Ruslan**

CONCEPTUAL BASICS OF FORMATION OF ENTERPRISE'S BORROWED CAPITAL.....94

**Semenog Andriy, Bukhtiarova Alina**

INFLUENCE OF PAYMENT FINANCIAL TECHNOLOGIES

ON THE LEVEL OF THE COUNTRY SHADOW ECONOMY.....103

**SECTION 8**

**ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT**

**Sidorenko Oleksandr, Tonkohlas Iryna**

CLASSIFICATION OF THE BANK'S BUSINESS OPERATIONS FOR ACCOUNTING PURPOSES.....111

**SECTION 9**

**MATHEMATICAL METHODS, MODELS  
AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN ECONOMY**

**Lysenko Olena**

MODELING THE PROCESS OF PROVIDING THE ADEQUATE

FINANCING LEVEL FOR FIRMS' OPERATIONAL PERIOD.....116

OUR AUTHORS.....121

# РОЗДІЛ 1

## СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

### I МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

УДК 338.486

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-1>

Бунтова Н. В.

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

#### ІННОВАЦІЙНИЙ ВЕКТОР РОЗВИТКУ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Статтю присвячено вивченню особливостей інноваційного розвитку в готельному бізнесі. Автор досліджує сутність інновацій та їхні класифікаційні ознаки, визначає фактори інноваційного розвитку, їхні взаємозв'язки та розкриває механізм формування інновацій. Розглянуто умови та категорії інновацій, які формують концептуальну основу розвитку інноваційної діяльності в готельному бізнесі. Установлено, що інновації виступають стратегічним вектором подальшого розвитку індустрії гостинності, дають змогу підприємствам галузі не тільки підвищувати свою конкурентоспроможність, а й відповідати світовим стандартам готельного обслуговування. Обґрунтовано необхідність впровадження моделі інноваційного розвитку на вітчизняних готельних підприємствах із метою охоплення більшої кількості потенціальних споживачів готельного продукту та з урахуванням нових трендів розвитку індустрії гостинності.

**Ключові слова:** гостинність, інноваційні технології, міжнародний туризм, індустрія гостинності, розвиток, конкурентоспроможність.

**Постановка проблеми.** Сучасні умови економіки у світі відрізняються нестабільністю та посиленням впливу геополітичних чинників, що ускладнюють вихід країн із рецесії. Уряди, бізнес та міжнародна спільнота зіштовхуються з необхідністю реагувати на поширення COVID-19. У зв'язку із цим на різних рівнях державного управління відбувається пошук галузей, які мають потенціал до швидкого росту з мінімальними витратами. На рівні регіонів до таких перспективних видів економічної діяльності належать міжнародний туризм та індустрія гостинності, оскільки сфера послуг традиційно більш мобільна, ніж матеріальне виробництво. Міжнародний туризм може вносити понад 10% у світовий ВВП, відповідати за створення кожного четвертого з нових робочих місць у світі. Згідно з інформацією Всесвітньої ради з туризму та подорожей (World Travel & Tourism Council, WTTC) за участю експертів Oxford Economics, за 2019 р. сектор туризму і подорожей демонстрував зростання в 3,5%, дев'ятий рік поспіль випереджаючи світову економіку (2,5%). Оптимістичні очікування, які експерти цього ринку покладали на 2020 р., не виправдалися: пандемія коронавірусу внесла корективи.

Вплив обмежень на переміщення, скасування заходів та індивідуальна стриманість людей у подорожах негативно відбилися на секторі туризму і гостинності. Зі зростанням числа країн із зареєстрованими випадками захворювання, основні міжнародні конференції та інші заходи високого рівня в усьому світі, такі як музичний фестиваль South by South West, а також MIPIM, були скасовані або перенесені. Також люди стали більш вибірково ставитися до своїх приватних поїздок, переглядаючи необхідність у розважальних подорожах, що вплинуло на різке зниження показників заповнюваності готелів. При цьому міста і регіони з високою часткою іноземних туристів стали найбільш уразливі, тоді як локації, доступні для національного туризму на автомобілі

або громадському транспорті, змогли опинитися в більш вигідній ситуації.

Уряди більшості країн та великі міжнародні компанії застосовують різні антикризові заходи, щоб забезпечити максимальний захист індустрії туризму. Туристичні території та індустрія гостинності у цілому зараз шукають інноваційні можливості для збереження частини доходів в умовах небажаності подорожей. Такі рішення можуть включати інвестиції у цифрову трансформацію галузі, екологізацію ланцюжків створення доданої вартості в індустрії гостинності та поліпшення координації в рамках маркетингу туристичних напрямків. Умови світової кризи та висока конкуренція на міжнародному ринку готельних послуг активізують інноваційну компоненту та ставлять розвиток інновацій у число пріоритетних та актуальних завдань сучасного готельного бізнесу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Із метою вивчення особливостей інноваційного розвитку туристичної галузі у статті досліджувалися фундаментальні основи розвитку економіки сфери послуг, взаємозв'язок із підприємницькими процесами цього поняття. Це зумовило звертання до праць П. Друкера, Дж. Уокера, Й. Шумпетера, І. Енджейчика, І. Зоріна, Н. Кабушкіна, В. Квартальнова, О. Чудновського, Е. Філіпповського, Л. Шмарової та ін. Так, у своїх працях П. Друкер та Дж. Уокер зазначають, що інноваційність стає бажаним складником для багатьох організацій. Інновація – це як новий спосіб робити щось нове у межах своєї компетенції [1; 2]. При цьому інновація виникає тоді, коли організація кидає виклик установленним способам мислення [3]. Таким чином, за допомогою інновацій впроваджуються істотні зміни у вже існуючі продукти та послуги [4]. Інновації відкривають нові можливості для центральних гравців ринку, а також виступають підґрунтям для сталого розвитку бізнесу.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Однак малодослідженими залишаються



проблемні питання інноваційного розвитку саме підприємств індустрії гостинності та використання міжнародного досвіду для їх вирішення. Ураховуючи обмеженість вітчизняних практичних розробок із цього питання, а також різний ступінь впливу інноваційних технологій на розвиток туристичних та готельних підприємств, тема потребує подальшого розгляду, що й визначає актуальність дослідження.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є проведення аналізу та динаміки інноваційного розвитку, його впливу на підвищення конкурентоспроможності підприємств готельного бізнесу з урахуванням світових трендів.

**Виклад основного матеріалу.** Інновації в індустрії гостинності – це здатність реагувати на зміни, що відбуваються у сфері послуг, а також постійне вдосконалення якості послуг. Це передусім зумовлено тим, що туристи постійно шукають нові маршрути, вибирають комфортне проживання та якісний сервіс у будь-якій точці світу. При цьому відсутність достатніх знань про інновації в туризмі та їхні особливості в готельній сфері підкреслюється в роботах різних авторів [3–5]. Відповідно, сучасний інтенсивний розвиток міжнародного туризму, розширення готельного сегменту та відсутність єдиних прийнятих класифікацій, визначень та концепцій у сфері послуг представляють поле для подальшого дослідження.

Сьогодні існують різні підходи міжнародних експертів до визначення поняття «інновації», які узагальнено в табл. 1. Узагальнюючи трактування визначення, можливо дійти висновку, що інновація – це впроваджена ідея чи нововведення у виробництві продукції чи послуг, технологічному чи управлінському рішенні.

Окрім того, аналіз даних, представлених у табл. 1, показує, що, незважаючи на існування декількох наукових концепцій щодо визначення інновацій, можливо виділити загальні риси інновації, які притаманні усім концепціям. По-перше, для будь-якої інновації властиві риси новизни. По-друге, інновації базуються на науково-технологічному нововведенні. По-третє, інновація має характер виробничого застосування, який призводить до комерційної реалізації, та націленість на прибутковість.

Згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність», інновації – новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, про-

дукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [6, ст. 1]. У Законі України «Про інноваційну діяльність» у визначенні категорії «інновація» відсутні істотні ознаки інновації як кінцевого й уже реалізованого результату інноваційної діяльності [7].

На міжнародному рівні дане питання регулюється відповідно до міжнародних стандартів, де інновація визначається як результат інноваційної діяльності, який отримав реалізацію у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового чи вдосконаленого технологічного процесу, що використовується в практичній діяльності, або у новому підході до соціальних послуг.

Незважаючи на існування різних підходів до визначення поняття «інновації», існує загальноприйнята класифікація, на базі якої автором на рис. 1 представлений приклад інноваційних напрямів, який притаманний сучасному розвитку готельного бізнесу.

Сьогодні сфера гостинності знаходиться на порозі нової ери. Гості чекають від готелів індивідуального підходу та яскравих вражень. За прогнозами, до 2036 р. число міжнародних туристів подвоїться, а разом із цим зростуть і вимоги до готельної індустрії [13]. Мандрівники стають усе більш досвідченими. Це зумовлено зміною їхніх переваг та розвитком інтелектуальних технологій, які розширюють межі можливого.

Розвиток інноваційних технологій та швидко мінливі очікування споживачів впливають на процес здійснення покупок у різних сферах, і мандрівники хочуть отримати аналогічний досвід від готелів. Це стимулює трансформацію продажів в індустрії гостинності. Готелі, що готові сьогодні впровадити сучасні інноваційні розробки, відкривають для себе значні можливості для отримання додаткового доходу, а також зможуть задовольнити і перевершити очікування гостей.

Результати дослідження компанії Amadeus та мережі готелів InterContinental Hotels Group (IHG) «Фактори змін у сфері гостинності» свідчать про майбутні кардинальні зміни, які стануть базисом до задоволення потреб туристів у майбутньому [13]. Це дослідження, засноване на результатах опитування понад 7 500 мандрівників та експертів галузі

Таблиця 1

## Результати аналізу терміна «інновації» у міжнародних виданнях

Ключове слово у визначенні	Визначення інновації	Автори
система	будь-які системні зміни, що пов'язані з використанням нових чи вдосконалених рішень у техніці, технології, організації виробництва, в процесах збуту і т. д.	Й. Шумпетер [8]
процес	упровадження нових чи значно модернізованих процесів виробництва	Дж. Хаушилд [3]
	упровадження та масове споживання нових продуктів, процесів чи способів поведінки	В. Абернати [4]
зміна	процес, у ході якого наукова ідея чи технічний винахід доводиться до стадії практичного застосування та починає давати економічний ефект	В. Рудченко [9]
	розроблення та впровадження нового, раніше не існуючого продукту, процесу чи ідеї, за допомогою якого відбуваються зміни у старих, відомих елементах та отримують нові окраси бізнесу	К. Веермар [10]
результат	зміни з метою впровадження та використання нових видів споживчих товарів, нових виробничих, транспортних засобів, ринків та форм організації	Г. Кван [5]
	у результаті інновації створюється новий продукт чи послуга, новий спосіб їх виробництва, новація в організаційній, фінансовій, науково-дослідній чи інших сферах, будь-яке вдосконалення, що забезпечує економію витрат або створює умови для такої економії	А. Триго [11]
	ідея, обов'язково працююча, впроваджена, матеріалізована у новому конкретному матеріалі, реалізована у витворі, технологічному чи іншому вдосконаленні, технології, оригінальному управлінському рішенні	Х. Десель [12]

Джерело: складено автором на основі [3–5; 8–12]

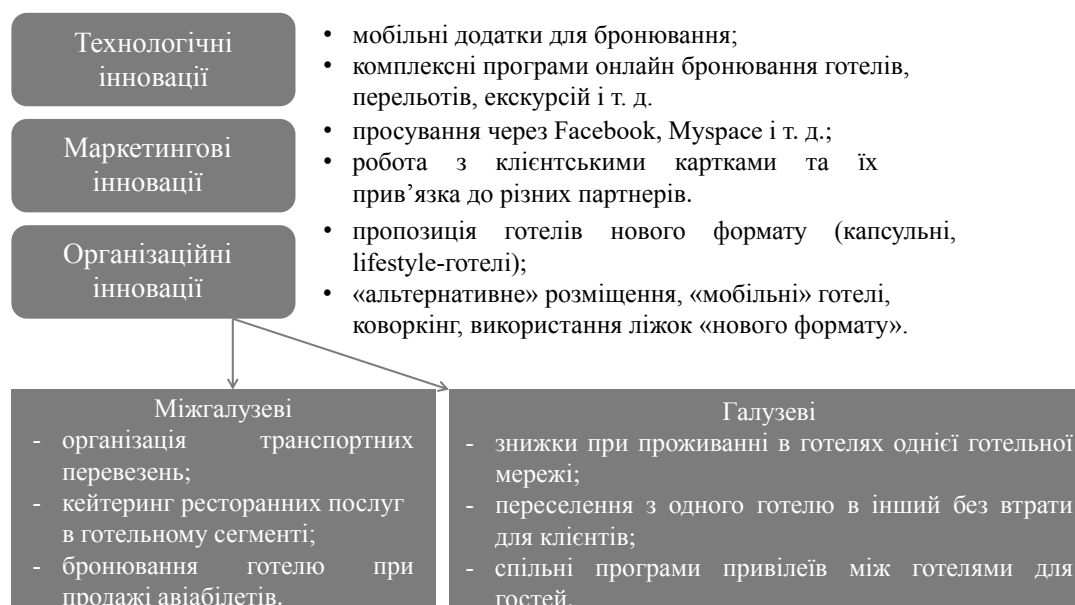


Рис. 1. Напрями інноваційного розвитку індустрії гостинності

Джерело: складено автором на основі [2; 3; 5; 10; 13]

в усьому світі, визначило ключові чинники, які вплинуть на гостювий сервіс, лояльність бренду та роль інноваційних технологій у цій галузі.

Зміна традиційної класифікації номерів стала одним із ключових трендів, виявлених у ході опитування і споживачів, і експертів індустрії гостинності. Традиційна класифікація типів розміщення – одномісні, двомісні, сімейні номери та люкси – існує вже дуже давно. Цей класичний, перевірений формат подобається готелям і зрозумілий гостям у всьому світі. Однак, як показало дослідження, уніфікований підхід до типів розміщення поступово змінюватиметься: 61% опитаних мандрівників з усього світу готові віддати перевагу тим готелям, які зможуть запропонувати персоналізований підхід. У результаті з'являтимуться системи бронювання з можливістю «набору» потрібних опцій, коли гості зможуть самостійно вибрати окремі компоненти своїх номерів, що в кінцевому підсумку призведе до зміни традиційної системи класифікації номерів. Поступово наберуть популярність нові інноваційні моделі продажів, і гості зможуть бронювати номер на необхідний їм період часу замість традиційного номеру на ніч.

Розвиток інноваційних технологій у сфері гостинності: готельерам незабаром доведеться брати до уваги велику кількість складників для обслуговування гостей і при цьому зберігати баланс між автоматизованими рішеннями та безпосередньою участю. Результати опитування показали, що інноваційні технології повинні доповнювати роботу персоналу готелю, а не замінювати його: більшість респондентів (67%) віддає перевагу взаємодіяти з людиною в силу емоційного складника. Наприклад, навушники і розумні окуляри для перекладу в режимі реального часу дадуть змогу консьержам легко спілкуватися з гостями на їхній рідній мові.

Для успішного розвитку готелям слід покласти в основу обслуговування гостей інноваційні технологічні можливості. Головне нововведення в індустрії гостинності – ефективне управління дистрибуцією, що може істотно змінити клієнтський досвід. Готелі повинні взаємодіяти з гостями на

всіх етапах – від пошуку ідей для подорожі в Інтернеті до резервування номера через онлайн-агентство або службу бронювання готелю. Цьому підтвердження – результати проведеного дослідження Sabre Corporation «Нові тренди в індустрії гостинності та переваги мандрівників» [13]. Так, починаючи пошук готелю, 45% опитаних звертаються до сервісів онлайн-бронювання готелів (Expedia, Trivago, Booking.com та ін.), а саме 64% в Італії, 46% у Великобританії і 45% у Франції. У країнах СНД модель пошуку готелю виявилася іншою: тільки 23% починають процес із цих спеціалізованих платформ, а решта використовують пошуковець (Google, Яндекс) або звертаються в агентство.

Сьогодні перед готельєрами постало завдання мотивувати гостей бронювати номери безпосередньо на сайті готелю, а не через системи Інтернет-бронювання й агрегатори. Так готель не втрачає частини прибутку, яка йде на оплату комісії агентств, і має можливість вибудувати власні відносини з гостем ще до його прибуття. Тому готелі прагнуть розвивати власні сайти, щоб у відвідувачів була можливість бронювати номери безпосередньо через систему продажу закладу.

Результати дослідження Sabre Corporation «Нові тренди в індустрії гостинності та переваги мандрівників» [13] виявило значні можливості для розвитку й упровадження інновацій у готелях:

– 60% мандрівників готові витратити більше, якщо зможуть вибрати і окремо оплачувати такі сервіси, як можливість скасування бронювання, проживання з домашніми тваринами, ранній заїзд/пізній виїзд, окремі послуги страхування;

– 53% опитаних готові збільшити бюджет на готель, якщо отримають можливість безпосередньо в ньому бронювати всі елементи подорожі (включаючи транспортні послуги, квитки на заходи, екскурсії, оренду велосипеда);

– для 43% мандрівників важливе забезпечення високого рівня обслуговування (послуги консьержа, няні, свіжі квіти в номер) та надання персоналізованих пропозицій з інформацією про заходи готелю (наприклад, про курс йоги в тренажерному залі, заняття з малювання, концертах у лобі);

– практично половина опитаних в Італії, Франції та Великобританії (46%, 42% і 41% відповідно) і більш як третина громадян СНД (34%) відзначили, що готові додатково витратити до 50 євро на різні сервіси, якщо вони будуть доступні для вибору окремо від тарифу за номер (фітнес-центр, детокс-програми/спеціальне меню).

Саме клієнт на даному етапі задає інноваційний вектор розвитку готельного бізнесу і штовхає готельєрів та девелоперів на експерименти. Щоб не втратити і залучити клієнта в непростий час, зусилля менеджменту готелю важливо спрямувати на пошук нових каналів продажів, запуск додаткових програм лояльності, поліпшення якості послуг.

Сьогодні гостей приваблюють не площі номерів, а враження та досвід, які вони можуть отримати під час перебування в готелі, тому важливими стають такі чинники, як унікальна локація, вражаюча архітектура, нестандартний дизайн, зв'язок із локальною культурою та занурення в життя міста.

На основі проведеного дослідження щодо виділення перспективних трендів розвитку індустрії гостинності та зміни уподобань клієнтів готельних підприємств нами розроблено модель інноваційного розвитку готельного бізнесу з виділенням чинників, що є передумовами формування нововведень у цій галузі (рис. 2).

При цьому чинники, які впливають на формування інновацій, поділені на дві групи:

1) внутрішні чинники: прибутковість готелю та наявність фінансових можливостей для інновацій; наявність кваліфікованого персоналу, здатного втілити інновації та працювати з ними; стиль та якість менеджменту в готелі; інноваційність та підприємництво керівництва готелю;

2) зовнішні чинники: вартість інновацій; рівень розвитку комунікаційних засобів просування готельного бізнесу; існуючі на ринку інновації; рівень технологічного розвитку в країні, регіоні, галузі; рівень конкуренції в готельному секторі.

**Висновки і пропозиції.** Сфера гостинності в Україні та світі розвивається неухильно. У готельному бізнесі впроваджуються інновації, які спрямовані не лише на залучення якомога більшої кількості клієнтів, а й на те, щоб кожного відвідувача зробити постійним гостем і забезпечити готелям приплив стабільного прибутку.

Сьогодні інноваційність стає основною характеристикою сучасної економіки, оскільки базові інновації є потужним стратегічним і антикризовим інструментом. Актуальність інноваційних технологій обґрунтована стрімкою глобалізацією світового ринку і скороченням життєвого циклу продуктів, а також необхідністю стратегічного підходу до оновлення якісних характеристик продуктів і послуг. У готельному бізнесі інновації зачіпають технологічні аспекти виробництва готельної послуги і маркетингові інструменти. В умовах посиленої конкурентної боротьби готельні підприємства змушені шукати нові шляхи до вдосконалення і привабливості. Для підтримки конкурентоспроможності та ефективного розвитку, а також для залучення іноземних туристів у готелях України необхідно активне впровадження інноваційних технологій, що застосовуються провідними світовими готельними підприємствами.

При цьому слід виділити низку проблемних моментів в інноваційній діяльності як основного вектору розвитку підприємств індустрії гостинності:

1. Високий рівень конкуренції та доступність технологічних інновацій для масового використання (системи електронного бронювання, мобільні додатки для вибору та оплати готельних послуг).

2. Падіння рівня доходів населення (пандемія коронавірусу) впливає на зниження попиту і, як наслідок, на скорочення вкладень в інноваційний розвиток готельних закладів.

3. Переважання тенденції скорочення інновацій, що пов'язані з екологічними та організаційними змінами, через більш тривалий термін очікування комерційного ефекту.

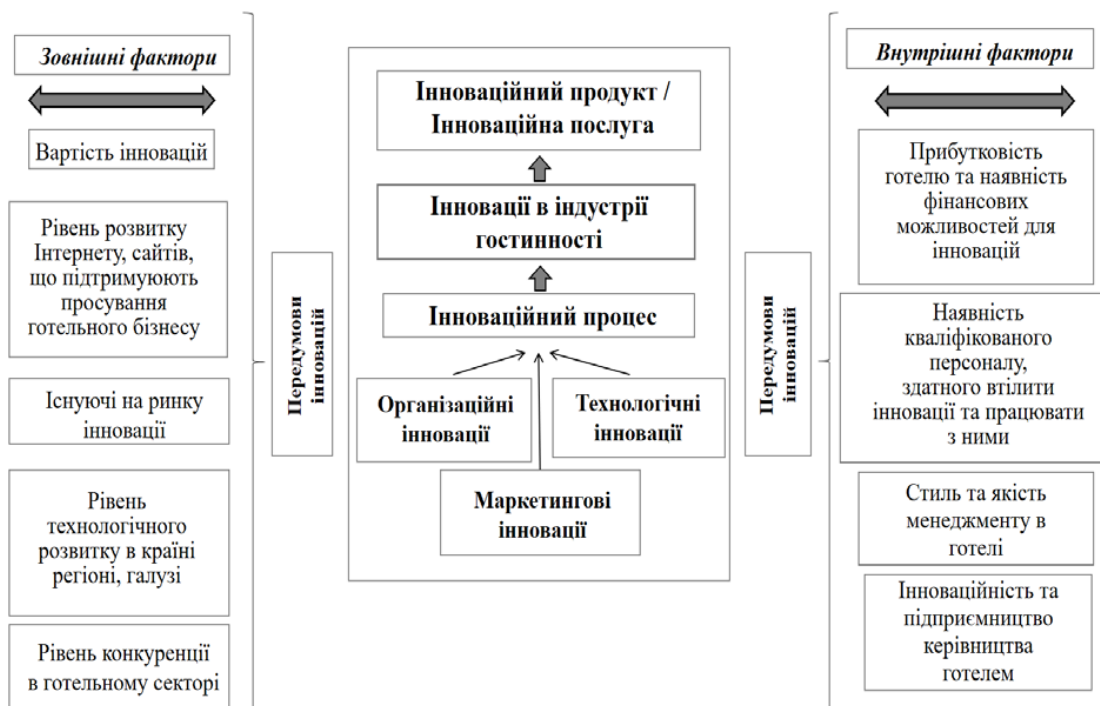


Рис. 2. Модель інноваційного розвитку індустрії гостинності

Джерело: складено автором на основі [2; 3; 5; 10; 13]

**Список використаних джерел:**

1. Друкер П.Ф. Практика менеджмента. Москва : Вильямс, 2002. 397 с.
2. Уокер Дж.Р. Введение в гостеприимство : учебное пособие. Москва : Юнити-Дана, 2008. XXIII. 711 с.
3. Hauschildt J. Innovations management. 2nd ed. Munich : Yahlen, 1997. 600 p.
4. Abernathy W., Clark K. Innovation: Mapping the Winds of Creative Destruction. *Research Policy*. 1985. № 14. P. 3–22.
5. Kwan G.T. and Straete E.P. Innovation and Diffusion – Different Roles in Developing Nature-Based Tourism. *The Open Social Science Journal*. 2010. № 3. P. 30–40.
6. Закон України «Про інноваційну діяльність». *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2002. № 40-IV.
7. Закон України «Про інвестиційну діяльність». *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1991. № 47. Ст. 646.
8. Schupeter J. The Theory of Economic Development. Boston : Harvard University Press, 1934. 255 p.
9. Рудченко В.Н. Инновационный человеческий капитал: сущность, особенности и связь с инновациями. *Економіка и управління*. 2015. № 11(121). С. 57–62.
10. Weiermair K., Peters M. Innovation and Innovation behavior in hospitality and tourism: Problems and Prospects. Tourism in Asia: Development, Marketing and Sustainability / Fifth Biennial Conference, Conference proceedings. Hong Kong, 2002. P. 600–612.
11. Trigo A., Vence X. Scope and patterns of innovation cooperation in Spanish service enterprises. *Research Policy*. 2012. № 41(3). P. 602–613.
12. Decelle X. A dynamic conceptual approach to innovation in tourism. In: OECD, Innovation and Growth in Tourism. Paris : OECD, 2006. P. 85–106.
13. Travel, Tourism & Hospitality. 2020. Statistics and Market Data on Travel, Tourism & Hospitality. URL: <https://www.statista.com/study/9996/tourism-worldwidestatista-dossier/> (дата звернення: 10.09.2020).

**References:**

1. Druker Piter F. (2002) *Praktika menedzhmenta* [Management Practice]. Moscow: Izdatel'skiy dom «Vil'yams». (in Russian)
2. Uoker Dzhon R. (2008) *Vvedeniye v gostepriimstvo* [Introduction to hospitality]. Moscow: Unity-Dana. (in Russian)
3. Hauschildt J. (1997) Innovations management. 2nd ed. Munich: Yahlen.
4. Abernathy W., Clark K. (1985) Innovation: Mapping the Winds of Creative Destruction. *Research Policy*, no. 14, pp. 3–22.
5. Kwan G.T. and Straete E.P. (2010) Innovation and Diffusion – Different Roles in Developing Nature-Based Tourism. *The Open Social Science Journal*, no. 3, pp. 30–40.
6. Zakon Ukrainy (2002) «Pro innovatsiynnu diyal'nist'» [About innovative activity]. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy (VVR), no. 40–IV.
7. Zakon Ukrainy (1991) «Pro innovatsiynnu diyal'nist'» [About innovative activity]. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy (VVR), no. 47, st. 646.
8. Schupeter J. (1934) The Theory of Economic Development. Boston: Harvard University Press.
9. Rudchenko V.N. (2015) *Innovatsionnyy chelovecheskiy kapital: sushchnost', osobennosti i svyaz' s innovatsiyami* [Innovative human capital: essence, features and connection with innovations]. *Ekonomika i upravleniye*, no. 11(121), pp. 57–62.
10. Weiermair K., Peters M. (2002) Innovation and Innovation behavior in hospitality and tourism: Problems and Prospects. Tourism in Asia: Development, Marketing and Sustainability / Fifth Biennial Conference, Conference proceedings. Hong Kong.
11. Trigo A., Vence X. (2012) Scope and patterns of innovation cooperation in Spanish service enterprises. *Research Policy*, no. 41(3), pp. 602–613.
12. Decelle X. (2006) A dynamic conceptual approach to innovation in tourism. In: OECD, Innovation and Growth in Tourism. Paris: OECD, pp. 85–106.
13. Travel, Tourism & Hospitality (2020) Statistics and Market Data on Travel, Tourism & Hospitality. Available at: <https://www.statista.com/study/9996/tourism-worldwidestatista-dossier/> (accessed 10 September 2020).

**Бунтова Н. В.**

Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова

## ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ

**Резюме**

Статья посвящена изучению особенностей инновационного развития в гостиничном бизнесе. Автор исследует сущность инноваций и их классификационные признаки, определяет факторы инновационного развития, их взаимосвязи и раскрывает механизм формирования инноваций. Рассмотрены условия и категории инноваций, которые формируют концептуальную основу развития инновационной деятельности в гостиничном бизнесе. Установлено, что инновации выступают стратегическим вектором дальнейшего развития индустрии гостеприимства, позволяють предприятиям отрасли не только повышать свою конкурентоспособность, но и соответствовать мировым стандартам гостиничного обслуживания. Обоснована необходимость внедрения модели инновационного развития на отечественных гостиничных предприятиях для охвата большего количества потенциальных потребителей гостиничного продукта и с учетом новых трендов развития индустрии гостеприимства.

**Ключевые слова:** гостеприимство, инновационные технологии, международный туризм, индустрия гостеприимства, развитие, конкурентоспособность.

**Buntova Natalia**

National Pedagogical Dragomanov University

## INNOVATIVE VECTOR OF HOSPITALITY INDUSTRY DEVELOPMENT: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND IMPLEMENTATION PROSPECTS

### Summary

The article examines the features of innovations in the hotel business. The main purpose of the study is to analyze and dynamics of innovative development and its impact on improving the competitiveness of the hotel business, taking into account global trends. The author explores the essence of innovations and their classification features, identifies the factors of innovative development, their relationships and reveals the mechanism of innovation. The article considers the conditions and categories of innovations that form the conceptual basis for the development of innovation in the hotel business. It is proved that the innovation activity of large hotel complexes is based on a system of mechanisms, among which the leading ones are the organization of innovation activity, development and implementation of innovations, financing and stimulation of innovation activity, as well as investment support of technological transfer and intellectual property protection. Author was established that innovations are a strategic vector for further development of the hospitality industry, allow companies not only to increase their competitiveness, but also meet international standards of hotel service. The need to introduce of the model of innovative development in domestic hotel companies to reach more potential customers of the hotel product and taking into account new trends in the hospitality industry is substantiated. Author did conclusions on the feasibility of using innovation as an important tool of development for hotel management companies on the basis of the study. It is the tourist at this stage that sets the innovative vector for the development of the hotel business and pushes hoteliers and developers to the need to introduce innovations. In order not to lose and attract a tourist in difficult times, it is important to direct the efforts of the hotel management to finding new sales channels, launching additional loyalty programs, and improving the quality of services. Today's guests are attracted not by the size of the rooms, but by the experience and experience they can get during their stay. Therefore, factors such as a unique location, impressive architecture, custom design, connection with local culture and immersion in the life of the city become important.

**Keywords:** hospitality, innovative technologies, international tourism, hospitality industry, development, competitiveness.

УДК 339.977

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-2>

**Заяць О. І.**

Ужгородський національний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9904-8706>

## МЕГАРЕГІОНАЛЬНІ ТОРГОВЕЛЬНІ УГОДИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ГЛОБАЛЬНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

У статті досліджуються умови побудови міжрегіональних зв'язків між міжнародними інтеграційними об'єднаннями. Зазначено, що новітній етап розвитку системи взаємодії інтеграційних об'єднань пов'язаний із виникненням феномена мегарегіоналізму та створенням торговельних мегаблоків в умовах переходу торгівлі в електронний формат і перетворенням високотехнологічної продукції та інновацій в основні рушійні сили економічного зростання. Ідентифіковано, що мегарегіональні торговельні угоди нового покоління як інструмент глобальної конкуренції спочатку з'явилися як наслідок прискорення розвитку інтеграційних процесів і боротьби за лідерство між найбільшими гравцями МІО у формуванні економічної політики співробітництва та правил торгівлі у певному мегарегіоні. Визначено, що мегарегіональні торговельні угоди генерують тенденцію до ослаблення центральної ролі СОТ аж до певної «крапки неповернення», за якою країни ігнорують правила СОТ, оскільки вони не відповідають сучасним викликам Індустрії 4.0.

**Ключові слова:** глобальна конкуренція, міжнародні інтеграційні об'єднання, мегарегіональні торговельні угоди, трансрегіональні зв'язки.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах мегарегіоналізм використовується у якості інструмента домінування одного міжнародного інтеграційного об'єднання над іншим міжнародним інтеграційним об'єднанням за рахунок формування складних багаторівневих зв'язків, які призводять до інституційної «перенапруги» у межах глобального управління на субрегіональних рівнях, які, перетинаючись і взаємодіючи один з одним, суперечать і доповнюють один одного. Це відбувається в умовах, коли сучасні інтеграційні проекти МІО найчастіше випереджають реальні процеси регіоналізації – світове господарство перетворюється у конкурентне середовище різних проектів. При

цьому регіоналізм і мегарегіоналізм є своєрідними проектами, але з різною цілеспрямованістю, оскільки у першому випадку мета проекту – побудова регіону як цілісного явища. У другому – посилення присутності та впливу одного МІО на інше за рахунок залучення у свою інтеррегіональну діяльність низки держав із іншого МІО (або взаємодія з регіональними інститутами) з метою збільшення своєї конкурентної сили.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням побудови міжрегіональних зв'язків між міжнародними інтеграційними об'єднаннями приділено багато уваги у працях вітчизняних та закордонних дослідників, таких як Л. Аллі-

сон [1], М. Тело, Л. Фавлутт і Ф. Баняерт [2; 5], Ф. Баерт, Т. Скарамаглі і Ф. Содербаум [3], Т. Берцель і Т. Ріссе [4], В. Аггарвал [6], Х. Хаенггі [7], Ф. Баерт, Т. Скарамаглі і Ф. Содербаум [8], Р. Помфрет [10], Х. Луї [11], Л. Майлуф [12], Р. Балдвін і Д. Яімовіч [13], Д. Кузнецов [14], А. Спартак [15], А. Голдфарб і К. Туркер [16], К. Бовн [17], Дж. Сампсон [18], Дж. Нельсон [19], С. Хаманака [26], К. Раясрі [28], А. Беспалов [30], А. Кортунов [31], В. Петровські [32], П. Петрі і М. Плуммер [34].

**Мета статті** – надати оцінку мегарегіональним торговельним угодам як інструменту глобальної конкуренції.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні є три основні умови побудови міжрегіональних зв'язків між МІО: баланс сил (альянси економічної безпеки), глобальне управління (керовані міжнародні економічні відносини на базі СОТ) і побудова ідентичності (формування нормотворючої колективної ідентичності на основі соціального конструктивізму). У 90-і рр. минулого століття, коли почалася друга хвиля регіональної інтеграції як більш багатомірною і відкритого процесу (поява нових регіональних організацій та формування нових видів міжрегіональних зв'язків), активне вивчення різних форм міжрегіональних відносин ґрунтувалося на дослідженні трансрегіоналізму. В останні роки в економічній літературі використовується термін «інтеррегіоналізм» як процес, у якому два (або більше) МІО взаємодіють за принципом «регіон – регіон» [1; 2; 3].

Економісти та експерти у сфері міжнародної інтеграції досі сперечаються щодо визначення інтеррегіоналізму як наукового поняття. Так, наприклад, Т. Берцель та Т. Ріссе визначають інтеррегіоналізм як «інституціоналізоване багатомірне співробітництво між, принаймні, одним регіональним угрупованням та іншою регіональною або великою державою, що належить до іншого регіону» [4]. М. Тело на основі аналізу та досвіду європейської інтеграції як історії успіху ввів поняття «чистого» або «гібридного» інтеррегіоналізму [5]. В. Аггарвал ще на початку минулого десятиліття виділив три причини розвитку інтеррегіональних відносин між МІО: 1) триваюча інтеграція світової економіки; 2) подальша незначущість навколо багатобічного процесу співробітництва в СОТ; 3) необхідність розроблення правил для участі у міжнародних комерційних відносинах (економічна логіка), які актуальні й сьогодні [6]. Х. Хаенггі пропонує класифікувати міжрегіональні зв'язки МІО за трьома групами:

– відносини між регіональними МІО («старий» інтеррегіоналізм);

– двосторонні регіональні або транснаціональні угоди (наприклад, угоди у межах трьох світових економічних регіонів – Європи, Америки, Азії);

– гібридний тип (відносини між регіональними МІО та окремими країнами-акторами, наприклад, ЄС-Китай) [7].

Ф. Содербаум у своїх дослідженнях також виділяє свої три типи інтеррегіоналізму: «чистий» або класичний інтеррегіоналізм (pure interregionalism) – взаємодія двох чітко ідентифікованих регіональних організацій, що встановили інституціональні межі співробітництва в межах формальної та в основному міжурядової структури; трансрегіоналізм (transregionalism) – взаємини у тому числі між недержавними акторами; квазі-інтеррегіоналізм (quasi-interregionalism) – міжрегіональні зв'язки, що виходять за межі двостороннього інтеррегіона-

лізму та трансрегіоналізму (відносин між регіональною МІО, регіональною групою та третьою країною в іншому географічному регіоні) [8, с. 5–7].

Новітній етап розвитку системи взаємодії інтеграційних об'єднань пов'язаний із виникненням феномена мегарегіоналізму та створенням торговельних мегаблоків в умовах переходу торгівлі у електронний формат і перетворенням високотехнологічної продукції та інновацій у основні рушійні сили економічного зростання [9]. Це пов'язане з формуванням нового технологічного укладу четвертої індустріальної революції та дією таких загальновсвітєвих економічних тенденцій, як: а) зростання частки нематеріальних активів у доданій вартості; б) підвищення креативності нової «економіки споживання»; в) збільшення цифрового складника у транскордонній торгівлі; г) створення нових інтегрованих інноваційних комплексів. У зв'язку з цим загострюється протиріччя між глобальною торгово-конкурентною взаємодією та глобальним конкурентним лідерством у межах «територіального і виняткового регіоналізму» [10].

Мегарегіональні торговельні угоди (МРТУ) нового покоління як інструмент глобальної конкуренції спочатку з'явилися як наслідок прискорення розвитку інтеграційних процесів і боротьби за лідерство між найбільшими гравцями МІО у формуванні економічної політики співробітництва та правил торгівлі у певному мегарегіоні. Оцінка потенціалу їхнього впливу на світову економіку, міжнародну торгівлю і багатовекторну торговельну систему свідчить про додаткові можливості розвитку для більшості МІО, зростання обсягів їх торгівлі та інвестицій, імплементації у міжнародні виробничі системи. Саме у період 2010–2020 рр. сформувалися МРТУ як економічні мегаблоки: Транстихоокеанське партнерство (ТТП, «США+11»), Трансатлантичне торговельне та інвестиційне партнерство (ТТП, США–ЄС), Всеосяжне регіональне економічне партнерство (ВРЕП, АСЕАН + КНР, Індія, Японія, Республіка Корея, Австралія та Нова Зеландія). Причому остаточно підписання угоди у межах формату «ЗВТ+» перетворить його у мегарегіональне інтеграційне об'єднання, найбільше за територіальним масштабом і за географічним охопленням населення чисельністю 3,4 млрд чол., на яке припадає понад 40% світового ВВП. Це, безумовно, спровокує суттєві зміни торговельно-економічної активності у тихоокеанському регіоні, спричинить закономірне економічне зростання створеного МІО та залежність від нього глобальної економіки [11].

Водночас процес інституціоналізації співробітництва між МІО та державами з різних регіонів світової економіки формує великі міжнародні кластери географічного і функціонального характеру та новий міжрегіональний рівень міжнародної кооперації. «Пересічні» регіональні та трансрегіональні об'єднання і проекти за умов, коли одна або група держав є одночасно учасниками різних МІО, трансрегіональних ініціатив або переговорів, ускладнюють конфігурацію системної взаємодії МІО. Цей процес мультипросторовості в економічних дослідженнях одержав назву, з одного боку, «миска спагетті» (spaghetti bowl) [12], коли відбувається взаємопроникнення МІО в умовах об'єднання коопераційних форматів трансрегіональних зв'язків. З іншого боку – «ефект доміно» [13], коли якість поширення регіональних практик інтеграції уступає місце простій кількості МРТУ, що постійно укладаються та відновлюються. Фактично виникає принципово новий тип

структуризації системи торговельного співробітництва від регіоналізму до мегарегіоналізму [14], що надає можливість його учасникам, по-перше, здійснювати обмін преференціями та надавати пільги одне одному незалежно від місця розташування. По-друге, створювати такі договірні структури нового торговельно-економічного альянсу, які здатні розвивати мережі перспективних спільних проектів на основі самостійних інституційних платформ під кожний окремий стратегічний напрям. А це у свою чергу створює фундамент на мікрорівні і тим самим підсилює потенціал інтеграційного альянсу на макрорівні. По-третє, підключати різні формати взаємодії у традиційний порядок функціонування ЗВТ для зсуву акценту з лібералізації торгівлі на розроблення фундаменту для інтеграції та співробітництва.

Водночас акцент на багатосторонні проекти і кооперацію багато у чому стимулює розвиток правової основи інтеграції (особливо порядку й процедур вирішення суперечок), оскільки через специфіку механізму дії правових актів, прийнятих на наднаціональному рівні, виникають проблеми щодо їхньої дії, пов'язані зі співвідношенням конкурентних сил усередині МІО [15]. Так, ефективність взаємодії між МІО безпосередньо залежить від готовності створених на різних континентах інтеграційних блоків спільно ефективно взаємодіяти у процесі реалізації домовленостей про вільний транскордонний рух товарів і послуг за допомогою цифрового складника. Йдеться про створення загальних інституційних рамок та єдиних нормативів у інформаційно-комунікаційній сфері, впровадження цифрових технологій у традиційні виробництва, співробітництво у галузях цифрового підприємництва, цифрових інновацій та правового регулювання інтелектуальної власності. У зв'язку з цим в ефективний метод об'єднання зусиль, створених на різних континентах інтеграційних блоків, перетворюється «цільовий» пошук форм можливих виробничих коопераційних зв'язків, двосторонніх інвестиційних ініціатив, глобальних виробничих ланцюгів для генерування додаткової вартості за рахунок інновацій і технологій світового та «локального» походження [16].

Щодо охоплення та глибини переговорного процесу мегарегіоналізм уже реалізується у торговельних угодах і плюрилатеральних форматах на «майданчику» СОТ, яку сьогодні чекають глибокі реформи та зміни існуючих «правил гри». Поєднання економічного та інфраструктурного з торговельно-політичним інструментарієм у мегаблоках МІО, що формуються, буде розширювати сферу і генерувати нові стандарти глобального регулювання світової торговельної системи. Аналіз наявних прогнозів розвитку мегарегіоналізму свідчить, що МРТУ генерують тенденцію до ослаблення центральної ролі СОТ аж до певної «крапки неповернення», за якою країни ігнорують правила СОТ, оскільки вони не відповідають сучасним викликам Індустрії 4.0. Виникає протиріччя між системою регулювання торгівлі, заснованою на нормах СОТ (rule-based system), і системою, що базується на конкурентній силі (power-based system) з боку МРТУ. Загалом МРТУ, використовуючи своє домінування в торгівлі (на такі МІО, як ТТІ і ТТІІ, у середині наступного десятиліття буде припадати понад 60% глобального імпорту товарів і послуг без подвійного рахунку), здатні змушувати більш слабкі країни ухвалювати їхні стандарти та правила (або, принаймні, частину з них), щоб одержати доступ на ринки учасників МРТУ [17].

Тому в сучасних умовах центральна роль СОТ у системній взаємодії МІО в умовах глобальної конкуренції може бути збережена тільки за умови діяльності у форматі так званої змінюваної геометрії (variable geometry). Йдеться про зобов'язання, що дотримуються усіма країнами та доповнюються більш «глибокими» угодами з обмеженим числом учасників, проте відкритими для розширення за умови готовності інших членів СОТ. Крім того, необхідно підвищити інформаційну прозорість регіональних торговельних угод, що буде сприяти розкриттю та обговоренню передових регуляторних практик МРТУ, у тому числі на майданчику СОТ, для розроблення підходів до створення більш відкритої міжнародної торговельної системи [18]. Уже сьогодні у межах МРТУ необхідно розробити систему недискримінаційних заходів регуляторного характеру, що сприяють: а) поліпшенню підприємницького клімату як для учасників, так і для компаній із третіх країн, б) транспарентності регулювання, в) лібералізації торгівлі послугами за принципом режиму найбільшого сприяння, г) спрощенню торговельних процедур, що застосовуються до всієї торгівлі МРТУ. Саме такі нові ініціативи у межах МРТУ можуть бути основою для внутрішньосистемних плюрилатеральних угод під егідою СОТ.

Що стосується самого СОТ, то нині процес її пристосування відбувається не досить адекватно викликам мегарегіоналізму. Прикладом може бути обговорювана уже тривалий час на майданчику СОТ плюрилатеральна Угода з торгівлі послугами (Trade in Services Agreement), де необхідне консенсусне рішення для приєднання нових учасників [19]. Очевидно, необхідно починати з модернізації правових положень СОТ щодо регіональних торговельних угод (вони практично у незмінному вигляді існують уже понад шість десятиліть) з наступним розробленням та закріпленням у праві СОТ: критеріїв сумісності сучасних регіональних торговельних угод (включаючи МРТУ) з багатосторонньою системою СОТ; порядку взаємодії регіональних торговельних угод і СОТ щодо можливостей реєстрації нових сфер діяльності регіональних торговельних угод у практиці СОТ; відповідних форматів і механізмів, що адекватно реагують на глобальну дивергенцію та конвергенцію економічних мегаблоків. Сьогодні саме ЄС в основному справляється із традиційними внутрішніми конфліктами та національними відмінностями шляхом змін власної структури і відіграє важливу роль як еталон (не моделі і не контрмоделі) неорегіоналізму для інших регіонів світового господарства. Нині ЄС підписано близько 20 міжрегіональних угод з іншими МІО, у тому числі з регіональними групами та організаціями в Африці, Азії, Північній і Південній Америці [20]. Географія і напрями співробітництва постійно розширюються, а взаємозалежність не обмежується торгівлею, а включає спільні проекти, транснаціональне виробництво, фінансову взаємозалежність. При цьому регіональне домінування ЄС та ієрархії конкурентної сили країн-членів Євросоюзу зберігаються.

Фактично ЄС є визнаним світовим лідером політики інтеррегіоналізму, що використовує широкий арсенал інструментів зовнішньоекономічного і торговельного впливу у зонах власних мегарегіональних інтересів: а) «тверду силу» (hard power); б) «м'яку силу» (soft power); в) «розумну силу» (smart power); г) «цивільну силу» (civilian power), а також перехідні між ними форми «м'якого маніпулювання» (soft manipulation), «маніпу-

лятивної сили» (manipulative power), «гібридної м'якої сили» (hybrid soft power) [21]. Більше того, Нова Глобальна стратегія ЄС «Загальне бачення, загальна дія: більш сильна Європа», яка була прийнята у 2016 р., передбачає створення комплексів кооперативних регіональних порядків (institution-building) [22]. Вона стосується проектів ЄС із країнами східноєвропейського блоку (EU Neighbours East) і країнами Пакту балканської стабільності (Balkan Stability Pact) та включає насамперед прийняття європейських правових норм («соціолізація» співробітництва) [23].

Що стосується системної взаємодії ЄС із країнами MERCUSUR, то вона сьогодні ґрунтується на використанні чотирьох інституційних механізмів [24]: принцип «діалог між регіонами» (region-to-region dialogue), який передбачає участь всіх країн MERCUSUR і країн, що входять у ЄС; угода про асоціацію, згідно з якою сторони визначають їхні інтереси та беруть на себе певні зобов'язання у сфері торгівлі, заохочують політичний діалог і співробітництво, долучають до нього парламентські інститути та громадянське суспільство; створення інституціонального механізму співробітництва шляхом укладання двосторонніх торговельних угод; стратегічне партнерство, яке передбачає поглиблення двосторонніх відносин, хоча й не претендує на глибоку інституціоналізацію.

За останні роки особливістю системної взаємодії країн-учасниць MERCUSUR є те, що нові виникаючі МІО у межах союзу не замінюють собою старі, а оскільки у цей процес залучені всі 33 держави регіону, багато країн перетворюються у учасників відразу декількох об'єднань. Таким чином, відбулася хиберна ієрархія старих і нових регіональних проектів. Перебуваючи у пошуку прийнятної регіональної моделі, країни Латинської Америки через нерівномірний розподіл ресурсів, спірні території, слабкість регіональної та внутрішньої інфраструктури сьогодні схильні до інтеграційних концепцій «постліберального регіоналізму» та «альтерглобалізму», відмовившись прийняти проект створення єдиної зони торгівлі двох Америк (ALCA) [25]. Питання щодо підпорядкування в ієрархії внутрішньосистемних структур MERCOSUR, таких як Центральноміамериканський загальний ринок (САСМ, МССА), Карибське співтовариство (CARICOM), Загальний ринок Південного конуса (Mercado Común del Sur, MERCOSUR), Союз південноамериканських націй (Unión de Naciones Suramericanas, UNASUR), Тихоокеанський альянс, залишається відкритим і часто зумовлене більше політичним складником, ніж економічними форматами. Фактично третя хвиля регіональної інтеграції початку 2000-х рр. являє собою гібридну і загалом суперечливу модель, що пов'язано насамперед з альтернативними континентальними стратегіями економічного співробітництва [26].

Прикладами мережевого мегарегіонального співробітництва є системи взаємозв'язків держав, регіональних об'єднань і груп у межах ТТП і ТТІП, мета створення яких – формування найбільших трансрегіональних зон вільної торгівлі «нового покоління». Основною проблемою у системній взаємодії ТТІП виявилось те, що представлені розвиненими економіками регіони прагнуть виступати у переговорному процесі на рівних, проте кожна зі сторін відрізняється власними більш твердими нормами у різних секторах економіки і не готова безапеляційно ухвалювати пропонувані їй інші стандарти. Якщо проект ТТП зіштовхнувся з кон-

курентцією з боку проекту ВРЕП, то проект ТТІП – із проектом Всеосяжної торгово-економічної угоди між ЄС і Канадою [27]. Фактично ТТП і ТТІП – це зони вільної торгівлі іншого формату, засновані на принципах СОТ+ (значно більш низькі бар'єри, тарифні та нетарифні обмеження, аж до обнуління), СОТ-Х (сфери, які не є сферами регулювання СОТ – правила походження товару, захист інтелектуальної власності, санітарні норми тощо) і «нових золотих стандартах торгівлі». Вони припускають симетричне відкриття ринків, наприклад, для всіх нерівномірно розвинених дванадцяти країн ТТП і часом складні та жорсткі норми, які пов'язані із виникненням небезпечних диспропорцій в економіках держав-учасниць. Тобто мережева природа трансрегіональних зв'язків МІО кореспондується із процесом формування системи глобального управління, основними характеристиками якої є: кооперація, неієрархічність та багаторівневність, поступовість у використанні зон перспективного розвитку [28, с. 288].

У сучасних умовах на місце вакууму, що утворився у регіоні після виходу США із ТТП, може претендувати (як один зі сценаріїв розвитку подій) КНР та Індія, які зацікавлені у реформатуванні проекту ТТП без США на більш «слухних» принципах [29]. Тому зменшення ефективності двосторонніх економічних союзів сприяє розвитку мережі багатосторонніх зон вільної торгівлі, що залишається єдиною можливістю глобального економічного позиціонування МІО та найбільш прибутковим джерелом стимулювання їхнього індустріального зростання. Як альтернатива ТТП новий стимул до розвитку отримують проекти «Індо-Пацифік» (союз «морських держав» від Африки та Аравії до Кореї і Японії) та «Квадро» – Індо-Тихоокеанське партнерство «великої четвірки демократій» – США, Австралії, Індії та Японії [30; 31; 32]. Основною метою ТТП, як і раніше, залишається забезпечення лібералізації торгівлі та уніфікація стандартів зовнішньоекономічної діяльності для його учасників. Проте навіть у нинішньому, не повністю інституціоналізованому форматі, ТТП має найбільш виражені асиметрії серед усіх інтеграційних проектів, що багато у чому заважає офіційно завершити створення цього МІО [33]. Опосередкований внесок у цей процес робить також парадоксальний характер організації регіонального простору. До середини другого десятиліття ХХІ ст. інтеграційний проект ТТП свідчив про високу його ефективність, але сьогодні він перебуває в стані стагнації і у ситуації, що склалася, передбачити його майбутнє досить складно. Подальший розвиток регіональної економічної архітектури буде залежати від ефективності регіональних інститутів, у межах яких буде формуватися системна взаємодія.

Сучасні глибинні процеси трансформації світової економіки, пов'язані з непередбаченими змінами її архітектури, вимагають переосмислення існуючих підходів до побудови моделей стратегічного співробітництва у межах МІО, що сьогодні формуються. Йдеться про відмову від «декларативних підписів» під низкою рамкових угод, практики «рольових ігор» усередині МІО і фокусуванні на власне процесі інтеграції, а не її результатах. Саме проектний підхід визначає стратегічні і тактичні пріоритети співробітництва (орієнтири під час вибору проектів), відбір та організацію «запуску» проектів (включаючи моніторинг успішності їх реалізації), створення сприятливих умов для забезпечення стабільності



результатів проєктів і поширення прикладів кращої практики [34]. Як свідчить сучасне діагностування сформованої системи ціледосягнення більшості ведучих МІО («рамкові умови – операційний етап – інструменти реалізації – імплементація»), проєктне управління є головною умовою ефективного використання потенціалу глобальної інтеграції. Найбільш характерними прикладами є інфраструктурні проєкти ЄС у таких сферах, як транспорт, логістика та зв'язок, банки і фінанси, наука, освіта, які перетворилися в інструмент реалізації стратегічних цілей Європейського Союзу щодо країн СНД, країн-партнерів Східної Європи, Середньої Азії і Середземномор'я. Європейська комісія формулює систему довгострокових цілей на кожні п'ять років, виділяє певний обсяг фінансування, на конкурсній основі здійснює відбір проєктів (розробляють і реалізуються мережею учасників, в обов'язковому порядку включає представників декількох країн) і надає гранти на умовах співфінансування.

**Висновки і пропозиції.** Проведений аналіз дає змогу автору зробити такі висновки. По-перше, сучасна типологізація взаємодії (трансрегіональні зв'язки) в умовах глобальної конкуренції може бути представлена такими контурами, як: а) «мега-регіоналізм»; б) «трансрегіональні асоціації»; в) «мережевий мегарегіоналізм». По-друге, у сучасних умовах динаміка світового господарства під впливом четвертої індустріальної революції остаточно «визволила» кінетику регіональних торговельних угод з-під «гніту» колишньої «блокової дисципліни», яка визначалася не зближенням і

консолідацією економічних інтересів, а твердим геостратегічним суперництвом. По-третє, сучасну систему взаємодії інтеграційних союзів в умовах глобальної конкуренції, як і динамічну нестійкість її форматів, необхідно розглядати як симптом і найважливіший чинник реструктуризації МІО, яка у цьому контексті з'являється лише як тривалий перехідний стан із поки ще не визначеним підсумком. Водночас мегарегіональна інтеграція може агрегувати інтереси МІО у загальний (глобальний) контур, проте вона не робить їх повністю тотожними. По-четверте, в один із найважливіших чинників розвитку системної взаємодії інтеграційних союзів перетворюється їхнє прагнення позбутися екзистенціального страху «конкурентної самотності», компенсувати несприятливі наслідки надлишкової хаотичності і непередбачуваності його зміни за допомогою інтеграційних моделей (у всій повноті визначених параметрів). У міру наростання загальносвітового інтеграційного тренду кардинальна зміна зовнішньоекономічних орієнтацій пов'язана не стільки з розрахунками на економічний вигравш, який міг би виникати з їх ефективною імплементацією до системи поділу праці на тому або іншому світовому ринку, скільки через «страх втрат», які можуть бути у результаті їхньої неучасті у глобальній системі світогосподарських зв'язків. Тому для МІО регіональної периферії, які прагнуть підвищити свій міжнародний статус, системна взаємодія з «авторитетними» інтеграційними об'єднаннями ототожнюється із прогресивним цивілізаційним вибором та підвищенням стратифікаційного рангу у світовій економіці.

#### Список використаних джерел:

- Allison, L. The EU, ASEAN and Interregionalism: Regionalism Support and Norm Diffusion between the EU and ASEAN. Palgrave Macmillan UK. 2015. 248 p.
- Telo, M., Fawcett, L. & Banjaert, F. Interregionalism and the European Union: A Post-Revisionist Approach to Europe's Place in a Changing World. Routledge. 2015. 486 p.
- Baert, Fr., Scaramagli, T. & Soderbaum, F. Intersecting Interregionalism. Regions, Global Governance and the EU. Springer Netherlands. 2014. 196 p.
- Borzel, T. & Risse, T. The EU and the Diffusion of Regionalism. Interregionalism and the European Union: A Post-Revisionist Approach to Europe's Place in a Changing World. Routledge, Chapter. 3. 2016.
- Telo, M. Three Reasons for Reasserting the Autonomy of Regionalist and Interregionalist Research Agenda. Interregionalism and the European Union: A Post-Revisionist Approach to Europe's Place in a Changing World / ed. by M. Telo, L. Fawcett and F. Banjaert. Routledge, Chapt. 5. 2016.
- Aggarwal, V. Explaining Trends in EU Interregionalism // European Union Trade Strategies: Between Globalism and Regionalism / eds. V. Aggarwal, E. Fogarty. L. 2004. URL: [http://bascc.berkeley.edu/pdf/articles/Explaining\\_Trends\\_in\\_EU\\_Interregionalism.pdf](http://bascc.berkeley.edu/pdf/articles/Explaining_Trends_in_EU_Interregionalism.pdf) (дата звернення: 02.09.2020).
- Нднґґи, Н. Interregionalism: empirical and theoretical perspectives. Dollars, Democracy and Trade: External Influence on Economic Integration in the Americas. Center for Applied Policy Research. 2018. URL: <http://www.cap.lmu.de/transatlantic/download/Haenggi.PDF> (дата звернення: 03.09.2020).
- Baert F., Scaramagli T., Soderbaum F. Introduction: Intersecting Interregionalism. Intersecting Interregionalism. Regions, Global Governance and the EU. Springer Netherlands. P. 1–12.
- Mega-Regionalism – New Challenges for Trade and Innovation Workshop East-West Center. January 20–21, 2016. URL: <https://www.eastwestcenter.org/node/35540> (дата звернення: 02.09.2020).
- Pomfret, R. Global Production Networks, New Trade Technologies and the Challenge for International Institutions. Foreign Trade Review (2020). DOI: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0015732519886781> (дата звернення: 05.09.2020).
- Liu, H-W. Data localization and digital trade barriers: ASEAN in mega-regionalism. In P. L. Hsieh, & B. Mercurio (Eds.), ASEAN Law in the New Regional Economic Order: Global Trends and Shifting Paradigms, Cambridge University Press. 2019. P. 371–391. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781108563208.019> (дата звернення: 11.09.2020).
- Majluf, L. Swimming in the Spaghetti Bowl: Challenges for Developing Countries under the “New Regionalism”. Policy Issues in International Trade and Commodities, Study Series No. 27. UNCTAD: New York. 2004. 34 p.
- Baldwin, R. & Jaimovich, D. Are Free Trade Agreements Contagious? 2008. URL: [https://www.wto.org/ENGLISH/res\\_e/reser\\_e/gtdw\\_e/wkshop08\\_e/baldwin\\_autumn\\_e.pdf](https://www.wto.org/ENGLISH/res_e/reser_e/gtdw_e/wkshop08_e/baldwin_autumn_e.pdf) (дата звернення: 12.09.2020).
- Кузнецов Д. Возможности формирования комплексного подхода к исследованиям региональной интеграции и трансрегионализма. *Мировая политика*. 2019. № 1. С. 1–13.
- Спартак А.Н. Мегарегионализм в условиях «пробуксовки» ВТО. *Международная экономика*. 2019. № 2. URL: <https://panor.ru/articles/megaregionalizm-v-usloviyakh-probuksovki-vto/3423.html> (дата звернення: 02.09.2020).
- Goldfarb, A. & Tucker, C. Digital economics. *Journal of Economic Literature*. 2019. Vol. 57. No. 1. P. 3–43.
- Bown, C. (2016) Mega-Regional Trade Agreements and the Future of the WTO. Part of Discussion Paper Series on Global and Regional Governance, September 2016. URL: <https://www.piie.com/system/files/documents/bown201609cfr.pdf> (дата звернення: 15.09.2020).
- Sampson, G. Challenges Facing the World Trade Organization: An Overview. 2018. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1467-8462.12301> (дата звернення: 07.09.2020).

19. Nelson, J. Partnerships for sustainable development: Collective action by business, governments and civil society to achieve scale and transform markets. Business and Sustainable Development Commission, Harvard Kennedy School. 2017. URL: <http://s3.amazonaws.com/aws-bsdc/PartnershipsforSD.pdf> (дата звернення: 01.09.2020).
20. Aging Societies. Policies and Perspectives. T-20. Asian Development Bank Institute. Japan, 2019. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/543006/adbi-aging-societies-policies-and-perspectives.pdf#page=16> (дата звернення: 12.09.2020).
21. The different faces of “soft power”: the Baltic States and Eastern Neighborhood between Russia and the EU / ed. by T. Rostoks and A. Sprūds. Latvian Inst. of Intern. Affairs, 2015. P. 6–7.
22. Shared Vision, Common Action: Stronger Europe: A Global Strategy for the European Union’s Foreign and Security Policy. European Union External Action June 2016. URL: [www.eeas.europa.eu/top\\_stories/pdf/eugs\\_review\\_web.pdf](http://www.eeas.europa.eu/top_stories/pdf/eugs_review_web.pdf) (дата звернення: 13.09.2020).
23. European Neighbourhood Policy Partners. EU Neighbours. URL: <http://www.euneighbours.eu/en/> (дата звернення: 09.09.2020).
24. Development Cooperation Instrument. 2014–2010: Multiannual Indicative Regional Programme for Latin America. International Cooperation and Development. URL: [http://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/dci-multindicativeprogramme-latinamerica-07082014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/dci-multindicativeprogramme-latinamerica-07082014_en.pdf) (дата звернення: 08.09.2020).
25. Some Figures on Regional Trade Agreements notified to the GATT/WTO and in Force / World Trade Organization. URL: <http://rtais.wto.org/UI/publicsummarytable.aspx> (дата звернення: 06.09.2020).
26. Hamanaka, S. Inter-regionalism in the Developing World: Comparison with Extra-, Cross-, Trans-, and Panregionalism. Institute of Developing Economies Discussion Paper, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO). 2019. URL: <https://ideas.repec.org/p/jet/dpaper/dpaper737.html> (дата звернення: 02.09.2020).
27. EU Negotiating Texts in TTIP – Draft Materials. European Commission Official Site. URL: <https://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1230> (дата звернення: 02.09.2020).
28. Rajasree, K. The Evolution of Transregional Cooperation: A Case Study of Indian Ocean Rim Association for Regional Cooperation (IOR-ARC). *Online International Interdisciplinary Research Journal*. 2015. Vol. 5. No. 5, P. 276–288.
29. Canada, China to Attend Summit on Free Trade after TPP Collapse. The Globe and Mail. URL: <http://www.theglobeandmail.com/news/politics/canada-china-to-attend-asia-pacific-summit-on-free-trade-after-tpp-collapse/article33977031/> (дата звернення: 11.09.2020).
30. Беспалов А. Прошай, АТР, здравствуй, Индо-Пацифика? 2019. URL: <http://ru.valdaiclub.com/a/highlights/proshchay-atr-zdravstvuy-indo-patsifika/> (дата звернення: 11.09.2020).
31. Коргунов А. Индо-Пацифика, или Сообщество единой судьбы. 2018. URL: <http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/indo-patsifika-ili-soobshchestvo-edinoj-sudby/> (дата звернення: 13.09.2020).
32. Petrovsky, V. Chimeras and Realities of the Indo-Pacific Partnership. *International Affairs*. 2018. URL: <http://en.interaffairs.ru/events/700-chimeras-and-realities-of-the-indo-pacific-partnership.html> (дата звернення: 14.09.2020).
33. Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement // Foreign Trade Information System of the Organization of American States [Official website]. URL: [http://sice.oas.org/Trade/CHL\\_Asia\\_e/mainAgreement\\_e.pdf](http://sice.oas.org/Trade/CHL_Asia_e/mainAgreement_e.pdf) (дата звернення: 14.09.2020).
34. Petri, P. A. & Plummer, M. G. The Economic Effects of the Trans-Pacific Partnership: New Estimates. Peterson Institute for International Economics Working Paper No. 16-2, East-West Center Workshop on Mega-Regionalism – New Challenges for Trade and Innovation. 2016. URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2723413> (дата звернення: 14.09.2020).

## References:

1. Allison L. (2015) The EU, ASEAN and Interregionalism: Regionalism Support and Norm Diffusion between the EU and ASEAN. Publ.: Palgrave Macmillan UK, 248 p.
2. Telo M., Fawcett L., Banjaert F. (2015) Interregionalism and the European Union: A Post-Revisionist Approach to Europe’s Place in a Changing World. Publ.: Routledge, 486 p.
3. Baert Fr., Scaramagli T., Soderbaum F. Intersecting Interregionalism. Regions, Global Governance and the EU. Springer Netherlands. 2014. 196 p.
4. Borzel T., Risse T. The EU and the Diffusion of Regionalism. Interregionalism and the European Union: A Post-Revisionist Approach to Europe’s Place in a Changing World. Routledge, Chapter. 3. 2016.
5. Telo, M. Three Reasons for Reasserting the Autonomy of Regionalist and Interregionalist Research Agenda. Interregionalism and the European Union: A Post-Revisionist Approach to Europe’s Place in a Changing World / ed. by M. Telo, L. Fawcett and F. Banjaert. Routledge, Chapt. 5. 2016.
6. Aggarwal V. (2004) Explaining Trends in EU Interregionalism. European Union Trade Strategies: Between Globalism and Regionalism / eds. V. Aggarwal, E. Fogarty. L. Available at: [http://basc.berkeley.edu/pdf/articles/Explaining\\_Trends\\_in\\_EU\\_Interregionalism.pdf](http://basc.berkeley.edu/pdf/articles/Explaining_Trends_in_EU_Interregionalism.pdf) (accessed 02 September 2020).
7. Нднґґи H. (2018) Interregionalism: empirical and theoretical perspectives. Dollars, Democracy and Trade: External Influence on Economic Integration in the Americas. Center for Applied Policy Research. Available at: <http://www.cap.lmu.de/transatlantic/download/Haenggi.PDF> (accessed 03 September 2020).
8. Baert F., Scaramagli T., Soderbaum F. Introduction: Intersecting Interregionalism. Intersecting Interregionalism. Regions, Global Governance and the EU. Springer Netherlands, P. 1–12.
9. Mega-Regionalism – New Challenges for Trade and Innovation Workshop East-West Center, January 20–21, 2016. Available at: <https://www.eastwestcenter.org/node/35540> (accessed 02 September 2020).
10. Pomfret R. (2020) Global Production Networks, New Trade Technologies and the Challenge for International Institutions. Foreign Trade Review. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0015732519886781> (accessed 05 September 2020).
11. Liu H-W. (2019) Data localization and digital trade barriers: ASEAN in mega-regionalism. In P. L. Hsieh, & B. Mercurio (Eds.), ASEAN Law in the New Regional Economic Order: Global Trends and Shifting Paradigms (1st ed., pp. 371–391). Cambridge University Press. Available at: <https://doi.org/10.1017/9781108563208.019> (accessed 11 September 2020).
12. Majluf L. (2004) Swimming in the Spaghetti Bowl: Challenges for Developing Countries under the “New Regionalism”. Policy Issues in International Trade and Commodities, Study Series No. 27. UNCTAD: New York.
13. Baldwin R., Jaimovich D. (2008) Are Free Trade Agreements Contagious? Retrieved from [https://www.wto.org/ENG-LISH/res\\_e/reser\\_e/gtdw\\_e/wkshop08\\_e/baldwin\\_autumn\\_e.pdf](https://www.wto.org/ENG-LISH/res_e/reser_e/gtdw_e/wkshop08_e/baldwin_autumn_e.pdf) (accessed 12 September 2020).
14. Kuznecov D. (2019) Vozmozhnosti formirovaniya kompleksnogo podhoda k issledovaniyam regional'noj integracii i transregionalizma [Opportunities for the formation of an integrated approach to research on regional integration and transregionalism]. *Mirovaya politika*, no. 1, p. 1–13.
15. Spartak A. N. (2019) Megaregionalizm v usloviyah «probuksovki» VTO. *Mezhdunarodnaja jekonomika*, no. 2. Available at: <https://panor.ru/articles/megaregionalizm-v-usloviyakh-probuksovki-vto/3423.html> (accessed 02 September 2020).
16. Goldfarb A., Tucker C. (2019) Digital economics. *Journal of Economic Literature*, vol. 57, no. 1, p. 3–43.
17. Bown C. (2016) Mega-Regional Trade Agreements and the Future of the WTO. Part of Discussion Paper Series on Global and Regional Governance, September 2016. Available at: <https://www.piie.com/system/files/documents/bown201609cfr.pdf> (accessed 15 September 2020).

18. Sampson G. (2018) Challenges Facing the World Trade Organization: An Overview. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1467-8462.12301> (accessed 07 September 2020).
19. Nelson J. (2017) Partnerships for sustainable development: Collective action by business, governments and civil society to achieve scale and transform markets. Business and Sustainable Development Commission, Harvard Kennedy School. Retrieved from <http://s3.amazonaws.com/aws-bsdc/PartnershipsforSD.pdf> (accessed 01 September 2020).
20. Aging Societies. Policies and Perspectives. T-20, Japan, 2019, Asian Development Bank Institute. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/543006/adbi-aging-societies-policies-and-perspectives.pdf#page=16> (accessed 12 September 2020).
21. The different faces of “soft power”: the Baltic States and Eastern Neighborhood between Russia and the EU / ed. by T. Ros-toks and A. Sprūds. Latvian Inst. of Intern. Affairs, 2015. P. 6–7.
22. Shared Vision, Common Action: Stronger Europe: A Global Strategy for the European Union’s Foreign and Security Policy. June 2016. European Union External Action. Available at: [www.eeas.europa.eu/top\\_stories/pdf/eugs\\_review\\_web.pdf](http://www.eeas.europa.eu/top_stories/pdf/eugs_review_web.pdf) (accessed 13 September 2020).
23. European Neighbourhood Policy Partners. EU Neighbours. Available at: <http://www.euneighbours.eu/en/> (accessed 09 September 2020).
24. Development Cooperation Instrument. 2014–2010: Multiannual Indicative Regional Programme for Latin America. International Cooperation and Development. Available at: [http://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/dci-multindicative-programme-latinamerica-07082014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/dci-multindicative-programme-latinamerica-07082014_en.pdf) (accessed 02 August 2020).
25. Some Figures on Regional Trade Agreements notified to the GATT/WTO and in Force / World Trade Organization. Available at: <http://rtais.wto.org/UI/publicsummarytable.aspx> (accessed 06 September 2020).
26. Hamanaka S. (2019) Inter-regionalism in the Developing World: Comparison with Extra-, Cross-, Trans-, and Panregional-ism. Institute of Developing Economies Discussion Paper, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO). Available at: <https://ideas.repec.org/p/jet/dpaper/dpaper737.html> (accessed 02 September 2020).
27. EU Negotiating Texts in TTIP – Draft Materials. European Commission Official Site. Available at: <https://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1230> (accessed 02 September 2020).
28. Rajasree K. (2015) The Evolution of Transregional Cooperation: A Case Study of Indian Ocean Rim Association for Regional Cooperation (IOR-ARC). *Online International Interdisciplinary Research Journal*, Jan-Feb, vol. 5, no. 5, p. 276–288.
29. Canada, China to Attend Summit on Free Trade after TPP Collapse. The Globe and Mail. Available at: <http://www.theglobeandmail.com/news/politics/canada-china-to-attend-asia-pacific-summit-on-free-trade-after-tpa-collapse/article33977031/> (accessed 11 September 2020).
30. Bespalov, A. (2019) Proshhaj, ATR, zdravstvuj, Indo-Pacifika? Available at: <http://ru.valdaiclub.com/a/highlights/proshhaj-atr-zdravstvuj-indo-patsifika/> (accessed 11 September 2020).
31. Kortunov A. (2018) Indo-Pacifika, ili Soobshchestvo edinoj sud’by. Available at: <http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/indo-patsifika-ili-soobshchestvo-edinoj-sudby/> (accessed 13 September 2020).
32. Petrovsky V. (2018) Chimeras and Realities of the Indo-Pacific Partnership. *International Affairs*. Retrieved from: <http://en.interaffairs.ru/events/700-chimeras-and-realities-of-the-indo-pacific-partnership.html> (accessed 14 September 2020).
33. Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement. Foreign Trade Information System of the Organization of American States. Available at: [http://sice.oas.org/Trade/CHL\\_Asia\\_e/mainAgreemt\\_e.pdf](http://sice.oas.org/Trade/CHL_Asia_e/mainAgreemt_e.pdf) (accessed 14 September 2020).
34. Petri P.A., Plummer M.G. (2016) The Economic Effects of the Trans-Pacific Partnership: New Estimates. Peterson Institute for International Economics Working Paper No. 16-2, East-West Center Workshop on Mega-Regionalism – New Challenges for Trade and Innovation. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2723413> (accessed 14 September 2020).

**Зяц Е. И.**

Ужгородский национальный университет

## МЕГАРЕГИОНАЛЬНЫЕ ТОРГОВЫЕ СОГЛАШЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

### Резюме

В статье исследуются условия построения межрегиональных связей между международными интеграционными объединениями. Отмечено, что новейший этап развития системы взаимодействия интеграционных объединений связан с возникновением феномена мегарегионализма и созданием торговых мегаблоков в условиях перехода торговли в электронный формат и преобразованием высокотехнологичной продукции и инноваций в основные движущие силы экономического роста. Идентифицировано, что мегарегиональные торговые соглашения нового поколения как инструмент глобальной конкуренции сначала появились как следствие ускорения развития интеграционных процессов и борьбы за лидерство между крупнейшими игроками МИО в формировании экономической политики сотрудничества и правил торговли в определенном мегарегионе. Определено, что мегарегиональные торговые соглашения генерируют тенденцию к ослаблению центральной роли ВТО до определенной «точки невозврата», по которой страны игнорируют правила ВТО, поскольку они не отвечают современным вызовам Индустрии 4.0.

**Ключевые слова:** глобальная конкуренция, международные интеграционные объединения, мегарегиональные торговельные соглашения, трансрегиональные связи.

Zayats Olena

Uzhhorod National University

## MEGA-REGIONAL TRADE AGREEMENTS AS A TOOL OF GLOBAL COMPETITION

### Summary

The article examines the conditions for building interregional ties between international integration groupings. It has been noted that the latest stage of the system of integration groupings' interaction is associated with the emergence of the phenomenon of mega-regionalism and the establishment of trade mega-blocks in terms of the transition to electronic trading and the transformation of high-tech products and innovations into the main drivers of economic growth. The article proves that next-generation megaregional trade agreements as a tool of global competition first emerged as a result of accelerating the integration processes and the struggle for leadership among the major actors of international integration groupings regarding the economic policy of cooperation and trade rules in a certain mega-region. It has been determined that megaregional trade agreements tend to reduce the central role of the WTO to a certain point of no return, where countries ignore the WTO rules because they do not meet the current challenges of Industry 4.0. Research results: first, the modern typology of interaction (trans-regional relations) in terms of global competition can be represented within the following parameters: a) "megaregionalism", b) "trans-regional groupings", c) "network megaregionalism"; secondly, in the current context the dynamics of the world economy under the influence of the Fourth Industrial Revolution finally released the kinetics of regional trade agreements from the oppression of the former "bloc discipline"; thirdly, the current system of integration groupings' interaction in the global competition, as well as the dynamic instability of its formats should be considered a symptom and the most important factor of international integration groupings' restructuring; fourthly, their desire to get rid of the existential fear of "competitive loneliness", to compensate for the adverse consequences of excessive chaos, and the unpredictability of its change through integration models (in the entirety of defined parameters) is becoming one of the key factors in the development of integration groupings' systemic interaction.

**Keywords:** global competition, international integration groupings, mega-regional trade agreements, trans-regional ties.

---

UDC 339.72.053

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-3>

**Yakubovskiy Sergey**

**Lomachynska Iryna**

**Ivaniv-Dubna Maryna**

Odessa I. I. Mechnikov National University

## IMPACT OF FOREIGN INVESTMENT INCOME ON PUBLIC AND EXTERNAL DEBT OF THE NORDIC COUNTRIES

The study is devoted to the analysis of the dynamics, structure and special characteristics of the public debt of Northern Europe and the impact of investment income on public and external debt of Norway, Denmark, Finland, Sweden. Empirical analysis based allowed to assess the relationship between income from foreign investment and the level of public and external debt of these countries. According to the results of the analysis revealed that income from direct, portfolio and other investments affect debt and vice versa. Incomes from portfolio investments received by Norway, affects its external debt. There is an interdependence between the external debt and the income from other investments of Norway. In Denmark, external debt affects the return on direct and other investments. In Finland, a change in income from other investments entails a change in the level of external debt. In Sweden, portfolio investment income affects external debt and vice versa. In turn, Sweden's external debt affects the income of other investments. Thus, it is proved that investment income is one of the main factors influencing the dynamics of public and external debt of Northern Europe.

**Keywords:** investment income, public debt, external debt, Nordic countries.

**Introduction.** Each country in the world has its own financial system, which is a reflection of the forms and methods of specific use of finance in the economy. One of the necessary conditions for the effective development of the economy is the formation of a clear mechanism of monetary regulation, which allows the central bank to influence financial activity, control the activities of commercial banks. Another important factor in the successful development of the economy of any country is the effective and competent management of public finances, which is expressed in the conduct of public financial policy.

The analysis of the main financial indicators allows to assess the general state of the economy, to

determine the prospects for further development of the country, to analyze opportunities for attracting foreign capital, to reveal factors that directly determine the functioning of the economy, both short-term and long-term. They also serve as a basis for defining public policy and making social, economic and political decisions.

**Recent literature review.** International investments are important for any state, and their impact on economic development is not always positive. That is why the influence of foreign capital on host countries is widely studied in the literature [1; 2; 3].

For most research countries, portfolio and other income have impact on the accumulation of exter-

nal debt. This applies to Argentina, Brazil, Hungary, Bulgaria and Ukraine. In Hungary, there is mutual causality for all the variables in question. In the Czech Republic, Hungary, Bulgaria and Poland, the level of external debt causes income flows. FDI income flows are significant for accumulation of debt in Brazil, Hungary and Ukraine [4].

Alstadheim i Blandhol [5] examined a model based on financial cycles. The authors found that when global activity falls, the share of foreign bank financing falls. The results suggest that global real activity, rather than the global financial cycle, is a major factor in bank capital inflows. Monetary policy affects activity and inflation in a standard way, and the exchange rate acts as a buffer when shocks affect the economy [5].

**The purpose of research** is to conduct an economic analysis of the impact of foreign investment income on the external economic position of the Nordic countries. The article is a continuation of the research by the authors of the financial aspects of the development of the economies of the Nordic countries [6].

**The main results of the research.** Public debt of Norway in the first quarter of 2020 is 1,469 billion Norwegian krone, which in relation to GDP – 41.4%. In the period 2006-2009, the debt decreased, in 2009 it amounted to 42.8% of GDP. The minimum value of public debt was recorded in 2015–33.4%. Central government debt began to increase in 2016, and this trend continues to this day. In 2019, it was 40.4%. That is, in monetary terms, the debt increased by 172 billion Norwegian krone, and in relation to GDP increased by 4.8% [7]. In 2019, the main financial instruments of public debt are loans of 60%, debt securities – 40%. At the end of 2019, the share of debt held by resident financial corporations was 49% [8]. Resident non-financial sectors (non-financial corporations, households) held only 4% of debt, non-residents (the rest of the world sector) – 47% [9].

Denmark's public debt in 2006 amounted to 530.74 billion Danish krone or 31.5% of GDP. In 2007, the debt decreased by 55.24 billion Danish krone. But from 2008 to 2011, public debt increased. The maximum public debt was in 2011 – 46.1% of GDP. In the following years, there was a decline until 2013. In 2014, public debt increased again by 0.3%. In the period 2015-2019, public debt decreased, and in 2019 amounted to 33.3% of GDP [5] (Figure 1). In 2019, the main financial instruments of public debt are currency and deposits – 3%, debt securi-

ties – 75%, loans – 22% [8]. At the end of 2019, the share of debt held by resident financial corporations was 73.7%, resident non-financial sectors (non-financial corporations, households) held only 2.3% of debt, non-residents (the rest of the world sector) – 24% [9].

Sweden's public debt in 2006 was 1,269.95 billion Swedish krone or 43.9% of GDP. By 2008, the debt was declining and amounted to 1 036.22 billion Swedish krone. In 2009, public debt to GDP increased by 3.2%. Although public debt decreased to 38.1% of GDP in 2010, in 2012, during the second wave of the recession, it began to grow again. In 2015, the public debt was the maximum and amounted to 1,403.42 billion Swedish krone. In 2019, this figure is equal to 1,112 billion Swedish krone or 35.2% of GDP, i.e. is the minimum for the study period [7].

Finland's public debt to GDP in 2006 was 65.89 billion EUR or 38.1% of GDP. By 2008, public debt was declining to 63.25 billion EUR. In 2012, the debt amounted to 107.8 billion EUR (53.6% of GDP). In 2015, public debt amounted to 134.52 billion EUR (63.6% of GDP). One of the main reasons for the growth of public debt is weak economic growth in the country. The second important reason for the growth of debt is the demographic aging of the country's population. In the period 2016-2019, public debt increased, and in 2019 amounted to 142.48 billion EUR [7]. In 2019, the main financial instruments of public debt in Finland are currency and deposits – 1%, debt securities – 75%, loans – 24% [8].

Borrowed resources play an important role for any state. The study of the impact of various types of investments on the external debt of countries has not received due attention. In research, important attention must be paid to the type of investment. Since, each type of investment has different focus. Direct investments are aimed at acquiring control over the placement object, portfolio investments – at making profit, without the right to control, others – all those investments that are not included in the first two positions.

In order to test the hypothesis that external debt can be a factor causing economic imbalances in the countries of Northern Europe, a vector auto-regression model (VAR) was constructed, the advantage of which is a systematic approach to cover the dynamics of many time series. Thus, to identify the mutual causality between external debt (total value of external direct debt instruments, debt securities of portfolio investments, other debt instruments of investments)

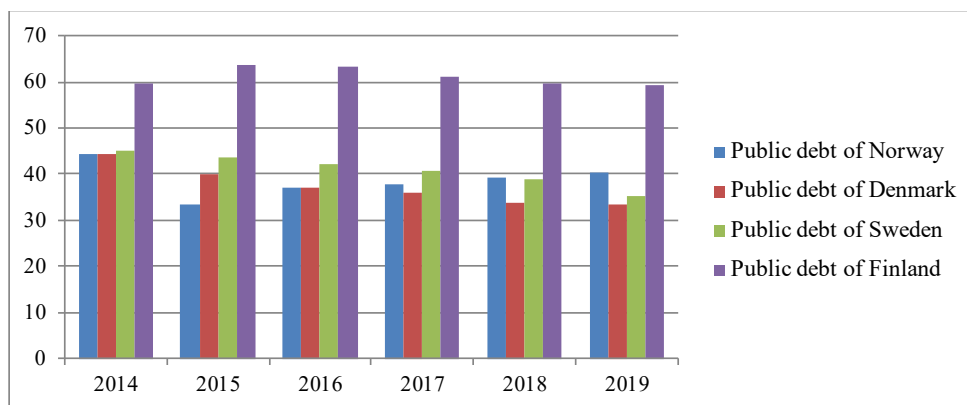


Figure 1. Dynamics of public debt to GDP, %

Source: [7]

and incomes of direct, portfolio, other investments of Norway, Denmark, Finland, Sweden, in the structure of the next VAR is estimated Granger test:

$$ED_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} Inc_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} ED_{t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (1),$$

$$Inc_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} ED_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{2i} Inc_{t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (2).$$

Where ED, PD is the external and public debt, Inc is the income for each type of investment (direct, portfolio, others) and the error term;  $\alpha$  is constant term;  $\beta$  and  $\gamma$  denote the coefficients to be estimated,  $p$  is the selected order of lag. The null hypothesis of Granger's causality from Inc to ED and from ED to Inc are  $\beta_{1i} = 0$  and  $\beta_{2i} = 0$ , respectively.

Yearly data are used, information on external and public debt are received from the statistics of the World Bank and European central bank [10; 11] and balance of payments from the database of the International Monetary Fund [12].

The Granger causality test provides an opportunity for a more reliable analysis of the impact of capital inflows on the development of the economies of the research countries. Identification of the relationship between income from direct, portfolio, other investments (assets) and the growth of external debt of Norway, Denmark, Finland and Sweden are presented in table 1. In the context of separate countries, results are different.

According to the Granger causality test for Norway: portfolio investment returns affect external debt. And between external debt and income from other investments there is a mutual dependence. In Denmark, investment income does not affect the growth of external debt. At the same time, external debt affects the income from direct and other investments.

According to the Granger causality test for Norway: portfolio investment returns affect external debt. And between external debt and income from other investments there is a mutual dependence. In Denmark, investment income does not affect the growth of external debt. At the same time, external debt affects the income from direct and other investments.

For Finland, a change in the income from other investments entails a change in the level of external debt. In Sweden, direct investment income and external debt are independent of each other. Portfolio investment income affects external debt and vice versa. External debt affects the return on other investments.

Identification of the relationship between income from direct, portfolio, other investments (liabilities) and the growth of external debt of Norway, Denmark, Finland, Sweden are presented in table 2. In the context of separate countries, results are different.

From the Granger causality test conducted for Norway, it follows that income from direct investments attracted to the country affects external debt. At the same time, there is mutual causality between portfolio, other investment income and external debt. For Denmark: direct and portfolio investment returns affect external debt. External debt only affects income from other investments. In Finland: there is no correlation between direct investment income and external debt. And income from other investments affects debt. The influence of external debt on the return on portfolio investments was also identified. In Sweden, there is a mutual causality between external debt and portfolio and other investment income.

Table 1

Granger causality test for external debt growth and all types of investment (assets) income flows

Country	Indicators	Lags			
		External debt	FDI income	Portfol. income	Other income
Norway (1998-2018)	External debt		2.40 (0.49)	1.05 (0.78)	173.09 (0.00) <sup>a</sup>
	FDI income	0.47 (0.92)			
	Portfol. income	25.37 (0.00) <sup>a</sup>			
	Other income	7.27 (0.06) <sup>c</sup>			
Denmark (1998-2019)	External debt		21.17 (0.00) <sup>a</sup>	6.61 (0.25)	96.84 (0.00) <sup>a</sup>
	FDI income	6.09 (0.29)			
	Portfol. income	1.01 (0.96)			
	Other income	0.78 (0.85)			
Finland (1998-2019)	External debt		5.78 (0.12)	2.6 (0.10)	1.16 (0.76)
	FDI income	1.34 (0.71)			
	Portfol. income	0.13 (0.71)			
	Other income	8.20 (0.04) <sup>b</sup>			
Sweden (1998-2019)	External debt		2.67 (0.10)	36.17 (0.00) <sup>a</sup>	71.98 (0.00) <sup>a</sup>
	FDI income	0.009 (0.92)			
	Portfol. income	8.92 (0.03) <sup>b</sup>			
	Other income	5.19 (0.15)			

Note: ED denotes external debt growth. Behind the country name the sample range is listed in parentheses. The numbers in the parentheses beside the Wald statistics are the P-values: a, b, c represent the 1%, 5%, and 10% significance levels, respectively.

Source: calculated by the authors

Table 2

## Granger causality test for external debt growth and all types of investment (liabilities) income flows

Country	Indicators	Lags			
		External debt	FDI income	Portfol. income	Other income
Norway (1998-2018)	External debt		1.61 (0.65)	80.74 (0.00 <sup>a</sup> )	25.4 (0.00 <sup>a</sup> )
	FDI income	6.94 (0.07) <sup>c</sup>			
	Portfol. income	122.49 (0.00) <sup>a</sup>			
	Other income	17.64 (0.00) <sup>a</sup>			
Denmark (1998-2019)	External debt		4.33 (0.22)	0.1 (0.75)	77.32 (0.00 <sup>a</sup> )
	FDI income	86.82 (0.00 <sup>a</sup> )			
	Portfol. income	9.80 (0.00 <sup>a</sup> )			
	Other income	0.77 (0.85)			
Finland (1998-2019)	External debt		0.12 (0.93)	34.99 (0.00 <sup>a</sup> )	1.69 (0.63)
	FDI income	0.05 (0.97)			
	Portfol. income	4.45 (0.21)			
	Other income	56.21 (0.00 <sup>b</sup> )			
Sweden (1998-2019)	External debt		2.09 (0.55)	16.22 (0.00 <sup>a</sup> )	7.12 (0.06 <sup>c</sup> )
	FDI income	1.47 (0.68)			
	Portfol. income	10.93 (0.01) <sup>a</sup>			
	Other income	9.28 (0.02) <sup>b</sup>			

Note: ED denotes external debt growth. Behind the country name the sample range is listed in parentheses. The numbers in the parentheses beside the Wald statistics are the P-values: a, b, c represent the 1%, 5%, and 10% significance levels, respectively.

Source: calculated by the authors

According to the Granger causality test for Norway: direct and portfolio investment returns affect the increase in public debt; and an increase in external debt, in turn, leads to an increase in other income flows. For Denmark, there is a mutual causality between the level of public debt and the income of other investments, and the accumulation of public debt affects the growth of portfolio and other investment income. For Finland, a change in the public debt indicator entails a change in the income levels of direct and portfolio investments. For Sweden, no mutual causality was found between the research variables. The level of public debt and all investment flows are independent of each other.

Identification of the relationship between income from direct, portfolio, other investments (liabilities) and the growth of public debt of Norway, Denmark, Finland, Sweden are presented in table 4. In the context of separate countries, results are different.

From the Granger causality test conducted for Norway, it follows that the direct investment income that was attracted to the country affects public debt. At the same time, the influence of public debt on direct investment income was not revealed. There is a mutual causality between portfolio investment returns and public debt growth. Income from other investments and public debt do not affect each other. For Denmark: there is a mutual dependence between direct investment income and debt. Income from portfolio and other investments affect the value of public debt. For Finland: there is no correlation between direct investment income and public debt. And income

from portfolio and other investments affect the public debt. For Sweden: the impact of debt on portfolio investment income was identified.

**Conclusions.** Public debt is the largest in Sweden and the smallest in Denmark. In relation to GDP, the largest debt is observed in Finland – 59.2% of GDP. In Denmark, public debt is 33.3% of GDP, in Sweden – 35.2% of GDP, Norway – 40.4%. That is, the public debt of these countries is moderate, and in comparison with other countries is quite low. A necessary condition for further acceleration of economic development is to increase productivity in the country, which requires improved conditions for competition, attracting highly qualified personnel, as well as further development of innovation.

Granger's causality test for increasing external debt and direct, portfolio and other investment income showed that portfolio investment income, received by Norway affect external debt. And between external debt and income from other investments there is a mutual dependence. In Denmark external debt affects the income from direct and other investments. For Finland, a change in the income from other investments entails a change in the level of external debt. In Sweden, portfolio investment income affects external debt and vice versa. External debt affects the return on other investments.

Granger causality test conducted to identify the dependence between investment income, which was paid by Norway and external debt showed: that income from direct investments affects external debt. At the same time, there is mutual causality between portfolio, other investment income

Table 3

## Granger causality test for public debt growth and all types of investment (assets) income flows

Country	Indicators	Lags			
		Public debt	FDI income	Portfol. income	Other income
Norway (1998-2018)	Public debt		4.92 (0.42)	4.9 (0.43)	19.26 (0.00) <sup>a</sup>
	FDI income	11.91 (0.03) <sup>b</sup>			
	Portfol. income	9.75 (0.08) <sup>c</sup>			
	Other income	2.43 (0.78)			
Denmark (1998-2019)	Public debt		0.55 (0.76)	45.91 (0.00) <sup>a</sup>	22.42 (0.00) <sup>a</sup>
	FDI income	0.39 (0.82)			
	Portfol. income	6.59 (0.25)			
	Other income	20.46 (0.00) <sup>a</sup>			
Finland (1998-2019)	Public debt		17.45 (0.00) <sup>a</sup>	12.47 (0.02) <sup>b</sup>	1.74 (0.18)
	FDI income	7.84 (0.16)			
	Portfol. income	4.98 (0.42)			
	Other income	0.37 (0.54)			
Sweden (1998-2019)	Public debt		1.07 (0.29)	2.18 (0.33)	1.34 (0.51)
	FDI income	0.57 (0.45)			
	Portfol. income	1.44 (0.48)			
	Other income	0.93 (0.62)			

Note: ED denotes public debt growth. Behind the country name the sample range is listed in parentheses. The numbers in the parentheses beside the Wald statistics are the P-values: a, b, c represent the 1%, 5%, and 10% significance levels, respectively.

Source: calculated by the authors

Table 4

## Granger causality test for public debt growth and all types of investment (liabilities) income flows

Country	Indicators	Lags			
		Public debt	FDI income	Portfol. income	Other income
Norway (1998-2018)	Public debt		9.13 (0.10)	7.28 (0.00) <sup>a</sup>	6.83 (0.23)
	FDI income	9.72 (0.08) <sup>c</sup>			
	Portfol. income	2.78 (0.09) <sup>c</sup>			
	Other income	7.26 (0.20)			
Denmark (1998-2019)	Public debt		21.24 (0.00) <sup>a</sup>	4.23 (0.51)	0.7 (0.40)
	FDI income	30.21 (0.00) <sup>b</sup>			
	Portfol. income	32.84 (0.00) <sup>b</sup>			
	Other income	3.34 (0.06) <sup>c</sup>			
Finland (1998-2019)	Public debt		1.91 (0.75)	0.01 (0.94)	6.98 (0.13)
	FDI income	1.85 (0.76)			
	Portfol. income	7.64 (0.00) <sup>a</sup>			
	Other income	21.50 (0.00) <sup>a</sup>			
Sweden (1998-2019)	Public debt		0.41 (0.51)	3.64 (0.05) <sup>b</sup>	3.70 (0.15)
	FDI income	0.70 (0.40)			
	Portfol. income	0.12 (0.72)			
	Other income	0.12 (0.93)			

Note: ED denotes public debt growth. Behind the country name the sample range is listed in parentheses. The numbers in the parentheses beside the Wald statistics are the P-values: a, b, c represent the 1%, 5%, and 10% significance levels, respectively.

Source: calculated by the authors



and external debt. In Denmark: direct and portfolio investment returns affect external debt. In Finland: income from other investments affects debt. The influence of external debt on the return on portfolio investments was also identified. In Sweden, there is a mutual causality between external debt and portfolio and other investment income.

Granger's causality test for increasing public debt and direct, portfolio and other investment income showed that direct and portfolio investment income, received by Norway, affects the change in public debt. In Denmark, there is a mutual causality between the level of public debt and the income of other investments, and the accumulation of public debt affects the growth of portfolio and other investment income. In Finland, a change in the public debt indicator entails a change in the income levels of direct and portfolio investments. For Sweden,

mutual causality was not found between research variables.

Granger causality test conducted to identify the dependence between investment income, which was paid by countries and public debt showed: that the direct investment income affects public debt and there is a mutual causality between portfolio investment returns and debt growth in Norway. There is a mutual dependence between direct investment income and public debt and returns from portfolio and other investments affect the value of public debt in Denmark. Income from portfolio and other investments affect the public debt in Finland. The impact of public debt on portfolio investment income was identified in Sweden.

Thus, the results of the analysis prove that investment income is one of the main factors affecting the dynamics of public and external debt of Northern countries.

## References:

1. Lomachynska I., Yakubovskiy S., Plets I. (2018) Dynamics of Austrian foreign direct investment and their influence on the national economy. *Baltic Journal of Economic Studies*, no. 4(5), pp. 167–174. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-5-167-174>
2. Gural A., Lomachynska I. (2017) FDI and financial development as determinants of economic growth for V4 countries. *Baltic Journal of Economic Studies*, no. 4(4), pp. 59–64. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2017-3-4-59-64>
3. Yakubovskiy S., Lomachynska I., Hriaznova V. North American insurance markets: features and experience for Ukraine. *Vysnik Odeskogo nacionalnogo universitetu. Economica – Odessa National University Herald. Economy*. 2019. Vol. 24, iss. 1(74), pp. 12–17. Available at: [http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2019\\_24\\_1/4.pdf](http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2019_24_1/4.pdf)
4. Rodionova T., Yakubovskiy S., Kyfak A. (2019) Foreign Capital Flows as Factors of Economic Growth in Bulgaria, Czech Republic, Hungary and Poland. *Research in World Economy*, vol. 10, no. 4, pp. 48–57. DOI: <https://doi.org/10.5430/rwe.v10n4p48>
5. Alstadheim R., Blandhol C. (2018) The global financial cycle, bank capital flows and monetary policy. Evidence from Norway. Norge's Bank Research. Available at: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3128250](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3128250) (accessed 29 July 2020).
6. Lomachynska I., Maslennikov E., Mumladze A. (2020) Vidiemni vidstotkovi stavky yak instrument netradytsiinoi monetarnoi polityky ta yikh vplyv na ekonomiku ta finansovi rynky [Negative interest rates as an instrument of unconventional monetary policy and their impact on the economy and financial markets]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi – Problems of systemic approach in the economy*, vol. 4(78), pp. 7–15. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-4-1> (in Ukrainian)
7. Eurostat (2020) *General government gross debt*. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=teina230&plugin=1> (accessed 27 July 2020).
8. Eurostat (2019) *General government gross debt by financial instrument*. Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General\\_government\\_gross\\_debt\\_by\\_financial\\_instrument,\\_2019.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General_government_gross_debt_by_financial_instrument,_2019.png) (accessed 29 July 2020).
9. Eurostat (2019) *General government gross debt by sector of debt holder*. Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General\\_government\\_gross\\_debt\\_by\\_sector\\_of\\_debt\\_holder,\\_2019.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General_government_gross_debt_by_sector_of_debt_holder,_2019.png) (accessed 19 July 2020).
10. The World bank (2020) *International debt statistics*. Available at: <http://datatopics.worldbank.org/debt/ids/> (accessed 19 July 2020).
11. European central bank (2019) *External debt statistics*. Available at: [https://www.ecb.europa.eu/stats/balance\\_of\\_payments\\_and\\_external/external\\_debt/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/balance_of_payments_and_external/external_debt/html/index.en.html) (accessed 19 July 2020).
12. International Monetary Fund (2020) *Databases*. Available at: <https://www.imf.org/en/Data> (accessed 19 July 2020).

## Список використаних джерел:

1. Lomachynska I., Yakubovskiy S., Plets I. Dynamics of Austrian foreign direct investment and their influence on the national economy. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. No. 4(5). P. 167–174. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-5-167-174>
2. Gural A., Lomachynska I. FDI and financial development as determinants of economic growth for V4 countries. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2017. No. 4(4). P. 59–64. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2017-3-4-59-64>
3. Yakubovskiy S.O., Lomachynska I.A., Hriaznova V.V. North American insurance markets: features and experience for Ukraine. *Вісник Одеського національного університету. Економіка*. 2019. Том 24. Вип. 1(74). С. 12–17. URL: [http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2019\\_24\\_1/4.pdf](http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2019_24_1/4.pdf)
4. Rodionova T., Yakubovskiy S., Kyfak A. Foreign Capital Flows as Factors of Economic Growth in Bulgaria, Czech Republic, Hungary and Poland. *Research in World Economy*. 2019. Vol. 10. No. 4. P. 48–57. DOI: <https://doi.org/10.5430/rwe.v10n4p48>
5. Alstadheim R., Blandhol C. *The global financial cycle, bank capital flows and monetary policy. Evidence from Norway*. Norge's Bank Research, 2. 2018. URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3128250](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3128250) (дата звернення: 29.07.2020).
6. Ломачинська І.А., Масленніков Є.І., Мумладзе А.О. Від'ємні відсоткові ставки як інструмент нетрадиційної монетарної політики та їх вплив на економіку та фінансові ринки. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. Випуск 4(78). С. 7–15. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-4-1>
7. General government gross. *Eurostat*. 2020. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=teina230&plugin=1> (дата звернення: 27.07.2020).
8. General government gross debt by financial instrument. *Eurostat*. 2019. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General\\_government\\_gross\\_debt\\_by\\_financial\\_instrument,\\_2019.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General_government_gross_debt_by_financial_instrument,_2019.png) (дата звернення: 29.07.2020).
9. General government gross debt by sector of debt holder. *Eurostat*. 2019. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General\\_government\\_gross\\_debt\\_by\\_sector\\_of\\_debt\\_holder,\\_2019.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:General_government_gross_debt_by_sector_of_debt_holder,_2019.png) (дата звернення: 19.07.2020).
10. International debt statistics. *The World bank*. 2020. URL: <http://datatopics.worldbank.org/debt/ids/> (дата звернення: 19.07.2020).
11. External debt statistics. *European central bank*. 2019. URL: [https://www.ecb.europa.eu/stats/balance\\_of\\_payments\\_and\\_external/external\\_debt/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/balance_of_payments_and_external/external_debt/html/index.en.html) (дата звернення: 19.07.2020).
12. Databases. *International Monetary Fund*. 2020. URL: <https://www.imf.org/en/Data> (дата звернення: 19.07.2020).

Якубовський С. О.  
Ломачинська І. А.  
Іванів-Дубна М. В.

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

## ВПЛИВ ДОХОДІВ ВІД ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ НА ДЕРЖАВНИЙ ТА ЗОВНІШНІЙ БОРГ КРАЇН ПІВНІЧНОЇ ЄВРОПИ

### Анотація

Необхідною умовою для подальшого прискорення економічного розвитку є підвищення продуктивності в країні, що потребує покращення умов для конкуренції, залучення висококваліфікованих кадрів, а також подальший розвиток інновацій. Як правило, це пов'язано із іноземними інвестиціями, які відіграють важливу роль для будь-якої держави, втім їх вплив на економічний розвиток не завжди є позитивним. Для більшості країн доходи від прямих, портфельних та інших інвестицій впливають на накопичення державного та зовнішнього боргу. В контексті цього, дослідження присвячено аналізу динаміки, структури, особливостей державного боргу країн Північної Європи, та впливу доходів від інвестицій на державний та зовнішній борг цих країн, зокрема Норвегії, Данії, Фінляндії, Швеції. За результатами аналізу доведено, що державний борг країн Північної Європи є помірним у порівнянні з іншими країнами. Найбільшим державний борг характерний для Швеції, а найменший для Данії. Емпіричний аналіз на основі методу авто-регресії дозволив оцінити взаємозв'язок між доходами від іноземних інвестицій і рівнем державного та зовнішнього боргу для цих країн. За результатами аналізу виявлено, що доходи від прямих, портфельних, інших інвестицій країн Північної Європи впливають на борг і навпаки. Тест причинності показав, що доходи від портфельних інвестицій, отримані Норвегією, впливають на її зовнішній борг. А між зовнішнім боргом та доходами від інших інвестицій Норвегії існує взаємозалежність. У Данії зовнішній борг впливає на дохід від прямих та інших інвестицій. В Фінляндії зміна доходу від інших інвестицій спричиняє зміну рівня зовнішнього боргу. У Швеції дохід від портфельних інвестицій впливає на зовнішній борг і навпаки. В свою чергу, зовнішній борг Швеції впливає на дохідність інших інвестицій. Отже, за результатами емпіричного аналізу доведено, що, не зважаючи на відмінності у структурі національних економік та фінансових систем, а також економічної та фінансової політики уряду, інвестиційний дохід є одним з основних факторів, що впливає на динаміку державного та зовнішнього боргу всіх країн Північної Європи.

**Ключові слова:** інвестиційні доходи, державний борг, зовнішній борг, країни Північної Європи.

Якубовский С. А.  
Ломачинская И. А.  
Иванов-Дубна М. В.

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова

## ВЛИЯНИЕ ДОХОДОВ ОТ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ И ВНЕШНИЙ ДОЛГ СТРАН СЕВЕРНОЙ ЕВРОПЫ

### Резюме

Исследование посвящено анализу динамики, структуры и особенностей государственного долга стран Северной Европы, а также влиянию доходов от инвестиций на государственный и внешний долг Норвегии, Дании, Финляндии, Швеции. Эмпирический анализ позволил оценить взаимосвязь между доходами от иностранных инвестиций и уровнем государственного и внешнего долга этих стран. По результатам анализа выявлено, что доходы от прямых, портфельных и других инвестиций влияют на долг и наоборот. Тест причинности показал, что доходы от портфельных инвестиций, полученные Норвегией, влияют на ее внешний долг. А между внешним долгом и доходами от других инвестиций Норвегии существует взаимозависимость. В Дании внешний долг влияет на доход от прямых и других инвестиций. В Финляндии изменение дохода от других инвестиций влечет за собой изменение уровня внешнего долга. В Швеции доход от портфельных инвестиций влияет на внешний долг и наоборот. В свою очередь, внешний долг Швеции влияет на доходность иных инвестиций. Итак, доказано, что инвестиционный доход является одним из основных факторов, влияющих на динамику государственного и внешнего долга стран Северной Европы.

**Ключевые слова:** инвестиционные доходы, государственный долг, внешний долг, Страны Северной Европы.

## РОЗДІЛ 2 ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

УДК 332.72

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-4>

Зеліско Н. Б.  
Булик О. Б.  
Василина О. Р.

Львівський національний аграрний університет

### ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ У КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Розглянуто економічні засади формування та особливості функціонування ринку земельних ресурсів. Проаналізовано соціальні та економічні проблеми формування ринкових земельних відносин в Україні. Зроблено акцент на розвиток нелегального ринку земельних ресурсів, який утворив нові проблеми та суперечки формування офіційного національного ринку земельних ресурсів та призвів до посилення ризиків економічної безпеки. Повноцінний ринок земельних ресурсів не може бути запроваджений, а отже, не може бути відмінений мораторій на продаж-купівлю земель до того часу, поки не буде проведений облік теперішніх власників землі та якості таких земель. Досліджено питання запровадження ринку вітчизняних земельних ресурсів в Україні з критеріїв економічної безпеки. Здійснено оцінку можливості запровадження ринку вітчизняних земельних ресурсів за нинішніх умов. Окреслено напрями забезпечення економічної безпеки в ході формування ринку земельних ресурсів в Україні. Проаналізовано суперечності формування та проблеми ринку національних земельних ресурсів у контексті ризиків економічної безпеки у двох векторах: із погляду зняття заборони на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення і з погляду браку повноцінного ринку землі.

**Ключові слова:** формування ринку землі, ринок земельних ресурсів, економічна безпека, мораторій на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення, загрози економічній безпеці.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах досить актуальним питанням регулювання ринкових відносин в Україні є реформи у галузі землеволодіння. Упродовж останніх десятиліть нераціональність, неефективність та споживацьке ставлення до земельних ресурсів, нехтуючи формуванням ринкових відносин, ускладнили процес формування земельного ринку. Разом із тим, що українські ґрунти є найбільш родючими і мають найвагоміший у світі рівень використання земельних ділянок у господарському обігу, до нашого часу не вдається досягнути основної цілі аграрної реформи – сформувати високопродуктивних землевласників й перетворити земельні ресурси та аграрний сектор у цілому на ключовий чинник економічного зростання. Невирішеність низки соціально-господарських проблем землевикористання зумовлена відсутністю зваженої державної політики. Маючи значний аграрний потенціал, наша держава не використовує його повною мірою для підвищення конкурентоспроможності економіки. Отже, зазначена тема є актуальною та потребує дослідження в контексті визначення змісту, проблем та перспективних завдань державного регулювання ринку земельних ресурсів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам формування, еволюції та регулювання ринку земельних ресурсів в Україні присвячено багато наукових праць, серед яких доцільно відзначити роботи таких науковців, як В. Андрійчук, О. Гуртов, Д. Добряк, А. Мартиш, Б. Пасхавер, О. Савчин, М. Тонюк та ін. Вагомий внесок у розроблення фундаментальних питань економічної безпеки зробили І. Бінько, З. Варналій, В. Геєць, Г. Пастернак-Таранушенко, С. Сухорук, В. Шлемко та ін. На закономірності створення та функціонування ринку сільськогосподарських земель в Україні акцентують такі українські економісти, як В.Я. Месель-Веселяк, П.Т. Саблук, М.М. Федоров та ін. Зокрема, на думку П. Саблука, без запровадження в аграрному секторі ринкового механізму неможливо суттєво поліпшити стан справ на селі й у всій продовольчій галузі.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Із погляду економічної безпеки проблема формування ринку земельних ресурсів в Україні залишається недостатньо вивченою і потребує подальшого опрацювання.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є дослідження сучасних проблем та тенденцій формування ринку земельних ресурсів в Україні у контексті економічної безпеки.

**Виклад основного матеріалу.** Формування повноцінного ринку земель сільськогосподарського значення в Україні постає питанням стратегічної значимості, від виконання якого залежать позитивний ефект входження України в міжнародний поділ праці, соціально-економічна динаміка в АПК, можливості розбудови на цих засадах конкурентоспроможної національної економіки. Україна володіє помітним земельним потенціалом, проте його практичне втілення вимагає запровадження належної ефективної моделі земельних відносин, яка б відповідала сьогоdnішнім жорстким вимогам міжнародної конкуренції. Разом із тим запровадження повноцінного ринку сільськогосподарських земель, що мало б стати логічним завершенням земельної реформи в Україні, постійно відкладається. На наше переконання, це свідчить про факт суттєвих об'єктивних чинників, передусім інституційного характеру,

які не дають підстав очікувати ефективної соціально справедливої дії цього ринку [3].

За наслідками первинного етапу земельної реформи більшу частку сільськогосподарських угідь передано у власність приватну. Майже 7 млн громадян одержали сертифікати на право щодо земельної частки (паю), з яких понад 90% замінили сертифікати на державні акти на право власності на земельну ділянку [6]. Ця частина національного багатства була передана громадянам України неринковим методом, тобто на безоплатній основі, у процесі роздержавлення майна в аграрному секторі економіки. Проте через дію мораторію на купівлю-продаж земель сільськогосподарського призначення селянам за багато років не вдається остаточно реалізувати набуте юридичне право власності на земельні ділянки. Усе-таки, незважаючи на законодавчо встановлену заборону відчуження сільськогосподарських земель, спостерігається переміщення права власності на земельні частки (паї). За даними Національної академії аграрних наук України [7], за весь час реформування земельних відносин 1,4 млн, або 20% власників земельних паїв, нотаріально засвідчили перехід права власності на земельний пай. Головні трансакції пов'язані з успадкуванням (91,8%). Проте зафіксовані випадки дарування (близько 7,0%), міни (0,2%) та продажу (1,0%). Нині перетворення сільськогосподарських земель на істинний предмет договору купівлі-продажу є найбільш дискусійним питанням національної аграрної політики. Із метою ґрунтовного обговорення нагальних проблем у галузі сільськогосподарського землекористування та напрацювання пропозицій стосовно вдосконалення наукового, економіко-правового та інституційного забезпечення функціонування й розвитку ринку сільськогосподарських земель було консолідовано сили громадських організацій, наукового та експертного середовища. Утім, попри активізацію зусиль інтелектуальної еліти суспільства досі не вдалося досягти консенсусу відносно проблемних аспектів формування механізму ринкового обігу земель сільськогосподарського призначення. Підтвердження цього находимо в Стратегії розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 р. [9], де зазначається, що єдиним із пріоритетних напрямів реформування аграрного сектору є включення земель сільськогосподарського призначення до ринкового обігу та його державного регулювання внаслідок поетапного запровадження обігу земель сільськогосподарського призначення.

Дотепер ідея впровадження ринкового обігу земель сільськогосподарського призначення не одержала суспільного схвалення. Так, за даними соціологічних опитувань, що проведені агентством AgriSurvey, частка респондентів, яка підтримує якомога швидше формування ринку сільськогосподарських земель, становить лише 13,0%. При цьому 14,0% опитаних приймають необхідність запровадження вільного ринку земельних ресурсів у довгостроковій перспективі, а 56,0% респондентів виступають рішуче проти законодавчо закріпленої можливості відчуження права на купівлю-продаж земельних ресурсів сільськогосподарського призначення. Відсутність беззаперечного ставлення до ініціативи запровадження та розвитку вільного обігу сільськогосподарських земель має свої тлумачення [6]. Серед аргументів, які приводяться на підтвердження ризику зняття мораторію на продаж сільськогосподарських земель, є загроза втрати значною частиною грома-

дян права власності на землю та сконцентрування значних земельних ресурсів у руках окремих агрохолдингів. Утім, проведені розрахунки показують, що земельний фонд ста найбільших сільгоспвиробників України становить лише 6,5 млн га земельних ресурсів (майже 20,0% усієї орної земельних ресурсів). Якщо початкова ціна продажу буде встановлена на рівні нормативної грошової оцінки земельних ресурсів, вартість подібної площі перевищить 7 млрд дол. [10]. Такого обсягу вільної ліквідності коштів в українських компаній немає.

Прихильники заборони купівлі-продажу сільськогосподарських земель підтверджують низьку платоспроможність населення, обмежену доступність більшості фізичних та юридичних осіб до кредитних ресурсів і невисоку орендну плату, що спричинить зниження стартових цін на земельні ділянки і, як наслідок, їх закупівлі на первинному ринку для подальшого перепродажу на вторинному ринку за значно вищими цінами. Зрозуміло, що використати це зможуть власники великих капіталів, адже пересічний громадянин, середній та малий бізнес будуть фінансово неспроможні отримати вигоду з такої ситуації. Проте, щоб нівелювати такий ризик, можна вжити досвід Німеччини, встановивши шкалу обмежень та мотивів щодо перепродажу придбаної земельних ресурсів (наприклад, куплені земельні ділянки сільськогосподарського призначення не можуть бути перепродані протягом 20 років без спеціального дозволу) [11, с. 465]. Законодавче врегулювання обмеження на перепродаж земельних ресурсів розв'язує також питання раціонального використання сільгоспугідь, збереження їх родючості й якісних характеристик, позаяк власники прав на земельні ділянки будуть зацікавлені в недопущенні незворотних і руйнівних для земельних ресурсів наслідків, дбайливому ставленні до земельних ресурсів [3].

До регулятивних інструментів, які можуть використовуватися для застереження виникнення негативних факторів лібералізації земельних відносин, варто віднести також обмеження суб'єктного складу покупців та висунення кваліфікаційних вимог до них; формування гранично допустимих розмірів ділянок земель, що можуть надаватися у власність чи користування фізичної та юридичної особи; запровадження першочергового права на отримання землі сільськогосподарського значення для уникнення парцеляції земель за власником межуючої земельної ділянки, що стає на заваді їх раціональному та ефективному використанню; заборона або забезпечення жорстких обмежень стосовно зміни цільового використання земельних ділянок для унеможливлення неконтрольованого переведення сільськогосподарських земель в іншу категорію їх функціонального призначення; законодавче регулювання мінімальних цін продажу сільськогосподарських земель для недопущення концентрації земельних ресурсів власниками великих капіталів.

Водночас запровадження ринкового обігу сільськогосподарських земель може стати причиною нерегульованого припливу в аграрний сектор України іноземних псевдоефективних інвестицій, що несуть у собі ризики у цілому стабільності економічної системи країни. Псевдоінвестування може надаватися для здійснення контролю над агропідприємствами із метою подальшого доведення компаній до банкрутства, зниження якісних характеристик їхньої виробничо-господарської

діяльності і, як наслідок, послаблення конкурентного середовища на аграрному ринку. З огляду на те, що аграрний сектор покриває близько 30,0% валютних надходжень та формує майже 15,0% валового внутрішнього продукту України, псевдоінвестування може виявитися причиною волатильності на валютному ринку, порушення фінансової стійкості та становити загрозу економічній безпеці країни у цілому. Тому особливо важливим завданням у частині відкриття вільного ринку земельних ресурсів має стати тривкий моніторинг цих процесів для забезпечення стабільності розвитку національної економіки.

Варто передбачити обсяг проблеми. Із 60 млн га всієї території нашої країни 42 га – це земля сільськогосподарського значення. Йдеться про 70% української території. Під мораторієм знаходяться 40 із 42-х мільйонів земельних гектарів – тут землю не можна ні продавати, ні купувати, ні вносити під заставу у банківську установу, ні вносити до статутного капіталу підприємства. Ця частка – 66% території України, тобто наслідком стає суттєва економічна проблема для країни.

Перш за все власники паїв – їх у нас сім мільйонів – обмежені в праві вільно використовувати своє майно. Уявіть, що хтось володіє квартирою, проте не може продати її. Те саме із землею. Порушення конституційних прав. І це було підтверджено 2019 р. Європейським судом із прав людини. Мораторій на продаж земельних ресурсів – це порушення прав і свобод людини. Із цих людей один мільйон уже померли, так і не скориставшись своїм конституційним правом. Тобто це питання торкається не тільки 66% території України, а й 16% населення України.

За підрахунками вчених, мораторій збив розвиток аграрного сектору України на нижчу траєкторію розвитку. Він, безумовно, розвивається, але за нижчою траєкторією, щорічно втрачає значний відсоток невиробленої продукції, недоотриманих прибутків, недоотриманого ВВП. Підрахувавши, у середньому щорічне збільшення в галузі продуктивності праці зменшилося на 6%. Така ситуація відбувається тому, що неможливо віддати землю під заставу адекватно, не проходить під заставу й кредитування земельних ресурсів, немає зростання потрібних інвестицій та ефективності виробництва, значно поволі земля «відходить» від виробника менш до більш ефективного.

Заперечлива річ, як підсумок мораторію, – це деградація земельних угідь, оскільки агровиробники найчастіше не мають своїх земельних ресурсів і працюють на орендованих. Свої землі переважно мають тільки фермери. А ті, що працюють на землі орендованій (за аналогією з квартирою орендованою), здійснюють короткотермінові вкладення, не завжди турбуючись про родючість ґрунтів. І що ми отримуємо в результаті? Родючість ґрунтів падає, люди не вкладають у землю. Виробники переважно вкладаються в однолітні культури (пшеницю, соняшник, ріпак), які дають швидкий результат. Вкладення у довгострокові проекти (сади, тваринництво, ягідники) – досить ризикована справа в даному разі. І ми одержуємо сільськогосподарське виробництво з невеликою доданою вартістю. За такими показниками ми відстаємо на 40% від Польщі, на 30% – від Росії, втричі – від США, у п'ять разів – від Франції.

Протилежно, візьмемо розвиток громад. Зазвичай земля є головним ресурсом надходження грошових засобів до місцевих бюджетів. Доходи місцевих бюджетів утворюються із земельного податку,

єдиного податкового платежу четвертої групи оподаткування і частини податку (від оренди паїв) на доходи фізичних осіб. Дані три види податку залежать від ціни на землю. А через те, що є заборона на продаж чи купівлю, орендна плата мінімізована, оскільки немає іншого варіанту. І, відповідно, якщо вона нижча через мораторій, то і доходи менші. Вартість паїв становить приблизно \$60 за гектар у 2019 р., тоді як додана вартість, що генерується із цього гектару, – близько \$500. З іншого боку, завдяки мораторію у нас виявляється така неприродна річ, як грошова нормативна оцінка, котра є базисом оподаткування для єдиного і земельного податків, із неприбутковими спільними рисами з ринковою вартістю і відносно менша, ніж ринкова вартість. Тобто через заборону купувати чи продавати землю місцеві бюджети не мають ресурсів на додатковий розвиток та недоодержують фінансові ресурси.

Верховна Рада у другому читанні 31 березня 2020 р. у цілому проголосувала за проєкт закону № 2178-10 про відкриття ринку земельних ресурсів в Україні з 1 липня 2021 р. Відповідне рішення на позачерговому засіданні Верховної Ради підтримали 259 народних депутатів.

Як відкриття ринку земельних ресурсів вплине на економіку України, в ексклюзивному коментарі «Рубрика» пояснив професор Київської школи економіки, експерт із розвитку сільськогосподарських ринків Олег Нів'євський.

Позитивні наслідки:

1. Моральне усвідомлення прийнятого рішення. За суттю прийняття цього закону – це моральне усвідомлення, що з мораторієм нарешті буде покінчено, політики перестануть апелювати до цієї теми та почнуть продуктивніше працювати.

2. Шанс уникнути дефолту. Прийняття закону про відкриття ринку земельних ресурсів – це зменшення ризику для України отримати дефолт. Тому що це – важлива умова МФВ, щоб отримати транш. Якщо ж ми не отримаємо транш, то уникнути дефолту буде майже неможливо.

Негативні наслідки:

1. Відтермінування в окремому часі зняття мораторію. Хоча закон затвердили, але мораторій фактично відкладається майже до року – на 1 липня 2021 р. І тільки після того як ринок почне працювати, він запуститься в надто обмеженому стані. І значного ефекту він на аграрну галузь не матиме. Якщо ми будемо йти тим шляхом, що оголошений тепер, ефекту не очікуємо.

2. Надто низькі ціни на землю. Власники своїх паїв (а це майже 7 млн жителів), які хотітимуть продати належні їм паї, не одержать справедливої оцінки, оскільки немає конкуренції. Земля не буде вартувати своєї правдивої вартості (через занижений попит та обмеження), сільські бюджети одержать менше податкових надходжень. Отже, агровиробники, котрі матимуть охоту купувати землю, користуватимуться вигодою від меншої ціни. Проте втрати від неповного запровадження ринку суттєво вищі.

3. Ймовірність формування нелегального ринку. Є загрози збільшення неофіційного ринку й оборудок, оскільки обов'язково чекаємо випадків купівлі земель юридичними особами через фізичних осіб, розвиватиметься повноцінний бізнес. На ринку земель трансакційні витрати збільшаться, а отже, негативно вплинуть на економіку.

4. Питання про державні землі. Не передбачається, що з державною землею поліпшиться ситуація. Відсутність підтримки законопроєкту №

2194, фактично через механізм безоплатної приватизації спостерігатиметься зменшення земель у власності держави.

5. Питання кредитів. Недопущення юридичних осіб до ринку земельних ресурсів означає, що ми все-таки не запустимо під заставу землі сільськогосподарського застосування ринок кредитних ресурсів, а отже, не буде зростання найбільш важливих інвестицій в агрогалузь, і, таким чином, аграрний сектор перейти на вищу траєкторію розвитку не зможе.

Для того щоб ефективніше почала працювати аграрна галузь, щоб вона була продуктивнішою, мала більше позитивного впливу на економіку, необхідно, щоб ринок почав працювати на повну. Щоб для юридичних осіб був доступ, а кредити діяли.

**Висновки і пропозиції.** Аргументом щодо реалізації зваженого підходу до державної політики щодо ринку земельних ресурсів є розуміння того, що зміна відносин власності на землю вплине на ринок та, відповідно на ціни продовольчих това-

рів, що є особливо чутливим у сучасних економічних умовах України. Оскільки земельні ресурси сільськогосподарського призначення в Україні становлять понад 70% від загальної величини земельних ресурсів, то необґрунтовані державні реформи можуть призвести до втрати стратегічного ресурсу, а загалом так і не забезпечити перетворення аграрного сектору економіки у драйвер економічного зростання країни. Отже, основними підходами, на яких має базуватися державне управління у сфері відносин власності на землю, повинні стати: ситуаційний підхід – у процесі здійснення будь-яких реформ, а особливо реформ щодо власності на землю, слід урахувати реальну соціальну, політичну та економічну ситуацію; комплексний підхід – процес формування ринку земельних ресурсів слід розглядати у загальній сукупності проблем розвитку національної економіки; стратегічний підхід визначає необхідність розуміння довгострокової ролі земельних ресурсів, а не орієнтації на вирішення поточних проблем економічного розвитку.

#### Список використаних джерел:

1. Дорош Й.М. Землеустрій як основний механізм формування земельних відносин в умовах трансформаційної економіки. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2012. № 1–2. С. 6–14.
2. Доопрацьований проєкт закону України «Про обіг земель сільськогосподарського призначення». *Державне агентство земельних ресурсів України*. URL: <http://land.gov.ua/zakonotvorchadiialnist/569.html> (дата звернення: 09.05.2020).
3. Лупенко Ю.О., Ходаківська О.В. Наукові засади запровадження ринкового обігу земель сільськогосподарського призначення. *Економіка АПК*. 2016. № 12. С. 5–15.
4. Мартиненко М. Проєкт закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обігу земель сільськогосподарського призначення». 2019. URL: <https://portal.rada.gov.ua/news/Novyny/184375.html> (дата звернення: 05.02.2020).
5. Месель-Веселяк В.Я., Федоров М.М. Стратегічні напрями розвитку аграрного сектору економіки України. *Економіка АПК*. 2016. № 6. С. 37–49.
6. Методика розрахунку рівня економічної безпеки. URL: [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm) (дата звернення: 11.06.2020).
7. Саблук П.Т. Структурно-інноваційні зрушення в аграрному секторі України як фактор його соціально-економічного зростання. *Економіка АПК*. 2004. № 6. С. 3–8.
8. Ходаківська О.В., Федоров М.М., Месель-Веселяк В.Я. Теоретичні засади розвитку земельних відносин у сільському господарстві. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2018. 236 с.
9. Шарий Г.І. Інституціональне забезпечення розвитку земельних відносин в аграрному секторі України. Полтава, 2016. 604 с.
10. Ярмоленко В.П. Ринок земельних ресурсів: омана і реальність. *Агроінком*. 2006. № 9–10. С. 100–109.
11. Tymoshevskiy V., Yurko I., Sharyi G. Improving landscape spacious development. *International Journal of Engineering & Technology*. 2018. № 7(3.2). P. 463–468.

#### References:

1. Dorosh J.M. (2012) Zemleustrii yak osnovnyi mekhanizm formuvannya zemelnykh vidnosy v umovakh transformatsiynoi ekonomiky [Land system as the main mechanism for forming land relations in a transformational economy]. *Zemleustriy, kadastr i monitorynh zemel*, vol. 1-2, pp. 6–14.
2. State Agency for Land Recourses of Ukraine (2013) Doopratsovanyi proekt Zakonu Ukrainy "Pro obih zemel silskohospodarskoho pryznachennia" [Revised Draft of Law of Ukraine "On Circulation of Agricultural Land"]. Available at: <http://land.gov.ua/zakono-tvorcha-diialnist/569.html> (accessed 9 May 2020).
3. Lupenko Y., Khodakivska O. (2016) Naukovi zasady zaprovadzhennia rynkovoho obihu zemel silskohospodarskoho pryznachennia [Scientific principles of introduction of market circulation of agricultural land]. *Ekonomika APK*, vol. 12, pp. 5–15.
4. Markytynenko M. (2018) Proekt Zakonu Ukrainy "Pro vnesennia zmin do deiakykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo obihu zemel silskohospodarskoho pryznachennia" [Draft Law of Ukraine "On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine regarding Turnover of Agricultural Lands"]. Available at: <https://latifundist.com/193-efektivn-fermeri-chi-neefektivn-agro-holdingi> (accessed 16 June 2020).
5. Mesel-Veseliak V., Fedorov M. (2016) Stratehichni napriamy rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy [Strategic direction of development of agrarian sector of economy in Ukraine]. *Ekonomika APK*, vol. 6, pp. 37–49.
6. Ministry of economic development and trade of Ukraine (2013) Metodyka rozrakhunku rivnia ekonomichnoi bezpeky [Methods of calculating the level of economic security]. Available at: [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm) (accessed 11 July 2020).
7. Sabluk P. (2004) Structural and innovative developments in the agricultural sector of Ukraine as a factor of the socio-economic growth [Spukturno-innovatsiini zrushennia v ahrarnomu sektori Ukrainy yak faktor yoho sotsialno-ekonomichnoho zrostannia]. *Ekonomika APK*, vol. 6, pp. 3–8.
8. Khodakivska O., Fedorov M., Mesel-Veseliak V. (2018) *Teoretychni zasady rozvytku zemelnykh vidnosyn u silskomu hospodarstvi* [Theoretical bases of development of land relations in agriculture]. Kyiv: NNC "IAE". (in Ukrainian)
9. Shary G. (2016) *Instytutsionalne zabezpechennia rozvytku zemelnykh vidnosyn v ahrarnomu sektori Ukrainy* [Institutional support for the development of land relations in the agricultural sector of Ukraine]. Poltava. (in Ukrainian)
10. Yarmolenko V. (2006) Rynok zemelnykh resursiv: omana i realnist [Land market: illusion and reality]. *Ahroinkom*, no. 9-10, pp. 100–109.
11. Tymoshevskiy V., Yurko I., Sharyi G. (2018) Rynok zemelnykh resursiv: omana i realnist [Improving landscape spacious development]. *International Journal of Engineering & Technology*, vol. 7(3.2), pp. 463–468.

**Зэліско Н. Б.**  
**Бульк О. Б.**  
**Васылына О. Р.**

Львовский национальный аграрный университет

## **ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **Резюме**

Рассмотрены экономические основы становления и особенности функционирования рынка земли. Сделан акцент на развитие теневого рынка земли, который определил новые проблемы и противоречия в формировании официального рынка земельных угодий в Украине, что привело к росту угроз экономической безопасности. Проанализированы экономические и социальные проблемы формирования рыночных отношений по земле в нашей стране. Полноценный земельный рынок не может быть сформирован, а поэтому не может быть отменен мораторий на куплю-продажу земель до того времени, пока не будет проведен учет современных собственников земель и качества этих земель. В статье исследуются вопросы становления рынка земли в Украине с позиций экономической безопасности. Проанализированы проблемы и противоречия формирования рынка земли в Украине в контексте угроз экономической безопасности с двух позиций: с точки зрения отсутствия полноценного земельного рынка и с точки зрения снятия моратория на продажу-покупку земель сельского хозяйственного назначения. Проведена оценка состояния земельного рынка в Украине в современных условиях. Определены пути обеспечения экономической безопасности в процессе формирования национального земельного рынка.

**Ключевые слова:** формирование рынка земли, рынок земли, экономическая безопасность, угрозы экономической безопасности, мораторий на куплю-продажу сельскохозяйственных земель.

**Zelisko Nataliia**  
**Bulyk Oksana**  
**Vasylyna Orysia**

Lviv National Agrarian University

## **FORMATION OF UKRAINIAN LAND MARKET IN THE CONTEXT OF ECONOMIC SECURITY**

### **Summary**

The economic principles of formation and peculiarities of functioning of the land market are considered. The emphasis was placed on the development of the shadow land market, which gave rise to new problems and contradictions in the formation of the official land market in Ukraine and led to an increase in threats to economic security. The economic and social problems of formation of market land relations in Ukraine are analyzed. A full-fledged land market can not be formed, and therefore a moratorium on land purchase and sale can not be canceled, until the current account of the current owners of land and the quality of these lands is kept. The issues of formation of land market in Ukraine in terms of economic security are investigated in the article. The assessment of the situation of establishment of Ukrainian land market in current conditions is made. Communities, as representatives of the local authorities in the village elected by the people, should take an active part in the formation of the land market. In the article the economic principles of formation and peculiarities of functioning of the land market are considered. Problems and contradictions of formation the land market in Ukraine in the context of economic security are analyzed from two positions: in respect to the absence of proper land market and from the point of view of the abolition of moratorium on sales of agricultural lands. The ways of ensuring the economic security in the process of formation of Ukrainian land market are determined. The emphasis was placed on the development of the shadow land market, which gave rise to new problems and contradictions in the formation of the official land market in Ukraine and led to an increase in threats to economic security. The economic and social problems of formation of market land relations in Ukraine are analyzed. Communities, as representatives of the local authorities in the village elected by the people, should take an active part in the formation of the land market. A full-fledged land market can not be formed, and therefore a moratorium on land purchase and sale can not be canceled, until the current account of the current owners of land and the quality of these lands is kept.

**Keywords:** formation of land market, land market, land as a factor of production, land policy, economic security, threats to economic security, moratorium on sales of agricultural lands.

УДК 338.22.01

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-5>

Муленко В. М.

Національний транспортний університет

## УКРАЇНА В ГЛОБАЛЬНОМУ ПОДІЛІ ПРАЦІ: В ПОШУКАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ СТРАТЕГІЇ

Стаття присвячена виявленню та обґрунтуванню перспективних напрямів посилення позицій України в системі глобального поділу праці. Встановлено, що з огляду на об'єктивні економічні умови України та стан розвитку постіндустріального суспільства найбільш перспективним як напрям посилення позицій України в системі глобального поділу праці є розвиток сфери послуг. Визначено позитивний вплив розвитку сфери послуг на зміцнення наявних позицій України на світових ринках. Обґрунтовано потенціал трансформації транспортних та інформаційних послуг у галузі міжнародної спеціалізації України та визначено необхідні для цього заходи, серед яких слід назвати вдосконалення законодавчої бази, активну участь країни в міжнародному та регіональному співробітництві щодо розвитку сфери послуг, забезпечення державної підтримки розвитку сфери послуг, стимулювання розвитку людського потенціалу, заохочення інновацій та технічного оновлення матеріальної бази підприємств.

**Ключові слова:** глобальний поділ праці, міжнародна торгівля, сфера послуг, транспортні послуги, інформаційні та комп'ютерні послуги.

**Постановка проблеми.** Економічною основою функціонування світового господарства на сучасному етапі розвитку є міжнародний поділ праці (МПП), який передбачає спеціалізацію виробництва країн залежно від їх кліматичних, економічних, історичних та соціальних умов. Процес міжнародної спеціалізації країн привів до інтенсифікації економічної інтеграції, поглиблення економічної єдності країн світу та глобалізації. На початку ХХІ століття міжнародний поділ праці зазнав істотних змін та перетворень під впливом низки об'єктивних факторів, таких як активний та швидкий технологічний розвиток; розширення транспортної інфраструктури та створення новітніх систем зв'язку і комунікацій; поглиблення економічної взаємодії як між національними економіками, так і між окремими економічними суб'єктами країн; зростання обсягів переміщення капіталів між країнами. Вплив зазначених чинників привів до еволюції міжнародного поділу праці як економічного явища, набуття ним ознак глобального поділу праці (ГПП), часткового отождолення МПП та ГПП і подальшого зростання значення міжнародного поділу праці для функціонування світової економічної системи.

Сьогодні, в умовах всеосяжної глобалізації, кожна країна залучена в глобальний поділ праці. Участь країн у міжнародному поділі праці є одним із визначальних чинників, що безпосередньо впливає на зростання національних економік, підвищення конкурентоспроможності країн на світових ринках, посилення міжнародної економічної інтеграції між державами, тому забезпечення ефективної участі країни в системі глобального поділу праці є необхідним для забезпечення економічного розвитку та зростання економіки.

Досить гостро питання забезпечення ефективної участі в міжнародному поділі праці стоїть для України, яка нині перебуває в складних економічних та політичних умовах. Часті зміни вектору розвитку, недосконалість та непостійність законодавчої бази, фінансові кризи та відсутність чіткої стратегії привели до відставання темпів економічного зростання України від розвинутих країн, а також до втрати країною конкурентних переваг. В міжнародному поділі праці Україна виділяється як експортер сировини й продукції проміжного споживання та імпортер нафтопродуктів і продукції вищих технологічних укладів, що не дає змогу країні повною мірою використати переваги

участі у глобальному поділі праці. За цих обставин пошук шляхів покращення позицій України в системі міжнародного поділу праці стає особливо актуальним як фактор забезпечення сталого зростання економіки та підвищення конкурентоспроможності країни на світових ринках.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Багато зарубіжних та вітчизняних економістів досліджували питання економічного співробітництва та міжнародного поділу праці. Теоретичні основи конкурентних переваг та міжнародної торгівлі були закладені в роботах А. Сміта, Д. Рікардо, Б. Оліна, М. Портера, В. Леонтьєва. Вагомий внесок у дослідження формування проблем зовнішньої торгівлі України, її конкурентних переваг та участі країни в міжнародному поділі праці здійснили В.Г. Андрійчук, О.Г. Білорус, В.С. Будкін, А.С. Гальчинський, І.І. Давно, Г.Н. Климко, Д.Г. Лук'яненко, В.І. Павлюк, В.С. Савчук, А.С. Філіпенко та інші вчені.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Однак більшість попередніх досліджень містили здебільшого розгляд теоретичних аспектів участі країни в глобальному поділі праці або не охоплювали всі галузі зовнішньоекономічної діяльності України, зосереджуючись переважно на сфері торгівлі товарами. Це зумовило необхідність комплексного дослідження стану розвитку міжнародної торгівлі України загалом та виділення на основі аналізу міжнародної торгівлі і з урахуванням реалій постіндустріального суспільства перспективних напрямів зміцнення та посилення позицій країни в системі міжнародного поділу праці.

**Мета статті.** Головною метою роботи є виявлення та обґрунтування перспективних напрямів посилення позицій України в системі глобального поділу праці.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні Україна активно залучена в міжнародний поділ праці. Країна має торговельні відносини з багатьма країнами світу. Однак діяльність України в міжнародній торгівлі є досить неефективною. Згідно з даними Платіжних балансів України за 2015–2019 роки спостерігалась відсутність стійких тенденцій розвитку експорту на фоні стабільного та швидкого зростання обсягів імпорту. Експорт України демонстрував падіння у 2015–2016 роках (за цей період обсяги експорту зменшилися майже на 4%), що змінилося зростанням у 2016–2019 роках (за цей



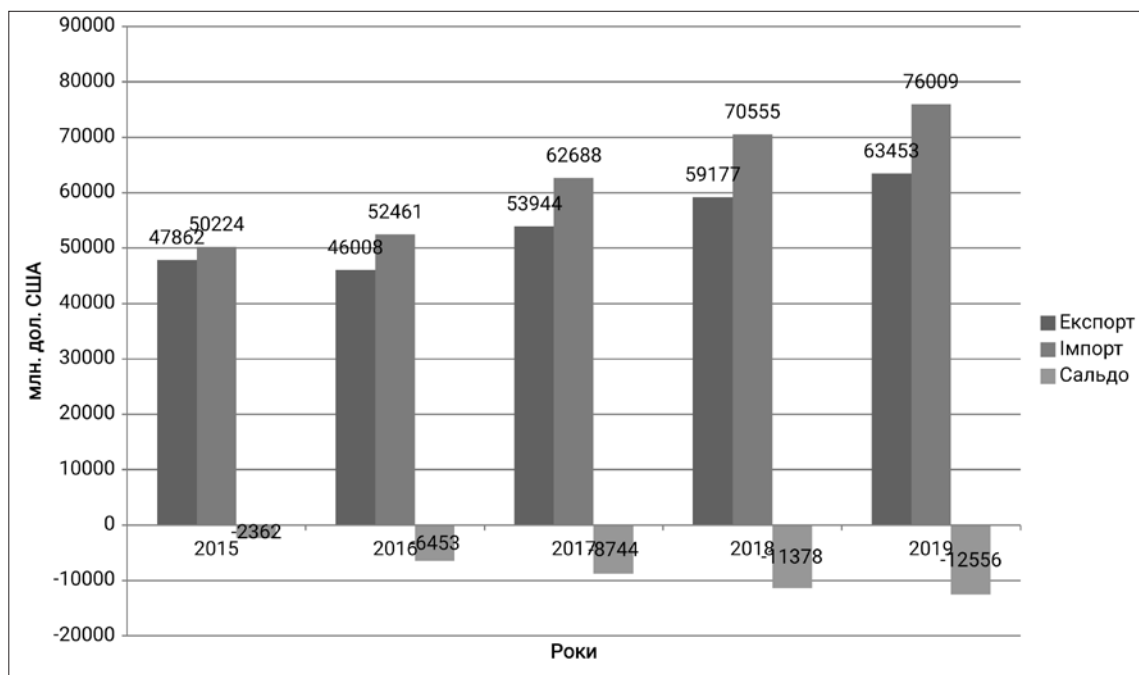


Рис. 1. Динаміка зовнішньої торгівлі України у 2015–2019 роках, млн. дол. США

Джерело: сформовано автором за даними [1]

період експорт зріс на 37,9%). Імпорт України демонстрував зростання протягом усього досліджуваного періоду (за цей період імпорт збільшився на 51,3%). Така нестабільність розвитку експорту та переважання темпів зростання імпорту над експортом зумовили стійке переважання імпорту над експортом. Протягом усього досліджуваного періоду спостерігалось негативне сальдо зовнішньої торгівлі. Значення сальдо зовнішньої торгівлі демонструвало здебільшого тенденцію до зменшення (у 2019 році воно зменшилось у 5,5 разів порівняно з 2015 роком) (рис. 1).

Найбільше на розвиток зовнішньої торгівлі України впливала торгівля товарами. За даними Світової Організації Торгівлі, у 2018 році експорт товарів України становив 0,24% всього світового експорту товарів [2]. За досліджуваний період частка експорту товарів у сукупному експорті України коливалась у межах 72,67–74%. Експорт товарів, аналогічно сукупному експорту, демонстрував скорочення у 2015–2016 роках (експорт товарів за цей період скоротився більш ніж на 5%). У 2016–2019 роках розпочалося зростання обсягів експорту товарів (експорт за цей період збільшився на 37,4%). Загалом у 2019 році експорт збільшився на 30,19% порівняно з 2015 роком.

Аналогічно тенденції розвитку імпорту товарів були подібні тенденціям зміни сукупного імпорту. Імпорт товарів України складав 0,29% від загального світового імпорту товарів [2]. Частка імпорту товарів у структурі сукупного імпорту перебувала на рівні 77,2–79,52%. Протягом усього досліджуваного періоду від 2015 року спостерігається стійке зростання обсягів імпорту товарів (за цей період імпорт зріс на 55,49%). Сальдо торгівлі товарами за цей період було негативним і переважно демонструвало тенденцію до подальшого зменшення (у 2019 році воно скоротилось більш ніж у 4 рази порівняно з 2015 роком).

Досить відмінними в досліджуваному періоді були тенденції розвитку зовнішньої торгівлі

послугами України. За даними Світової Організації Торгівлі, у 2018 році на Україну припадало 0,27% усього світового експорту послуг [2]. За 2015–2019 роки частка експорту послуг у загальному експорті не демонструвала стійкої тенденції та коливалась у межах 26–27,33%. Експорт продемонстрував стабільну тенденцію до зростання протягом усього досліджуваного періоду. Загалом у 2019 році експорт послуг зріс на 39,37% порівняно з 2015 роком.

Ситуація в імпорті є досить відмінною від експорту: частка імпортованих послуг здебільшого демонструвала тенденцію до скорочення й перебувала на рівні 20,48–22,8%. У 2018 році імпорт послуг України складав 0,25% загальносвітового імпорту послуг [2]. Загалом порівняно з 2015 роком у 2019 році імпорт зріс на 37,14%. Слід відзначити, що, на відміну від сальдо торгівлі товарами, сальдо торгівлі послугами за досліджуваний період зберігало позитивне значення. У 2015–2016 роках воно демонструвало суттєве скорочення (за цей період значення сальдо зменшилось на 55,26%), яке змінилось стійким та швидким ростом у 2016–2019 роках (значення сальдо торгівлі послугами за цей період збільшилось більш ніж у 3,63 рази). Загалом у 2019 році сальдо торгівлі послугами збільшилось на 62,49% порівняно з 2015 роком (табл. 1).

Структура експорту товарів України у 2019 році характеризувалась переважанням продовольчих товарів та сировини. В структурі експорту товарів їх частка перебувала на рівні 48%. Це пов'язано з переважно сировинною орієнтацією економіки України. Досить значними також були частки продукції чорної та кольорової металургії (21,68% від сукупного експорту товарів) і мінеральних продуктів (більше 9,5%). Найбільше у 2019 році Україна імпортувала машини, устаткування, транспортні засоби та прилади (32,02% загального імпорту товарів), мінеральні продукти (20,9%), продукцію хімічної та пов'язаних з нею

Таблиця 1

## Зовнішня торгівля товарами та послугами України за 2015–2019 роки

Показник		2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
Торгівля товарами	Експорт, млн. дол. США	35 420	33 560	39 701	43 341	46 113
	Частка у загальному експорті, %	74,00	72,94	73,60	73,24	72,67
	Імпорт, млн. дол. США	38 875	40 502	49 364	56 055	60 445
	Частка у загальному імпорті, %	77,40	77,20	78,75	79,45	79,52
	Сальдо, млн. дол. США	-3 455	-6 942	-9 663	-12 714	-14 332
Торгівля послугами	Експорт, млн. дол. США	12 442	12 448	14 243	15 836	17 340
	Частка у загальному експорті, %	26,00	27,06	26,40	26,76	27,33
	Імпорт, млн. дол. США	11 349	11 959	13 324	14 500	15 564
	Частка у загальному імпорті, %	22,60	22,80	21,25	20,55	20,48
	Сальдо, млн. дол. США	1 093	489	919	1 336	1 776

Джерело: сформовано автором за даними [1]

галузей (18%), продовольчі товари (більше 9,4%). Така структура експорту та імпорту свідчить про те, що на світових товарних ринках Україна виділяється перш за все як експортер сировини, напівфабрикатів, продукції капітало- та матеріалоемних галузей та як імпортер нафтопродуктів, високотехнологічної продукції і продукції високого ступеня оброблення (рис. 2).

З огляду на дані рис. 3 у структурі експорту послуг України у 2019 році переважали транспортні послуги. В структурі експорту їх частка перебувала на рівні 35,65%. В цьому році в структурі експорту послуг значними також були частки комп'ютерних послуг (24,98%), ділових послуг (14,94%), послуг з переробки (9,39%) та послуг, пов'язаних з подорожами (9,34%). Україна у 2019 році найбільше імпортувала послуги, пов'язані з подорожами (54,72%), транспортні послуги (15,5%) та ділові послуги (10,41%). Домінування у структурі експорту послуг транспортних послуг обумовлене транзитним положенням України, значним використанням трубопроводного транспорту для перевезення енергоносіїв, значним використанням повітряного транспорту для вантажних перевезень на далекі відстані. Значна частка транспортних послуг спостерігалась у

структурі імпорту послуг, що пов'язано з істотним використанням іноземного транспорту для перевезень товарів. У структурі імпорту найбільша частка належала послугам, пов'язаним з подорожами, що зумовлено значними обсягами імпорту послуг для здійснення ділових та особистих подорожей. Значними також у структурі експорту та імпорту послуг були частки ділових послуг, що пов'язано зі значним наданням вітчизняних та використанням закордонних технічних послуг і послуг торгівлі.

У 2020 році очікується зниження обсягів торгівлі товарами та послугами внаслідок карантинних заходів, впроваджених на фоні пандемії коронавірусу. Обмеження переміщення громадян, закриття кордонів, тимчасові закриття підприємств, введення обмежень на зовнішню торгівлю певними товарами призведуть до зменшення обсягів виробництва товарів та послуг і, як наслідок, до скорочення обсягів експорту та імпорту більшості видів товарів (перш за все товарів медичного та санітарного призначення), транспортних, культурних, рекреаційних та туристичних послуг. Однак активне використання технологій комунікацій в умовах карантину та суттєва комп'ютеризація населення для забезпечення соціального дистан-

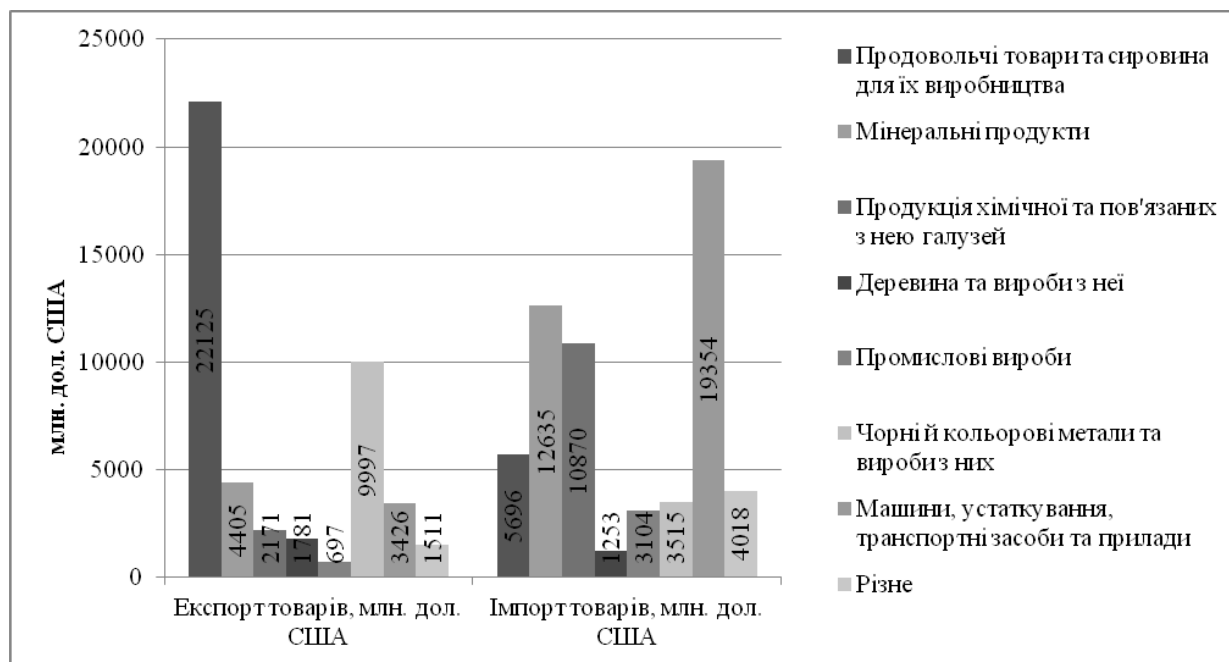


Рис. 2. Структура експорту та імпорту товарів у 2019 році

Джерело: сформовано автором за даними [3]

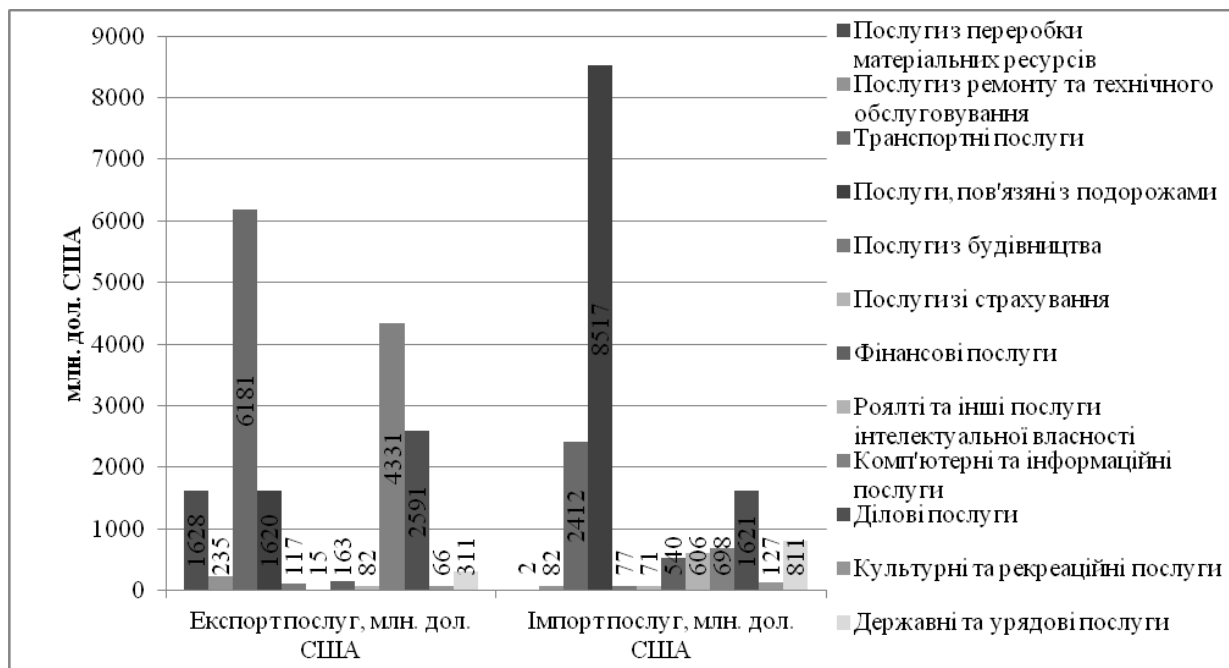


Рис. 3. Структура експорту та імпорту послуг у 2019 році

Джерело: сформовано автором за даними [1]

ціювання можуть привести до збільшення обсягів реалізації комп'ютерних та інформаційних послуг. Загалом можна очікувати суттєвого скорочення міжнародної торгівлі України в результаті вжитих карантинних заходів, проте рівень втрат та можливості відновлення торгівлі залежать від оперативності та якості дій уряду, а також швидкості закінчення пандемії.

Отримані за результатами аналізу дані свідчать про недостатню ефективність зовнішньоекономічної діяльності України та низькі позиції країни в системі глобального поділу праці. Це викликає необхідність пошуку шляхів покращення позицій України в системі поділу праці. Однак сучасний рівень технологічного розвитку та матеріального виробництва суттєво ускладнюють можливості вдалої конкурентної боротьби України на ринках високотехнологічних товарів, тому в умовах постіндустріального розвитку суспільства досить перспективним виглядає розвиток сфери послуг як метод посилення позицій України в системі глобального поділу праці. Торгівля послугами сьогодні активно розвивається в Україні. Крім того, Україна має вигідне економіко-географічне положення, значний науково-технічний та кадровий потенціал, дешеву та кваліфіковану робочу силу, потенціал розвитку новітніх технологій, що створює об'єктивні передумови для динамічного розвитку більшості видів послуг.

Розвиток сфери послуг загалом матиме значний позитивний вплив на економічне зростання економіки України. Крім збільшення частки послуг в експорті та отримання за рахунок цього додаткових валютних надходжень, розвиток сфери послуг активізує конкурентну боротьбу на внутрішньому ринку країни; стимулюватиме створення нових підприємств та розвиток малого бізнесу; приведе до розвитку обслуговуючої сфери та інфраструктури ринку, що покращить умови господарської діяльності виробників товарів та стимулюватиме їх економічне зростання;

сприятиме розвитку науки та інноваційного підприємництва тощо.

Забезпечення розвитку сфери послуг та активізація експорту послуг України потребує суттєвого вдосконалення та коригування законодавчої бази, приведення законодавства України до європейських стандартів, зменшення податкового тягаря на експортерів та малих підприємців, законодавчого закріплення державних гарантій інвесторам, спрощення умов входу капіталу в країну, зміни та спрощення митного законодавства, вдосконалення патентного законодавства та створення механізму контролю за його дотриманням тощо.

Розвиток сфери послуг та активізація міжнародної торгівлі послугами загалом потребують активної державної підтримки. Основними завданнями у сфері зовнішньоекономічної діяльності також мають стати такі заходи: формування позитивного міжнародного іміджу країни шляхом проведення системної інформаційної діяльності з використанням різних засобів комунікацій та відповідних заходів; надання експортерам організаційної, правової та інформаційної підтримки, спрямованої на нарощування ними обсягів експорту; проведення активної політики просування на зовнішні ринки послуг, закріплення на традиційних та освоєння нових перспективних ринків збуту [4, с. 81]. Іншими пріоритетними напрямками розвитку сфери послуг України є підвищення ефективності та якості надаваних послуг; активне інвестування в розвиток наукоємних та слабо-розвинутих видів послуг; вкладання в людський капітал та новітні технології, шляхом розвитку системи освіти збільшення фінансування вищих навчальних закладів, державної підтримки наукової діяльності; розвиток інноваційних технологій; підтримка малого бізнесу; підвищення якості життя різних соціальних верств населення тощо.

Посиленню позицій країни на світовому ринку послуг сприятимуть створення та впровадження системи стандартизації послуг. Розроблена сис-

тема стандартів має бути орієнтована на світовий ринок, а також базуватися на найбільших світових системах стандартів, таких як ISO. Перспективним для досягнення цієї цілі є використання можливостей, які надає Україні асоціація з Європейським Союзом. Впровадження високих стандартів ЄС у сфері виробництва, екології, сервісу та обслуговування сприятиме підвищенню привабливості українських послуг на світовому ринку, а також стане основою для розроблення країною власної системи оцінювання, сертифікації та контролю якості послуг.

Високий рівень розвитку та експорту транспортних послуг створює сприятливі умови для їх перетворення на галузь міжнародної спеціалізації України. Вигідне економіко-географічне положення та висока транзитна спроможність України сприяють розвитку зовнішньої торгівлі транспортними послугами з країнами Європи, Азії та Близького Сходу, а також дають їй змогу бути вигідним транзитним мостом для перевезень товарів та пасажирів. Проте перетворення сфери транспортних послуг на розвинуту галузь міжнародної спеціалізації України потребує забезпечення її значного розвитку та вдосконалення.

Перш за все сьогодні вдосконалення торгівлі транспортними послугами України вимагає активного регіонального транспортного співробітництва та активної участі України в регіональних проєктах. Україні потрібно активізувати співробітництво з ЄС у використанні космічних систем і впровадженні комерційних рішень, що полегшують транспортні перевезення; забезпечити приєднання України до програм «Єдине європейське небо» та «Спільний авіаційний простір»; імплементувати директиви та регламенти Європейського Союзу у сфері міжнародного транспорту; брати активну участь в ініціативі розвитку річки Дніпро та розвитку міжнародного водного шляху E40. Україні слід брати активну участь у проєкті нового Шовкового шляху «Один пояс – один шлях», сприяти посиленню співробітництва та розвитку транспортного коридору «ТРАСЕКА», активно просувати та відстоювати створення коридору «Балтійське – Чорне – Каспійське море».

Покращення позицій України на міжнародних транспортних ринках потребує забезпечення відповідності транспортно-дорожнього комплексу українських областей європейським та міжнародним стандартам і належного рівня обслуговування міжнародних перевезень щодо міжнародних транспортних коридорів. Збільшення обсягів перевезень потребує розвитку транспортних вузлів та митних переходів, застосування нових високоефективних технологій, які б забезпечили якісне оформлення та здійснення митного контролю з мінімальними затратами.

Крім дорожнього комплексу істотного вдосконалення потребує інфраструктура інших видів транспорту. Держава має сприяти розбудові в Україні колійної системи; забезпечити модернізацію інфраструктури річкового транспорту та інфраструктури глибоководних морських портів; гармонізувати розвиток припортової інфраструктури та пропускної спроможності портів; впровадити автоматизовані системи перевантажування на морських терміналах та в морських портах; здійснити розбудову термінальних пасажирських та вантажних комплексів; здійснити реконструкцію злітно-посадкових смуг у регіональних аеропортах для можливості експлуатації середньомагістральних та широкофюзеляжних літаків тощо [5].

Одним із першочергових завдань для перевізників є забезпечення рухомим складом відповідно до міжнародних вимог, що постійно посилюються та пов'язані переважно з проблемами навколишнього середовища, безпекою транспортного процесу [6, с. 105]. Для забезпечення оновлення рухомого складу транспортних підприємств потрібно створити умови для придбання українськими перевізниками сучасної транспортної техніки, надавати транспортним підприємствам державну підтримку у вигляді консультацій, податкових пільг та канікул під час закупівлі транспортних засобів; заохочувати використання транспортними організаціями лізингових послуг для оновлення рухомого складу.

Оновлення також потребує рухомий склад інших видів транспорту. В цьому напрямі державі слід стимулювати оновлення флоту та підтримувати довгострокові інвестиції в оновлення та будівництво річкових суден; забезпечувати здійснення реконструкції та ремонту частини суден торгового флоту України, відновлення яких є економічно обґрунтованим; залучати приватний капітал для стимулювання оновлення тягового та іншого рухомого складу; надавати фінансову та юридичну підтримку авіаційним підприємствам під час закупівлі транспорту за кордоном.

Розвиток ринку транспортних послуг вимагає заохочення формування транспортно-логістичних центрів. Вони є центрами, в яких поєднуються транспортні, промислові, торговельні, фінансові та інформаційні потоки, а також відбуваються переробка вантажів, взаємодія різних видів транспорту. Використання логістичних центрів дасть змогу скоротити транспортні витрати, зменшити витрати на навантажно-розвантажувальні роботи, зберігання матеріальних ресурсів і готової продукції, знизити загальні логістичні витрати.

Перспективними напрямками розбудови транспортної системи України та вдосконалення транспортних послуг є активне використання інтермодальних перевезень та розвиток взаємодії між різними видами транспорту. Розвиток інтермодальних перевезень дасть змогу значно збільшити обсяги перевезень за участю національних транспортних компаній, сприяючи підвищенню конкурентоспроможності країни на світовому ринку транспортних послуг, розвитку мережі наявних транспортних коридорів, інтеграції транспортної інфраструктури України до світової транспортної системи [7, с. 125].

Окремої уваги потребує трубопровідний транспорт, послуги якого сьогодні є основою експорту транспортних послуг. Державі необхідно ввести єдину систему тарифоутворення на послуги транспортування й зберігання газу; здійснити модернізацію газотранспортної системи (ГТС); проводити заміну газотурбінних агрегатів на електроприводні; здійснити заміну застарілих газоперекачувальних агрегатів на нові з більш високим ККД; забезпечити підвищення герметичності системи; впроваджувати нові технології для підвищення рівня автоматизації процесів; провести модернізацію нафтотранспортної системи (НТС); впроваджувати енергозберігаючі технології для зниження експлуатаційних витрат; стимулювати підвищення конкурентоспроможності української нафтопереробної галузі для збільшення обсягів транспортування нафти та забезпечення завантаженості НТС; впровадити конкурентоспроможні тарифи під час постачання нафти на українські нафтопереробні заводи та її транзит територією України тощо [8].

Крім транспортних послуг, досить перспективною галуззю міжнародної спеціалізації України є сфера телекомунікаційних, комп'ютерних та інформаційних послуг. Україна має значний кадровий та науковий потенціал, що створює передумови для подальшого розвитку цих видів послуг. Однак сьогодні країна не використовує всі наявні переваги та сприятливі для розвитку інформаційних послуг умови в повному обсязі. Активізація розвитку цієї сфери потребує формування чіткої державної стратегії, вдосконалення зовнішньої та внутрішньої політики в галузі використання комп'ютерних та інформаційних технологій.

Для забезпечення активного розвитку сфери телекомунікаційних, комп'ютерних та інформаційних послуг необхідно збільшити підготовку ІТ-фахівців за рахунок розвитку системи прискореного перенавчання на основі раніше отриманої вищої освіти для отримання нової кваліфікації в ІТ [9, с. 47]; активізувати державну підтримку ринку ІТ; сприяти розширенню пропозиції ІТ-продуктів та послуг для підприємств України та зменшенню їхньої вартості [10, с. 41]; забезпечити можливість технологічного доступу населенню до інформаційних та комп'ютерних технологій за рахунок розвитку інформаційної інфраструктури; сприяти збільшенню та поширенню кількості послуг, наданих за допомогою інформаційних комп'ютерних технологій [11, с. 69].

Пандемія коронавірусу та впроваджені внаслідок неї карантинні заходи приведуть до суттєвого перерозподілу позицій країн на світовому ринку послуг. Доцільно буде використати можливості, які з'явилися внаслідок пандемії для зміцнення та посилення позицій України на світовому ринку. Перш за все для реалізації цих можливостей необхідно стимулювати розвиток сфери послуг та вдосконалювати процеси реалізації послуг з урахуванням реалій карантинного та посткарантинного періоду. Українським виробникам послуг необхідно впроваджувати новітні технології, які дадуть змогу мінімізувати взаємодію між людьми в процесі надання послуг (технології

безпілотного керування транспортними засобами, онлайн-туризм та онлайн-освіта, використання технологій 3D-друку в будівництві тощо). Проте вжиття цих заходів потребує значної державної підтримки, тому необхідні розроблення та реалізація довгострокової державної стратегії розвитку з чітко окресленим механізмом реалізації та залучення фінансових ресурсів.

**Висновки і пропозиції.** Україна має значний потенціал участі в системі глобального поділу праці, що зумовлено її географічним положенням, науково-технічним і кадровим потенціалом. Однак Україні в сучасних економічних реаліях буде важко конкурувати на товарних ринках, тому спеціалізація на виробництві нових високотехнологічних товарів як напрям посилення участі в міжнародному поділі праці видається неефективною.

З огляду на об'єктивні економічні умови України та стан розвитку постіндустріального суспільства найбільш перспективним як напрям посилення позицій України в системі глобального поділу праці є розвиток сфери послуг. Розвиток сфери послуг загалом активно сприятиме посиленню наявних позицій України на світових ринках. Крім того, Україна має потенціал перетворення транспортних та інформаційних послуг у галузі міжнародної спеціалізації, проте для цього необхідно вдосконалити законодавчу базу, брати активну участь у міжнародному та регіональному співробітництві щодо розвитку сфери послуг, забезпечити державну підтримку розвитку сфери послуг, стимулювати розвиток людського потенціалу, заохочувати введення інновацій та технічне оновлення матеріальної бази підприємств, що здійснюють виробництво та реалізацію послуг.

Перспективами подальших досліджень є розроблення повноцінної стратегії розвитку сфери послуг як напряму посилення позицій України в системі міжнародного поділу праці, а також дослідження забезпечення покращення місця України в системі глобального поділу праці на основі подальшого вдосконалення вже наявних переваг у сфері матеріального виробництва країни.

#### Список використаних джерел:

1. Платіжний баланс України. 2019 рік. *Національний банк України*. URL: [https://bank.gov.ua/files/ES/BOP\\_y.pdf](https://bank.gov.ua/files/ES/BOP_y.pdf) (дата звернення: 27.08.2020).
2. Ukraine – Trade profile. *World Trade Organization*. URL: <http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountryPFView.aspx?Country=UA> (дата звернення: 27.08.2020).
3. Зовнішня торгівля України. 2019 рік. *Національний банк України*. URL: [https://bank.gov.ua/files/ES/Tov\\_y.pdf](https://bank.gov.ua/files/ES/Tov_y.pdf) (дата звернення: 27.08.2020).
4. Навроцький О.О. Дослідження тенденцій розвитку міжнародної торгівлі послугами в Україні. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2014. № 2(2). С. 75–81.
5. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року / Верховна Рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p> (дата звернення: 27.08.2020).
6. Пікулик О.Б. Україна на міжнародному ринку транспортних послуг. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2008. № 6. С. 103–108.
7. Іваненко А.В. Напрямок розвитку ринку транспортних послуг в Україні. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 37. С. 124–126.
8. Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» / Міністерство енергетики України. URL: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358> (дата звернення: 27.08.2020).
9. Казакова Н.А., Марушева О.А., Широкоград Є.Е. Ставка України на розвиток ІТ-індустрії. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна*. 2017. Вип. 6. С. 43–49.
10. Ставицька А.В. Потенціал ринку інформаційних технологій України: реалії та перспективи. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 12(1). С. 39–43.
11. Севрук І.М., Рупчева А.О. Конкурентоспроможність України на світовому ринку ІТ-послуг в умовах глобалізації. *Економіка і суспільство*. 2018. № 15. С. 65–70. URL: [http://www.economyandsociety.in.ua/journal/1\\_ukr/05.pdf](http://www.economyandsociety.in.ua/journal/1_ukr/05.pdf) (дата звернення: 27.08.2020).

#### References:

1. *Platizhnyy balans Ukrainy 2019* [Balance of Payments of Ukraine 2019]. Natsionalnyy bank Ukrainy [National Bank of Ukraine]. Available at: [https://bank.gov.ua/files/ES/BOP\\_y.pdf](https://bank.gov.ua/files/ES/BOP_y.pdf) (accessed 27 August 2020).

2. Ukraine – Trade profile. *World Trade Organization*. Available at: <http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountry-PFView.aspx?Country=UA> (accessed 27 August 2020).
3. *Zovnishnia torhivlia Ukrainy 2019* [Foreign Trade of Ukraine 2019]. Natsionalnyy bank Ukrainy [National Bank of Ukraine]. Available at: [https://www.bank.gov.ua/files/ES/Tov\\_y.pdf](https://www.bank.gov.ua/files/ES/Tov_y.pdf) (accessed 27 August 2020).
4. Navrotsky O.O. (2014) Doslidzhenya tendentsiy rozvytku mizhnarodnoi torhivli posluhamy v Ukraini [Investigation of tendencies of development of international trade in services in Ukraine]. *Problemy i perspektivy rozvytku pidpriemnytstva*, no. 2(2), pp. 75–81.
5. *Natsionalna transportna stratehiya Ukrainy na period do 2030 roku* [National Transport Strategy of Ukraine for the period until 2030]. Verkhovna Rada Ukrainy [Verkhovna Rada of Ukraine]. Available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p> (accessed 27 August 2020).
6. Pikulik O.B. (2008) Ukraina na mizhnarodnomu rynku transportnykh posluh [Ukraine in the international market of transport services]. *Naukoviy visnyk Volynskoho natsionalnoho universitetu imeni Lesi Ukrainky*, no. 6, pp. 103–108.
7. Ivanenko A.V. (2012) Napryamki rozvytku transportnykh posluh v Ukraini [The directions of development of the market of transport services in Ukraine]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 37, pp. 124–126.
8. *Enerhetychna stratehiya Ukrainy na period do 2035 roku “Bezpeka, enerhoefektyvnist, konkurentospromozhnist”* [Energy Strategy of Ukraine for the period until 2035 “Security, Energy Efficiency, Competitiveness”]. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy [Ministry of Energy of Ukraine]. Available at: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/en/doccatalog/list?currDir=50358> (accessed 27 August 2020).
9. Kazakova N.A., Marusheva O.A., Shirokorad Ye.E. (2017) Stavka Ukrainy na rozvitok IT-industrii [Ukraine’s bet on the development of the IT industry]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universitetu imeni V.N. Karazina*, vol. 6, pp. 43–49.
10. Stavitska A.V. (2016) Potentsial rynku informatsiinykh tekhnolohii Ukrainy: realii ta perspektivy [Potential of Ukrainian IT market: realities and prospects]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 12(1), pp. 39–43.
11. Sevruck I.M., Rupcheva A.O. (2018) Konkurentospromozhnist Ukrainy na svitovomu rynku IT-posluh v umovakh hlobalizatsii [Ukraine’s competitiveness in the global IT services market in the context of globalization]. *Ekonomika i suspilstvo*, no. 15, pp. 65–70. Available at: [http://www.economyandsociety.in.ua/journal/1\\_ukr/05.pdf](http://www.economyandsociety.in.ua/journal/1_ukr/05.pdf) (accessed 27 August 2020).

**Муленко В. Н.**

Национальный транспортный университет

## УКРАИНА В ГЛОБАЛЬНОМ РАЗДЕЛЕНИИ ТРУДА: В ПОИСКАХ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ

### Резюме

Статья посвящена выявлению и обоснованию перспективных направлений усиления позиций Украины в системе глобального разделения труда. Установлено, что с учетом объективных экономических условий Украины и состояния развития постиндустриального общества наиболее перспективным как направление усиления позиций Украины в системе глобального разделения труда является развитие сферы услуг. Определено положительное влияние развития сферы услуг на укрепления существующих позиций Украины на мировых рынках. Обоснован потенциал трансформации транспортных и информационных услуг в отрасли международной специализации Украины и определены необходимые для этого меры, среди которых следует назвать совершенствование законодательной базы, активное участие страны в международном и региональном сотрудничестве по развитию сферы услуг, обеспечение государственной поддержки развития сферы услуг, стимулирование развития человеческого потенциала, поощрение инноваций и технического обновления материальной базы предприятий.

**Ключевые слова:** глобальное разделение труда, международная торговля, сфера услуг, транспортные услуги, информационные и компьютерные услуги.

**Mulenko Volodymyr**

National Transport University

## UKRAINE IN THE GLOBAL DIVISION OF LABOUR: IN SEARCH OF A NATIONAL STRATEGY

### Summary

The article is devoted to research of Ukraine’s foreign trade with the purpose of identification and justification of perspective directions of strengthening Ukraine’s position in the global division of labour. It was determined that among the items of Ukraine’s international trade only international trade in services showed active growth and a positive trade balance throughout the period under study. Given the data of the analysis of Ukraine’s international trade, objective economic conditions of Ukraine and the state of development of post-industrial society, the development of the service sector appears to be the most promising direction of strengthening Ukraine’s position in the global division of labour. The positive impact of the development of services in the overall strengthening of the existing position of Ukraine in world markets has been determined. The potential of transformation of transport and information services in the field of international specialization of Ukraine is substantiated and the measures necessary for this purpose are identified. These measures include improving of the legislation, active participation in international and regional cooperation in the development of the service sector, providing state support for the development of the service sector, stimulating the development of human potential, encouraging the innovation activity and technical updating of the material base of enterprises engaged in the production and sale of services, promoting the creation of international transport corridors that will pass through the territory of Ukraine, improving the transport infrastructure of Ukraine, promoting the development and use of intermodal transportation, improving and renewing of the gas transportation system and oil transportation system, promoting the expansion of the IT products and services supply for Ukrainian enterprises, reducing the cost of information and computer services, providing the possibility of technological access of population to computer technologies, promoting the trade in services through information technology.

**Keywords:** global division of labour, international trade, services sector, transport services, information and computer services.

## РОЗДІЛ 3

# ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

УДК 339.137.22:658

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-6>

**Балан В. Г.**

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

### ГІБРИДНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ COPRAS-G ТА FUZZY COPRAS

У статті розроблено методичний підхід до порівняльного оцінювання конкурентоспроможності підприємств за допомогою інструментів нечіткого багатокритерійного аналізу на основі суперпозиції методів COPRAS-G та Fuzzy COPRAS. Критерії оцінювання конкурентоспроможності підприємств шляхом декомпозиції розбито на часткові індикатори, множину яких розділено на три групи: індикатори, за якими задані інтервальні значення; індикатори, за якими задані точні значення; «якісні» індикатори, за якими здійснюється експертне лінгвістичне оцінювання за визначеною терм-множиною. Нечіткі значення вагових коефіцієнтів критеріїв оцінювання, а також їхніх часткових індикаторів обчислюються за допомогою методу Fuzzy AHP. Для представлення лінгвістичних оцінок експертів у роботі використовуються нечіткі числа в трапецієвидній формі з відповідними функціями належності. Запропонований методичний підхід може бути використаний у конкурентному аналізі та для формування конкурентних стратегій підприємства.

**Ключові слова:** конкурентоспроможність підприємства, нечіткі множини, лінгвістичні змінні, терм-множина, нечіткий багатокритерійний аналіз, Fuzzy AHP, Fuzzy COPRAS, COPRAS-G-метод.

**Постановка проблеми.** Необхідність адаптації підприємства до турбулентного та динамічного зовнішнього середовища, зміна правил конкуренції та посилення конкурентної боротьби, особливо в умовах пандемії, зумовлюють необхідність розроблення і застосування нових наукових підходів до вимірювання й оцінювання конкурентоспроможності підприємства. Під оцінюванням конкурентоспроможності розуміють процес ідентифікації стану економічної системи за критеріями конкуренто-спроможності та віднесення її до певного типу, групи чи статусу у сферах національної або міжнародної економічної взаємодії [5, с. 56]. Наявність достовірної інформації про конкурентні переваги підприємства, знання рівня його конкурентоспроможності дають змогу керівництву ідентифікувати свої ринкові позиції за кожним напрямом діяльності та обґрунтувати вибір стратегічної поведінки на ринку. Таким чином, проблема оцінювання конкурентних переваг підприємств є важливим складником конкурентного аналізу та наріжним каменем управління їхньою конкурентоспроможністю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичним та методичним аспектам управління конкурентоспроможністю підприємств й зокрема оцінюванню їхньої конкурентоспроможності присвячено велику кількість досліджень. Серед них можна виділити таких відомих зарубіжних та вітчизняних учених: І. Ансоффа, Р. Гранта, П. Дойля, Н. Лейка, А. Томпсона, А. Стрікланда, М. Портера, Д. Хассі, Т. Віліна, Д. Хангера, А. Хофмана, К. Бемфорда, Г. Азова, О. Драгана, К. Фляйшера, Б. Бенсуссана, Л. Довганя, А. Наливайка, Н. Подольчака, З. Шершньової, А. Шегди, О. Янкового та ін. Одним із перспективних напрямів сучасних прикладних досліджень у конкурентному аналізі є застосування логіко-лінгвістичних моделей та методів нечіткої множинної теорії [11], які мають високу адапта-

ційну здатність до експертних даних, до якісного вербального опису параметрів, що аналізуються, є достатньо гнучкими й адекватними вхідній інформації. Серед публікацій на зазначену тему можна виділити такі. У [6] розглядається методика оцінювання конкурентоспроможності підприємства засобами нечіткої логіки, причому багаторівнева ієрархічна модель являє собою нейро-нечітку мережу. Застосування апарату нечітко-логічного висновку, на думку авторів, дає змогу зробити висновок про рівень конкурентоспроможності підприємства за різних комбінацій значень вхідних змінних. Створення моделі здійснюється відповідно до принципів ідентифікації нелінійних об'єктів нечіткими базами знань: лінгвістичності вхідних і вихідних змінних, формування структури залежності «вхід – вихід» у вигляді нечіткої бази знань, ієрархічності баз знань, оцінювання якісних змінних принципом «термометра», двоетапного настроювання баз нечітких знань. Авторами [8] розроблено методика оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств на базі математичного апарату нечіткої логіки. У [2] запропоновано ієрархічну модель оцінювання конкурентоспроможності страхової компанії, розроблену на основі нечіткої логіки. Для ієрархічного дерева логічного виведення побудовані нечіткі бази знань. Авторами [4] запропоновано й обґрунтовано нечітко-логічний та нейромережевий підхід до оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств. Показано, що перевагами цих підходів є можливість використання як кількісних показників, так і показників, опис яких ведеться у лінгвістичних термінах. Інтерпретація нечіткої моделі оцінки конкурентоспроможності передбачає вибір та специфікацію вхідних та вихідних змінних відповідної системи нечіткого висновку. У [1] для компаративного оцінювання конкурентоспроможності підприємств використовуються методи Fuzzy AHP та Fuzzy SAW. Авто-

ром [3] зроблено спробу засобами теорії нечітких множин оцінити конкурентоспроможність диверсифікованих підприємств.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Однією з загальних проблем оцінювання конкурентоспроможності є необхідність урахування в оцінці різномірних даних щодо підприємств-конкурентів. Такі дані можуть містити як точні значення, так і такі, що в силу невизначеності чи специфіки критеріїв оцінювання задаються в інтервальному вигляді або/та в лінгвістичній формі на основі міркувань експертів. Відповідно до цього, виникає потреба в поєднанні різних оцінок в інтегральній оцінці рівня конкурентоспроможності підприємств.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є розроблення методичного підходу до порівняльного оцінювання конкурентоспроможності підприємств на основі нечітко-множинних засобів, зокрема методів Fuzzy ANP, Fuzzy COPRAS та COPRAS-G для врахування інформації про підприємств-конкурентів, представленої у вигляді інтервалів та лінгвістичній формі.

**Виклад основного матеріалу.** Одним з основних етапів конкурентного аналізу є компаративне оцінювання конкурентоспроможності підприємств галузі чи однієї стратегічної групи, яке дає змогу під час порівняння з конкурентами визначити свої сильні та слабкі сторони, розробити стратегічні рекомендації для посилення конкурентних переваг підприємства. Особливо потужним із цього погляду є інструментарій багатокритерійного нечіткого аналізу, який і використовується автором у розробленій моделі нечіткого оцінювання конкурентів. Алгоритм даної моделі містить такі етапи (рис. 1). Розглянемо етапи розробленої методики детальніше.

На 1-му етапі здійснюють формування робочої групи із  $K$  експертів, які мають відповідні компетенції та навички (доцільно включити стратегічних аналітиків підприємства, зовнішніх консультантів).

2-й етап передбачає ідентифікацію основних (пріоритетних) і другорядних конкурентів за допомогою відомих інструментів конкурентного аналізу: карти стратегічних груп конкурентів, дискримінантний аналіз, карти Кохонена, нечіткий кластерний аналіз.

На 3-му етапі необхідно побудувати систему критеріїв оцінювання конкурентоспроможності підприємств-конкурентів. Зазначимо, що дана проблема

є однією з найбільш складних та відповідальних. У роботі [7] авторами сформульовано основні методологічні принципи формування такої системи:

1. Адекватність показників конкурентоспроможності завданням стратегічного управління підприємством: система показників має відображати стратегічну спрямованість управління підприємством та забезпечувати кожен з етапів управлінського циклу.

2. Охоплення системою показників внутрішніх і зовнішніх потоків результативності підприємства та джерел (ресурсів) їх формування.

3. «Фокусування» системи показників на ключових чинниках та джерелах формування конкурентних переваг на релевантних ринках.

4. Оптимальна чисельність показників внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства та відсутність суттєвих кореляційних зв'язків між ними.

5. Можливість кількісного визначення та чіткого алгоритму розрахунку показників конкурентоспроможності.

6. Забезпечення як статичного, так і динамічного аналізу (тенденцій розвитку) зовнішнього середовища, включаючи розроблення моделей оцінювання його стану.

Для оцінювання конкурентоспроможності можна скористатися критеріями, наведеними в [1, с. 61], рис. 2.

Для визначення значень вагових коефіцієнтів критеріїв оцінювання конкурентоспроможності підприємств скористаємося методом Fuzzy ANP [10]. Для цього необхідно виконати декілька кроків:

Крок 1. Побудова кожним експертами матриць парних порівнянь критеріїв оцінювання на основі лінгвістичної шкали (терм-множини), наведеної в табл. 1:  $U_k^{\text{lingv}} = \|u_{ijk}^{\text{lingv}}\|_{m \times m}$ , де  $u_{ijk}^{\text{lingv}}$  – лінгвістична оцінка  $k$ -м експертом переваги  $i$ -го критерію над  $j$ -м за їх попарного порівняння,  $i=1, 2, \dots, N$ ;  $j=1, 2, \dots, N$ ;  $k=1, 2, \dots, K$ .

Крок 2. Трансформація лінгвістичних оцінок парних порівнянь у нечіткі числа на основі шкали, наведеної в табл. 1, та відповідних трапецієвидних нечітких чисел із відповідними функціями належності (рис. 3):

$$U_k^{\text{lingv}} \rightarrow \tilde{V}_k = \| \tilde{v}_{ijk} \| = \| (\vartheta_{ijk}, \varsigma_{ijk}, \psi_{ijk}, \xi_{ijk}) \|$$

Таблиця 1

Шкала переведення лінгвістичних термів у нечіткі числа

Лінгвістичні терми для визначення відносної важливості критеріїв (під час порівняння $i$ -го критерію з $j$ -м)	Позн.	$\tilde{a}_{ij}$	$\tilde{a}_{ji} = \tilde{1}(\div) \tilde{a}_{ij}$
Рівноцінні (Equal)	E	(1; 1; 1; 1)	(1; 1; 1; 1)
Помірна перевага (Moderate)	M	(2; 2,5; 3,5; 4)	(1/4; 2/7; 2/5; 1/2)
Сильна перевага (Strong)	S	(4; 4,5; 5,5; 6)	(1/6; 2/11; 2/9; 1/4)
Дуже сильна перевага (Very Strong)	VS	(6; 6,5; 7,5; 8)	(1/8; 2/15; 2/13; 1/6)
Надзвичайно сильна перевага (Extremaly Strong)	ES	(8; 8,5; 9; 9)	(1/9; 1/9; 2/17; 1/8)
Проміжні (intermediate) нечіткі значення			
Дуже слабка перевага (між E та M)	E_M	(1; 1,5; 2,5; 3)	(1/3; 2/5; 2/3; 1)
Перевага (між M та S)	M_S	(3; 3,5; 4,5; 5)	(1/5; 2/9; 2/7; 1/3)
Сильна перевага (між S та VS)	S_VS	(5; 5,5; 6,5; 7)	(1/7; 2/13; 2/11; 1/5)
Дуже сильна перевага (між VS та ES)	VS_ES	(7; 7,5; 8,5; 9)	(1/9; 2/17; 2/15; 1/7)

Джерело: сформовано на основі [10]



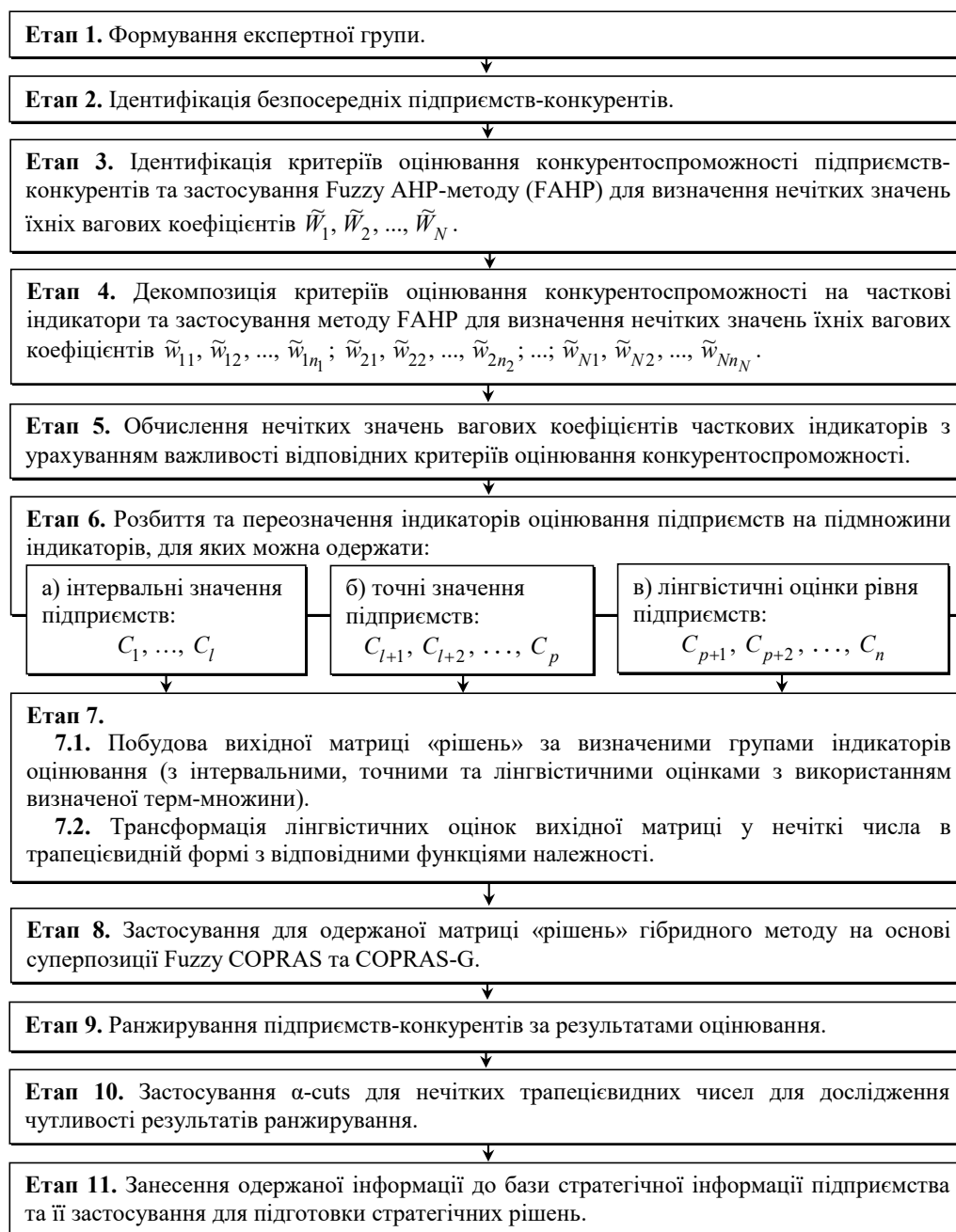


Рис. 1. Етапи методики оцінювання конкурентоспроможності підприємств  
Джерело: розроблено автором

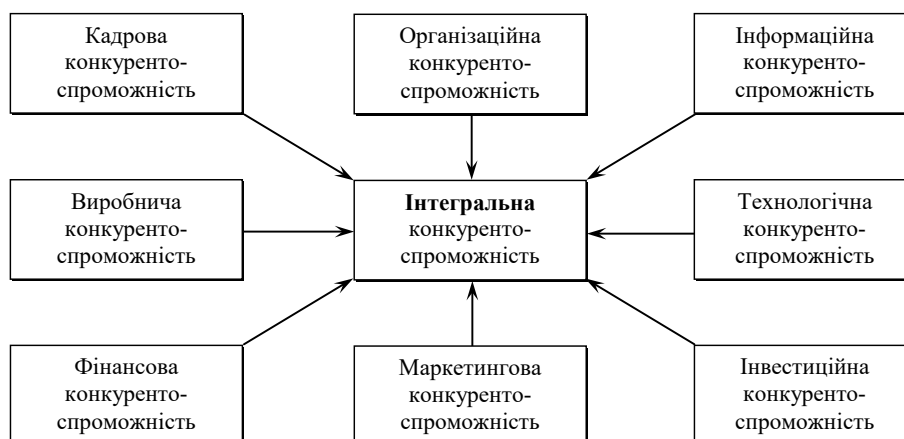


Рис. 2. Критерії оцінювання конкурентоспроможності підприємств

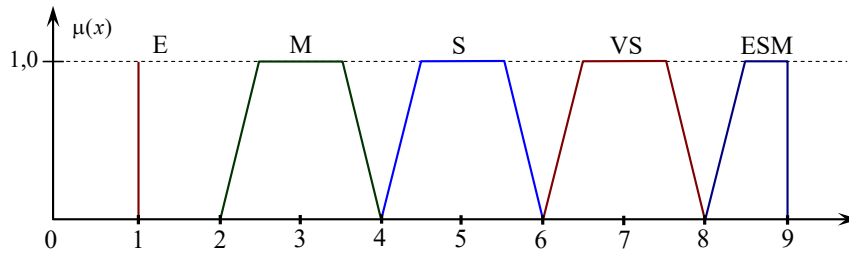


Рис. 3. Трапецієвидні функції належності термів

Таким чином, одержимо нечіткі матриці  $\tilde{V}_k$  ( $k = 1, 2, \dots, K$ ) парних порівнянь критеріїв, побудовані експертами.

Крок 3. Агрегація нечітких матриць

$\tilde{V}_1, \tilde{V}_2, \dots, \tilde{V}_K$  з метою отримання інтегральної нечіткої матриці парних порівнянь критеріїв оцінювання  $\tilde{V} = \|\tilde{v}_{ij}\|$  за допомогою такого співвідношення:

$$\tilde{v}_{ij} = (\vartheta_{ij}, \varsigma_{ij}, \psi_{ij}, \xi_{ij}) = \frac{1}{K} \bigoplus_{k=1}^K \tilde{v}_{ijk} = \left( \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \vartheta_{ijk}; \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \varsigma_{ijk}; \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \psi_{ijk}; \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \xi_{ijk} \right). \quad (1)$$

Відповідно до методології ФАНР [10], для одержаної матриці  $\tilde{V}$  розрахуємо нечіткі числа:

$$\tilde{s}_i = (\sqrt[N]{\vartheta_{i1} \times \dots \times \vartheta_{iN}}; \sqrt[N]{\varsigma_{i1} \times \dots \times \varsigma_{iN}}; \sqrt[N]{\psi_{i1} \times \dots \times \psi_{iN}}; \sqrt[N]{\xi_{i1} \times \dots \times \xi_{iN}}) = (s_i^\vartheta; s_i^\varsigma; s_i^\psi; s_i^\xi).$$

Далі обчислимо  $\tilde{r} = \tilde{s}_1(+)\tilde{s}_2(+)\dots(+)\tilde{s}_N = (s_1^\vartheta + \dots + s_N^\vartheta; s_1^\varsigma + \dots + s_N^\varsigma; s_1^\psi + \dots + s_N^\psi; s_1^\xi + \dots + s_N^\xi) = (r^\vartheta; r^\varsigma; r^\psi; r^\xi)$

та  $\tilde{r}^{-1} = \left( \frac{1}{r_\xi}; \frac{1}{r_\psi}; \frac{1}{r_\varsigma}; \frac{1}{r_\vartheta} \right).$

Нечіткі коефіцієнти важливості критеріїв оцінювання одержимо на основі таких співвідношень:

$$\tilde{V}_i = (s_i^\vartheta; s_i^\varsigma; s_i^\psi; s_i^\xi) \times \left( \frac{1}{r_\xi}; \frac{1}{r_\psi}; \frac{1}{r_\varsigma}; \frac{1}{r_\vartheta} \right) = \left( \frac{s_i^\vartheta}{r_\xi}; \frac{s_i^\varsigma}{r_\psi}; \frac{s_i^\psi}{r_\varsigma}; \frac{s_i^\xi}{r_\vartheta} \right) = (V_i^\alpha; V_i^\beta; V_i^\gamma; V_i^\phi).$$

Крок 4. Нормалізація одержаних нечітких значень. Для цього спочатку дефазифікуємо одержані числа. Відповідно до [10], для дефазифікації (defuzzification) нечіткого трапецієвидного числа  $A = (a_1; a_2; a_3; a_4)$  використовується співвідношення (2):

$$\tilde{A}^{def} = \frac{1}{3} \left( a_1 + a_2 + a_3 + a_4 - \frac{a_3 a_4 - a_1 a_2}{(a_3 + a_4) - (a_1 + a_2)} \right). \quad (2)$$

Таким чином, для  $\tilde{V}_i = (V_i^\alpha; V_i^\beta; V_i^\gamma; V_i^\phi)$  дефазифіковане чітке число буде розраховуватися так:

$$\tilde{V}_i^{def} = \frac{1}{3} \left( V_i^\alpha + V_i^\beta + V_i^\gamma + V_i^\phi - \frac{V_i^\gamma V_i^\phi - V_i^\alpha V_i^\beta}{(V_i^\gamma + V_i^\phi) - (V_i^\alpha + V_i^\beta)} \right).$$

Далі для нормалізації  $\tilde{V}_i = (V_i^\alpha; V_i^\beta; V_i^\gamma; V_i^\phi)$  скористаємося формулою (3):

$$\tilde{W}_i = \left( V_i^\alpha / \sum_{i=1}^N \tilde{V}_i^{def}; V_i^\beta / \sum_{i=1}^N \tilde{V}_i^{def}; V_i^\gamma / \sum_{i=1}^N \tilde{V}_i^{def}; V_i^\phi / \sum_{i=1}^N \tilde{V}_i^{def} \right) = (W_i^\alpha; W_i^\beta; W_i^\gamma; W_i^\phi). \quad (3)$$

Таким чином, отримаємо нечіткі вагові коефіцієнти критеріїв оцінювання конкурентоспроможності підприємств.

Етап 4 передбачає декомпозицію критеріїв оцінювання конкурентоспроможності на часткові індикатори. Зазначимо, що як і на попередньому етапі, необхідно, щоб вони задовольняли вказаним вище вимогам. Використовуючи міркування та співвідношення методу ФАНР, аналогічні зробленим на попередньому етапі, одержимо нечіткі значення вагових коефіцієнтів часткових індикаторів:  $\tilde{w}_{11}, \tilde{w}_{12}, \dots, \tilde{w}_{1n}; \tilde{w}_{21}, \tilde{w}_{22}, \dots, \tilde{w}_{2n}; \dots, \tilde{w}_{N1}, \tilde{w}_{N2}, \dots, \tilde{w}_{Nn}$ , де  $\tilde{w}_{ij} = (w_{ij}^\alpha; w_{ij}^\beta; w_{ij}^\gamma; w_{ij}^\phi)$ ,  $i = 1, 2, \dots, N$ ,  $j = 1, 2, \dots, n$ .

Етап 5. Обчислення нечітких значень вагових коефіцієнтів часткових індикаторів з урахуванням важливості відповідних критеріїв оцінювання

конкурентоспроможності здійснюється за формулою (4):

$$\tilde{W}_i(\times)\tilde{w}_{ij} = (W_i^\alpha; W_i^\beta; W_i^\gamma; W_i^\phi) \times (w_{ij}^\alpha; w_{ij}^\beta; w_{ij}^\gamma; w_{ij}^\phi) = (W_i^\alpha w_{ij}^\alpha; W_i^\beta w_{ij}^\beta; W_i^\gamma w_{ij}^\gamma; W_i^\phi w_{ij}^\phi) \quad (4)$$

Етап 6. Для розмежування часткових індикаторів з інтервальними, точними значеннями та лінгвістичними оцінками перенумеруємо індикатори оцінювання так, щоб індикатори, за якими задані інтервальні значення підприємств, мали номери з 1 по  $l$ ; критерії, за якими задані точні значення – з  $l+1$  по  $p$ ; а індикатори з лінгвістичними оцінками – з  $p+1$  по  $n$ . Розбиття та переозначення множини індикаторів оцінювання підприємств на підмножини індикаторів, відповідно до характеру даних, які можна одержати під час оцінювання конкурентоспроможності та залежно від характеру монотонності їхніх цільових функцій, наведено в табл. 2.

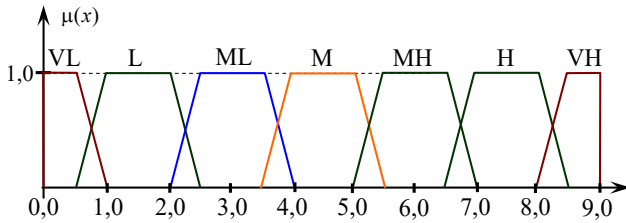
Відповідно, переозначимо вагові коефіцієнти часткових індикаторів:  $\tilde{u}_1, \dots, \tilde{u}_l; \tilde{u}_{l+1}, \dots, \tilde{u}_p; \tilde{u}_{p+1}, \dots, \tilde{u}_n$  (табл. 3), де  $\tilde{u}_i = (u_i^\alpha; u_i^\beta; u_i^\gamma; u_i^\phi)$ .

Етап 7.

7.1. На цьому етапі здійснюють побудову вихідної матриці «рішень» за визначеними групами індикаторів оцінювання (з інтервальними, точними та лінгвістичними оцінками з використанням визначеної терм-множини  $T = \{\text{дуже низький} - \text{Very Low (VL)}; \text{низький} - \text{Low (L)}; \text{середній низький} - \text{Medium Low (ML)}; \text{середній} - \text{Medium (M)}; \text{середній високий} - \text{Medium High (MH)}; \text{високий} - \text{High (H)}; \text{дуже високий} - \text{Very High (VH)}\}$ ). Семантика термів задається нечіткими числами на інтервалі  $[0; 9]$  (рис. 4) з відповідними функціями належності: VL – (0,0; 0,0; 0,5; 1,0); L – (0,5; 1,0; 2,0; 2,5); ML – (2,0; 2,5; 3,5; 4,0); M – (3,5; 4,0; 5,0; 5,5); MH – (5,0; 5,5; 6,5; 7,0); H – (6,5; 7,0; 8,0; 8,5); VH – (8,0; 8,5; 9,0; 9,0).

**Підмножини індикаторів багатокритерійного оцінювання залежно від характеру монотонності їхніх цільових функцій**

Критерії	Критерії, за якими задані інтервальні значення підприємств ( $C_1, \dots, C_l$ )		Критерії, за якими задані точні значення підприємств ( $C_{l+1}, \dots, C_p$ )		Критерії, за якими одержані лінгвістичні оцінки підприємств
	Характер монотонності	Монотонно зростає ( $\nearrow$ )	Монотонно спадає ( $\searrow$ )	Монотонно зростає ( $\nearrow$ )	
Підмножини	$C_1, \dots, C_s$	$C_{s+1}, \dots, C_l$	$C_{l+1}, \dots, C_t$	$C_{t+1}, \dots, C_p$	$C_{p+1}, \dots, C_n$



**Рис. 4. Трапецієвидні функції належності термів оцінювання підприємств-конкурентів за якісними підкритеріями**

7.2. Трансформація лінгвістичних оцінок вихідної матриці у нечіткі числа в трапецієвидній формі з відповідними функціями належності.

Позначимо  $\tilde{x}_{ij}^k = (x_{1ij}^k; x_{2ij}^k; x_{3ij}^k; x_{4ij}^k)$  – нечітка оцінка  $k$ -го експерта конкурентоспроможності  $i$ -го підприємства за  $j$ -м критерієм ( $i=1, 2, \dots, n, j=p+1, \dots, n$ ), одержана трансформацією відповідної лінгвістичної оцінки. Агрегуємо ці оцінки за допомогою такого співвідношення:

$$\tilde{x}_{ij} = (x_{1ij}; x_{2ij}; x_{3ij}; x_{4ij}) = \frac{1}{K} \bigoplus_{k=1}^K \tilde{x}_{ij}^k = \left( \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K x_{1ij}^k; \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K x_{2ij}^k; \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K x_{3ij}^k; \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K x_{4ij}^k \right).$$

Матрицю «рішень» з урахуванням даного перетворення наведено в табл. 3.

Етап 8. Для одержаної матриці «рішень» використаємо гібридний метод на основі суперпозиції Fuzzy COPRAS та COPRAS-G [12].

Спочатку необхідно виконати нормування матриці рішень. На цьому кроці критерії, які мають різні одиниці вимірювання, необхідно перетворити на безрозмірні критерії, що дасть змогу надалі здійснити оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств.

Для критеріїв, за якими задані інтервальні значення, скористаємося такими співвідношеннями [12]:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{2 \cdot \frac{x_{ij}}{\sum_{k=1}^m x_{kj} + \sum_{k=1}^m \bar{x}_{kj}}} = \frac{\bar{x}_{ij}}{\frac{1}{2} \cdot \left( \sum_{k=1}^m x_{kj} + \sum_{k=1}^m \bar{x}_{kj} \right)} = \frac{2 \bar{x}_{ij}}{\sum_{k=1}^m x_{kj} + \sum_{k=1}^m \bar{x}_{kj}},$$

$$\bar{r}_{ij} = \frac{\bar{x}_{ij}}{\frac{1}{2} \cdot \left( \sum_{k=1}^m x_{kj} + \sum_{k=1}^m \bar{x}_{kj} \right)} = \frac{2 \bar{x}_{ij}}{\sum_{k=1}^m x_{kj} + \sum_{k=1}^m \bar{x}_{kj}},$$

де  $i=1, \dots, m, j=1, \dots, l$ .

Для критеріїв, за якими задані точні значення, застосуємо таке перетворення:  $r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{k=1}^m x_{kj}}$ , де  $i=1, \dots, m, j=l+1, \dots, p$ .

Для критеріїв, за якими одержані нечіткі оцінки, використовується таке співвідношення:

$$\tilde{r}_{ij} = \frac{\tilde{x}_{ij}}{\sum_{k=1}^m \tilde{x}_{kj}^{def}}$$

Далі обчислимо такі суми:  $\tilde{S}_{+i}^s = \frac{1}{2} \bigoplus_{j=1}^s \tilde{u}_j(x)(r_{ij} + \bar{r}_{ij})$ ;

$\tilde{S}_{-i}^s = \frac{1}{2} \bigoplus_{j=s+1}^l \tilde{u}_j(x)(r_{ij} + \bar{r}_{ij})$ , де  $\tilde{S}_{+i}^s, \tilde{S}_{-i}^s$  – зважені нечіткі суми оцінок за критеріями, які мають монотонно зростаючу та монотонно спадну цільові функції відповідно (для критеріїв з інтервальними значеннями);

$$\tilde{S}_{+i}^p = \bigoplus_{j=l+1}^p \tilde{u}_j(x)r_{ij}; \tilde{S}_{-i}^p = \bigoplus_{j=t+1}^p \tilde{u}_j(x)r_{ij}, \tilde{S}_{ij}^f = \bigoplus_{j=p+1}^n \tilde{u}_j(x)r_{ij},$$

де  $\tilde{S}_{+i}^s, \tilde{S}_{-i}^s$  – зважені нечіткі суми оцінок за критеріями, які мають монотонно зростаючу та монотонно спадну цільові функції відповідно (для критеріїв з точними значеннями);  $\tilde{S}_{ij}^f$  – зважені нечіткі суми оцінок за «лінгвістичними» критеріями.

Наступним кроком є розрахунок значень

$$\tilde{S}_{+i} = \tilde{S}_{+i}^s(+)\tilde{S}_{+i}^p(+)\tilde{S}_{ij}^f, \tilde{S}_{-i} = \tilde{S}_{-i}^s(+)\tilde{S}_{-i}^p(+)$$
 та  $\tilde{R}_{+i}$  і  $\tilde{R}_{-i}$

за допомогою таких формул:

$$\tilde{R}_{+i} = \tilde{S}_{+i}, \tilde{R}_{-i} = \frac{\bigoplus_{k=1}^m \tilde{S}_{-k}}{\bigoplus_{k=1}^m \frac{1}{\tilde{S}_{-k}}}$$

Далі необхідно обчислити нечіткі значення рівнів конкурентоспроможності підприємств-конкурентів:  $\tilde{R}_i = \tilde{R}_{+i}(+)\tilde{R}_{-i}$ .

Етап 9. Ранжирування підприємств-конкурентів здійснюється на основі дефазифікованих на основі формули (2) значень  $\tilde{R}_i$ .

**Матриця «рішень» задачі багатокритерійного оцінювання конкурентоспроможності підприємств**

Критерії	Індикатори, за якими задані інтервальні значення підприємств			Індикатори, за якими задані точні значення підприємств			Індикатори, за якими одержані лінгвістичні оцінки підприємств			
	$C_1$	$\dots$	$C_l$	$C_{l+1}$	$\dots$	$C_p$	$C_{p+1}$	$\dots$	$C_n$	
Вага	$\tilde{u}_1$	$\dots$	$\tilde{u}_l$	$\tilde{u}_{l+1}$	$\dots$	$\tilde{u}_p$	$\tilde{u}_{p+1}$	$\dots$	$\tilde{u}_n$	
Значення підприємств	$E_1$	$[\underline{x}_{11}; \bar{x}_{11}]$	$\dots$	$[\underline{x}_{1l}; \bar{x}_{1l}]$	$x_{1,l+1}$	$\dots$	$x_{1p}$	$\tilde{x}_{1(p+1)}$	$\dots$	$\tilde{x}_{1n}$
	$E_2$	$[\underline{x}_{21}; \bar{x}_{21}]$	$\dots$	$[\underline{x}_{2l}; \bar{x}_{2l}]$	$x_{2,l+1}$	$\dots$	$x_{2p}$	$\tilde{x}_{2(p+1)}$	$\dots$	$\tilde{x}_{2n}$
	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
	$E_m$	$[\underline{x}_{m1}; \bar{x}_{m1}]$	$\dots$	$[\underline{x}_{ml}; \bar{x}_{ml}]$	$x_{m,l+1}$	$\dots$	$x_{mp}$	$\tilde{x}_{m(p+1)}$	$\dots$	$\tilde{x}_{mn}$

Етап 10. З метою дослідження чутливості результатів ранжирування можна скористатися  $\alpha$ -cuts [9] для нечітких трапецієвидних чисел, що дає змогу варіювати «точність» нечітких оцінок експертів.

Етап 11. Одержана інформація може бути використана для аналізу своїх сильних та слабких сторін та для підготовки стратегічних рішень.

З метою фасилітації застосування запропонованої моделі розрахункова схема реалізована в обчислювальній системі Matlab, що дає змогу проводити імітаційне моделювання залежно від модифікації переліку визначених критеріїв й індикаторів оцінювання та корекції міркувань експертів.

**Висновки і пропозиції.** Таким чином, запропонований підхід дає змогу більш комплексно і гнучко підійти до процесу компаративного оцінювання конкурентоспроможності підприємств за рахунок більш повного врахування інформації про

ринкових опонентів у вигляді точних, інтервальних та лінгвістичних вхідних даних.

Розроблений методичний підхід може бути використаний для здійснення бенчмаркінгу, для побудови конкурентного профілю підприємства, для стратегічного планування діяльності підприємств із метою розроблення конкурентних стратегій на основі методів портфельного аналізу та ефективної реалізації цих стратегій.

Подальші дослідження за даною темою можуть бути спрямовані на:

– адаптацію даної методики відповідно до специфіки діяльності підприємства та його реляційного простору;

– побудову логіко-лінгвістичної моделі визначення рівня конкурентоспроможності підприємства та розроблення відповідного фреймворку з використанням пакету Fuzzy Logic Toolbox обчислювальної системи Matlab.

### Список використаних джерел:

1. Балан В.Г. Інструментарій теорії нечітких множин у конкурентному аналізі підприємств. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 45. С. 58–65. URL: <http://www.market-infr./uk/45-2020> (дата звернення: 20.09.2020).
2. Гриценко К.Г. Метод оцінювання конкурентоспроможності страхових компаній на основі нечіткої логіки. *Фінансовий простір*. 2011. № 1(1). С. 79–84.
3. Лисенко К.Е. Методичний підхід до оцінювання рівня конкурентоспроможності диверсифікованих підприємств. *Ефективна економіка*. 2019. № 3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6966> (дата звернення: 20.09.2020).
4. М'ячин В.Г., Алейнікова К.В. Сучасні та перспективні методи оцінки конкурентоспроможності інноваційних підприємств та конкурентоспроможності інноваційної продукції. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2018. Вип. 22. Ч. 2. С. 134–137.
5. Піддубна Л.І. Конкурентоспроможність економічних систем: теорія, механізм регулювання та управління : монографія. Харків : ІНЖЕК, 2007. 368 с.
6. Тригуб А.Б., Білецький О.С., Овчаренко О.В. Оцінювання конкурентоспроможності підприємства засобами нечіткої логіки. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*. 2015. № 2(2). С. 30–35.
7. Уланчук В.С., Лисенко Н.О. Конкуренція та методи визначення конкурентоспроможності. *Збірник наукових праць Уманського державного аграрного університету*. 2008. Вип. 70. Ч. 2. С. 22–26.
8. Azarova A., Zhytkevych O. Mathematical methods of identification of Ukrainian enterprises competitiveness level by fuzzy logic using. *Economic Annals-XXI*. 2013. № 9–10(2). P. 59–62.
9. Basirzadeh H., Abbasi R. A new approach for ranking fuzzy numbers based on  $\alpha$ -cuts. *Journal of Applied Mathematics & Informatics*. 2008. № 26(3–4). P. 767–778.
10. Chang D.Y. Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP. *European Journal of Operational Research*. 1996. Vol. 95(3). P. 649–655.
11. Zadeh L.A. Fuzzy Sets as a Basis for a Theory of Possibility. *Fuzzy Sets and Systems*. 1978. Vol. 1. № 1. P. 89–100.
12. Zavadskas E.A., Kaklauskas A., Turskis Z., Tamosaitiene J. Multi-Attribute Decision-Making Model by Applying Grey Numbers. *Informatica*. 2009. Vol. 20(2). P. 305–320.

### References:

1. Balan V. H. (2020) Instrumentarij teorii nechitkykh mnozhyn u konkurentnomu analizi pidpriemstv [Fuzzy set theory toolkit in competitive analysis of enterprises]. *Infrastruktura rynku*, vol. 45, pp. 58–65. Available at: <http://www.market-infr./uk/45-2020> (accessed 20 September 2020).
2. Hrytsenko K. H. (2011) Metod otsiniuvannia konkurentospromozhnosti strakhovykh kompanij na osnovi nechitkoi lohiky [Assessing the competitiveness of the enterprise by means of fuzzy logic]. *Finansovij menedzhment*, no. 1(1), pp. 79–84.
3. Lysenko K. E. (2019) Methodical approach to assessment of the competitiveness level of diversified enterprises. *Efektivna ekonomika*, no. 3. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6966> (accessed 20 September 2020).
4. M'iachyn V. H., Alejnikova K. V. (2018) Suchasni ta perspektyvni metody otsinky konkurentospromozhnosti innovatsijnykh pidpriemstv ta konkurentospromozhnosti innovatsijnoi produktsii [Modern and promising methods of assessing the competitiveness of innovative enterprises and competitiveness of innovative products]. *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 22, p. 2, pp. 134–137.
5. Piddubna L. I. (2007) *Konkurentospromozhnist' ekonomichnykh system: teoriia, mekhanizm rehuliuвання ta upravlinnia* [Competitiveness of economic systems: theory, mechanism of regulation and management]. Kharkiv: VD «INZhEK». (in Ukrainian)
6. Tryhub A. B., Bilets'kyj O. S., Ovcharenko O. V. (2015) Otsiniuvannia konkurentospromozhnosti pidpriemstva zasobamy nechitkoi lohiky [Assessing the enterprise competitiveness by means of fuzzy logic]. *Ekonomichnyj visnyk DVNZ UDKhTU*, no. 2(2), pp. 30–35.
7. Ulanchuk V. S., Lysenko N. O. (2008) Konkurentsia ta metody vyznachennia konkurentospromozhnosti [Competition and methods of determining competitiveness]. *Zbirnyk naukovykh prats' Umans'koho derzhavnogo ahrarnoho universytetu*, vol. 70, p. 2, pp. 22–26.
8. Azarova A., Zhytkevych O. (2013) Mathematical methods of identification of Ukrainian enterprises competitiveness level by fuzzy logic using. *Economic Annals-XXI*, no. 9–10(2), pp. 59–62.
9. Basirzadeh H., Abbasi R. (2008) A new approach for ranking fuzzy numbers based on  $\alpha$ -cuts, *Journal of Applied Mathematics & Informatics*, no. 26(3–4), pp. 767–778.
10. Chang D. Y. (1996) Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP. *European Journal of Operational Research*, vol. 95(3), pp. 649–655.
11. Zadeh L. A. (1978) Fuzzy Sets as a Basis for a Theory of Possibility. *Fuzzy Sets and Systems*, vol. 1, no. 1, pp. 89–100.
12. Zavadskas E. A., Kaklauskas A., Turskis Z., Tamosaitiene J. (2009) Multi-Attribute Decision-Making Model by Applying Grey Numbers. *Informatica*, vol. 20(2), pp. 305–320.

**Балан В. Г.**

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

## ГИБРИДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ COPRAS-G И FUZZY COPRAS

### Резюме

В статье разработан методический подход к сравнительному оцениванию конкурентоспособности предприятий с помощью инструментов нечеткого многокритериального анализа на основе суперпозиции методов COPRAS-G и Fuzzy COPRAS. Критерии оценивания конкурентоспособности предприятий путем декомпозиции разбиты на частичные индикаторы, множество которых разделено на три группы: индикаторы, по которым заданы интервальные значения; индикаторы, по которым заданы точные значения; «качественные» индикаторы, по которым осуществляется экспертное лингвистическое оценивание с использованием определенного терм-множества. Нечеткие значения весовых коэффициентов критериев оценивания, а также их частичных индикаторов вычисляются при помощи метода Fuzzy AHP. Для представления лингвистических оценок экспертов в работе используются нечеткие числа в трапециевидной форме с соответствующими функциями принадлежности. Предложенный методический подход может быть использован в конкурентном анализе и для формирования конкурентных стратегий предприятия.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность предприятия, нечеткие множества, лингвистические переменные, терм-множество, нечеткий многокритериальный анализ, Fuzzy AHP, Fuzzy COPRAS, COPRAS-G метод.

**Balan Valeriy**

Taras Shevchenko National University of Kyiv

## A HYBRID APPROACH TO EVALUATING THE COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES BASED ON COPRAS-G AND FUZZY COPRAS

### Summary

The article identifies the current need to use tools and models of fuzzy set theory in managing the competitiveness of enterprises as flexible and adequate to heterogeneous input information. A methodical approach to the comparative assessment of the enterprise competitiveness on the basis of fuzzy-multiple tools, in particular methods of fuzzy multicriteria analysis, has been developed. Criteria for assessing the competitiveness of enterprises by decomposition are divided into partial indicators, many of which are divided into three groups: indicators, according to which interval values are set; indicators according to which exact values are set; «qualitative» indicators, which are used for expert linguistic evaluation of a certain term set. Evaluation indicators can have monotonically increasing and monotonically decreasing target functions. The fuzzy values of the weighting factors of the evaluation criteria, as well as their partial indicators are calculated using the Fuzzy AHP method. Fuzzy numbers in trapezoidal shape with corresponding membership functions are used to present linguistic estimates of experts in the work. In order to take into account information about competitors, presented in various forms, a hybrid approach based on the superposition of COPRAS-G and Fuzzy COPRAS methods has been developed for direct assessment of enterprise competitiveness. To rank competing companies, fuzzy values of the integrated level of their competitiveness are defuzzified using certain ratios. The use of  $\alpha$ -cut for trapezoidal membership functions allows to carry out simulation modelling and to investigate the sensitivity of the obtained enterprise rankings. In order to apply the proposed algorithm, the model is implemented in the Matlab computer system and contains a block for determining the weights of criteria and their partial indicators, a block for calculating fuzzy values of enterprise competitiveness levels, a block for defuzzification of these values. The proposed methodological approach can be used as an effective tool for competitive analysis, for benchmarking, to build a competitive profile of the enterprise, to form its competitive strategies.

**Keywords:** enterprise competitiveness, fuzzy sets, linguistic variables, term set, fuzzy multicriteria analysis, Fuzzy AHP, Fuzzy COPRAS, COPRAS-G.

УДК 69.003:316.77:658

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-7>**Грицьков Є. В.**Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова**ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА  
РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

У статті доведено, що економіко-математичне моделювання являє собою сучасний інструментарій, який дає змогу сформулювати кількісне підґрунтя для прийняття управлінських рішень. У цьому процесі великого значення набувають достовірність і повнота інформаційно-аналітичного забезпечення, на прями та особливості його формування на основі економіко-математичного моделювання розвитку будівельних підприємств. Метою дослідження є формування кількісної основи прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі результатів економіко-математичного моделювання розвитку будівельних підприємств. У контексті визначеної мети вирішуються такі завдання, як визначення розвитку будівельних підприємств; представлення процесу економіко-математичного моделювання розвитку з огляду на особливості діяльності будівельних підприємств. У результаті економіко-математичного моделювання визначено низький рівень впливу інтегрального чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку будівельних підприємств. Критерії адекватності розробленої економіко-математичної моделі свідчать про її повноту та достовірність встановлених зв'язків між інтегральним чинником формування й використання корпоративної соціальної відповідальності та інтегральним показником розвитку будівельних підприємств.

**Ключові слова:** розвиток, будівельні підприємства, корпоративна соціальна відповідальність, економіко-математичне моделювання, інтегральні показники, критерії адекватності.

**Постановка проблеми.** Економіко-математичне моделювання являє собою сучасний інструментарій, який дає змогу сформулювати кількісне підґрунтя для прийняття управлінських рішень. У цьому процесі великого значення набувають достовірність і повнота інформаційно-аналітичного забезпечення, на прями та особливості його формування. Результати економіко-математичного моделювання впливають на розвиток будівельних підприємств. Крім того, особливого значення набувають сучасні інструменти забезпечення розвитку цих підприємств, зокрема такі, що пов'язані з формуванням та використанням корпоративної соціальної відповідальності. Отже, тема дослідження є актуальною для будівельних підприємств і дає змогу визначити напрями їх розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вирішенням проблем розвитку підприємств займалися такі вчені, як Г. Горіна [1], В. Забродський, М. Кизим [2], Л. Жилінська [3], Е. Коротков [4], Л. Кулікова [5], К. Мамонов [6], С. Мочерний [7], Ю. Погорелов [8], Д. Пруненко [9], О. Раєвнева [10], О. Угоднікова [11].

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Водночас залишаються невирішеними питання застосування результатів економіко-математичного моделювання розвитку на будівельних підприємствах.

**Мета статті.** Головною метою роботи є формування кількісної основи прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі результатів економіко-математичного моделювання розвитку будівельних підприємств.

У контексті визначеної мети вирішуються такі завдання:

- визначення розвитку будівельних підприємств;
- представлення процесу економіко-математичного моделювання розвитку з огляду на напрями та особливості формування й використання корпоративної соціальної відповідальності.

**Виклад основного матеріалу.** Узагальнюючи наявні методичні положення, пропонуємо здійснювати оцінювання розвитку будівельних підприємств на основі інтегрального підходу із застосуванням показника співвідношення грошових

коштів, які отримані в результаті виробничо-господарського процесу, і грошових коштів, що вкладені у цей процес, скориговані на відповідний коефіцієнт, який визначає особливості функціонування підприємств будівельної сфери.

Модель оцінювання розвитку будівельних підприємств така:

$$I_{RBP} = \frac{GR'}{GR} \times K_{BP}, \quad (1)$$

де  $I_{RBP}$  – інтегральний показник розвитку будівельних підприємств, відн. од.;  $GR'$  – сума грошових коштів, отриманих у результаті виробничо-господарського процесу будівельними підприємствами, тис. грн.;  $GR$  – сума грошових коштів, які вкладені у виробничо-господарський процес будівельних підприємств, тис. грн.;  $K_{BP}$  – коефіцієнт, що враховує особливості функціонування будівельних підприємств, відн. од.

Для оцінювання інтегрального показника розвитку будівельних підприємств використовується сукупність таких взаємопов'язаних етапів:

- створення інформаційно-аналітичного забезпечення щодо формування та використання грошових коштів будівельних підприємств, визначення особливостей їх діяльності;
- застосування узагальнюючої моделі (1) щодо визначення інтегрального показника розвитку будівельних підприємств;
- оцінювання коефіцієнта, що враховує особливості функціонування будівельних підприємств із застосуванням методу експертних оцінок;
- визначення інтегрального показника розвитку будівельних підприємств;
- інтерпретація отриманих результатів.

Інтегральний показник розвитку будівельних підприємств визначається за звітний період.

Узагальнюючий коефіцієнт, що враховує особливості функціонування будівельних підприємств, визначається на основі такої моделі:

$$K_{BP} = \sqrt[n]{\sum_{i=1}^n K_{BP_i}}, \quad (2)$$

де  $i$  – підстрочне значення чинників, що враховують особливості функціонування будівельних

підприємств, відн. од.;  $n$  – кількість чинників, що враховують особливості функціонування будівельних підприємств, відн. од.

Для проведення економіко-математичного моделювання визначено інтегральний показник розвитку будівельних підприємств (табл. 1).

Отже, в результаті оцінювання інтегральних показників розвитку будівельних підприємств визначено, що у більшості досліджених періодів спостерігається низький рівень розвитку. На ПАТ «Трест Житлобуд-1» лише у 2017 р. визначено абсолютний рівень розвитку. Аналогічні тенденції спостерігаються на ТОВ «ЕКО-ДИМ» у 2013 р., 2015 р., 2018 р., на ПАТ «Сумбуд» у 2015 р. Отже, відбувається гальмування тенденцій розвитку на будівельних підприємствах, що потребує застосування сучасного інструментарію, зокрема напрямів формування та використання корпоративної соціальної відповідальності.

Для формування кількісної основи забезпечення розвитку будівельних підприємств здійснюється економіко-математичне моделювання впливу узагальнюючого чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку.

Економіко-математичне моделювання інтегрального показника будівельних підприємств здійснюється шляхом створення інформаційно-аналітичного забезпечення, яке формується на основі визначених інтегральних показників розвитку, формування й використання корпоративної соціальної відповідальності будівельних підприємств.

В результаті дослідження розроблено матрицю кореляції впливу узагальнюючого чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку будівельних підприємств (табл. 2).

Побудовано економіко-математичну модель впливу узагальнюючого чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку будівельних підприємств:

$$I_{RBP} = 15,485 * I_{SKV} - 29,74 . \quad (3)$$

Параметри та критерії адекватності моделі впливу узагальнюючого чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку будівельних підприємств представлені в табл. 3.

Результати перевірки на гомо- або гетероскедастичність за критерієм Спірмена представлено в табл. 4.

У табл. 5 представлені результати оцінювання критерія Дарбіна-Уотсона.

У результаті економіко-математичного моделювання визначено низький рівень впливу інтегрального чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку будівельних підприємств. Його зміна на 7,5% обумовлює зміну узагальнюючого критерія розвитку. Це свідчить про незначну увагу менеджменту будівельних підприємств, яка приділяється формуванню та використанню корпоративної соціальної відповідальності як інструменту забезпечення їх розвитку. Крім того, на забезпечення розвитку будівельних підприємств впливають інші фактори. Критерії адекватності розробленої економіко-математичної моделі свідчать про її повноту й достовірність встановлених зв'язків між інтегральним чинником формування й використання корпоративної соціальної відповідальності та інтегральним показником розвитку будівельних підприємств.

Для підтвердження достовірності встановлених зв'язків здійснюється аналіз чутливості для кожної нейронної мережі. Цей аналіз здійснюється на

Таблиця 1

**Результати оцінювання показників розвитку будівельних підприємств, відн. од.**

Будівельні підприємства	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
АТ «Трест Житлобуд-1»	0,477	1,015	2,036	0,326	0,081	67,552
ТДВ «Житлобуд-2»	1,238	2,946	0,614	0,221	0,44	0,299
ПАТ КДБК	0,633	0,3	1,938	0,437	2,419	1,491
ПрАТ «ХК «Київміськбуд»	0,212	1,032	0,372	0,388	0,402	0,38
ТОВ «ЕКО-ДИМ»	211,934	0,0001	265,541	0,633	0,103	20,163
ТОВ «БК «ІНТЕР-ГАЛБУД»	–	0,372	4,699	0,024	0,696	0,248
ПрАТ «Прикарпатбуд»	0,557	0,489	0,4	0,385	1,799	0,949
ПАТ «Сумбуд»	0,008	0,07	321,858	0,041	1,288	0,557

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2

**Матриця кореляції впливу узагальнюючого чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку будівельних підприємств, відн. од.**

Variable	Correlations (Spreadsheet1) Marked correlations are significant at $p < 0,05$ $N=48$ (Casewise deletion of missing data)			
	Means	Std.Dev.	$I_{RBP}$	$I_{SKV}$
$I_{RBP}$	19,168	66,271	1,0	0,075
$I_{SKV}$	3,158	0,321	0,075	1,0

Джерело: розроблено автором

Таблиця 3

**Параметри та критерії адекватності моделі впливу узагальнюючого чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на інтегральний показник розвитку будівельних підприємств, відн. од.**

N=48	Regression Summary for Dependent Variable: $I_{RBP}$ (Spreadsheet1) $R = 0,075$ $R^2 = 0,0006$ $F(1,46)=5,746$			
	$b^*$	Std.Err. of $b^*$	$b$	$t(46)$
Intercept			-29,74	-2,064
$I_{SKV}$	0,191	0,145	15,485	3,321

Джерело: розроблено автором

Таблиця 4  
**Результати перевірки  
 на гомо- або гетероскедастичність  
 за ранговим критерієм Спірмена, відн. од.**

Variable	Spearman Rank Order Correlations (Spreadsheet1) MD pairwise deleted Marked correlations are significant at $p < 0,5000$	
	IRBP	ISKV
IRBP	1,0	0,134
ISKV	0,134	1,0

Джерело: розроблено автором

Таблиця 5  
**Результати перевірки моделі на автокореляцію  
 за критерієм Дарбіна-Уотсона, відн. од.**

	Durbin-Watson d (Spreadsheet1) and serial correlation of residuals	
	Durbin-Watson d	Serial Corr.
Estimate	2,147	-0,076

Джерело: розроблено автором

глобальному рівні. Результати глобального аналізу чутливості, що визначають важливість значення змінної, показав, що всі мережі мають приблизно однаковий діапазон значень показника  $I_{RBP}$ .

Врахування тенденцій змін інтегрального показника розвитку будівельних підприємств дало змогу сформулювати траєкторію його змін на подальші шість років.

У результаті дослідження визначено, що на всіх будівельних підприємствах спостерігається хвилеподібний характер змін прогнозних даних інтегрального показника розвитку. На цей процес впливають особливості функціонування підприємств будівельного сектору, внутрішні та зовнішні чинники. Крім того, представлена динаміка відображає нестабільність функціонування будівельних підприємств за останні роки, які можуть бути

продовжені в подальші прогнозні періоди. Результати прогнозування інтегрального показника розвитку будівельних підприємств отримані на основі попередніх значень узагальнюючого чинника. Проте необхідно змінювати хвилеподібний характер тенденцій змін інтегрального показника розвитку будівельних підприємств шляхом визначення рівня його зростання у прогнозних періодах за рахунок збільшення інтегрального чинника формування та використання корпоративної соціальної відповідальності.

**Висновки і пропозиції.** На основі теоретичних підходів визначено розвиток будівельних підприємств, який характеризується як перманентний процес переходу від одного стану до іншого більш якісного стану, що дає змогу підвищити результативність та ефективність діяльності, зміцнити виробничо-господарський потенціал.

У результаті дослідження набули подальшого розвитку процеси економіко-математичного моделювання розвитку будівельних підприємств через формування та використання корпоративної соціальної відповідальності шляхом визначення залежності між інтегральним показником розвитку та узагальнюючим чинником рівня формування й використання корпоративної соціальної відповідальності на основі застосування методу кореляційно-регресійного аналізу, критеріїв адекватності моделі, що, на відміну від наявних, дає змогу розробити відповідну стратегію.

Здійснено прогнозування змін напрямів розвитку будівельних підприємств залежно від зростання рівня формування та використання корпоративної соціальної відповідальності на основі побудованих економіко-математичних моделей і застосування методу нейронних мереж, що дало змогу сформувати кількісну основу прийняття обґрунтованих управлінських рішень у системі формування та використання корпоративної соціальної відповідальності для забезпечення розвитку будівельних підприємств.

#### Список використаних джерел:

1. Горіна Г. Діалектика поняття «розвиток». *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 8. С. 123–127.
2. Забродский В., Кизим Н. Развитие крупномасштабных экономико-производственных систем. Харьков : Бизнес Информ, 2000. 72 с.
3. Жилінська Л., Розумчук О. Теоретичні аспекти щодо управління розвитком підприємства. *Управління економікою: теорія та практика*. 2014. № 2014. С. 94–106.
4. Коротков Э. Концепция менеджмента. Москва : Дека, 1997. 304 с.
5. Кулікова Л. Сучасні тенденції розвитку будівельних підприємств. *Економічна наука. Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 8. С. 52–55.
6. Мамонов К. Моделі управління взаємодією стейкхолдерів із будівельними корпоративними підприємствами. *Інформаційно-аналітичне забезпечення управління фінансово-економічною безпекою: аудиторський супровід та бізнес-розвідка* : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. Харків : ХНУМГ, 2013. С. 73–74.
7. Мочерний С. Методологія економічного дослідження. Львів : Світ, 2001. 416 с.
8. Погорелов Ю. Категорія розвитку та її експлейнарний базис. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2012. Вип. 27. Т. 1. С. 30–34.
9. Пруненко Д., Мамонов К. Оцінка конкурентоспроможності будівельних підприємств: теоретичні аспекти. *Економічний аналіз* : збірник наукових праць. Т. 27. № 3. Тернопіль : видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2017. С. 199–203.
10. Раєвнева О. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі : монографія. Харків, 2006. 496 с.
11. Угоднікова О. Інформаційно-аналітичне забезпечення оцінки потенціалу розвитку підприємств будівельної галузі : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04. Харків : ХНУМГ ім. О. Бекетова, 2016. 22 с.

#### References:

1. Horina H. (2016) Dialektyka poniattia "rozvytok" [Dialectics of the concept of "development"]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 8, pp. 123–127.
2. Zabrodskii V., Kizim N. (2000) *Razvitie krupnomasshtabnykh ekonomiko-proizvodstvennykh sistem* [Development of large-scale economic production systems]. Kharkiv: Biznes Inform. (in Ukrainian)
3. Zhylynska L., Rozumchuk O. (2014) *Teoretychni aspekty shchodo upravlinnia rozvytkom pidpryemstva* [Theoretical aspects of enterprise development management]. *Upravlinnia ekonomikoii: teoriia ta praktyka*, no. 2014, pp. 94–106.
4. Korotkov E. (1997) *Konceptiya menedzhmenta* [Management concept]. Moscow: Deko. (in Russian)
5. Kulikova L. (2017) *Suchasni tendentsii rozvytku budivelnnykh pidpryemstv* [Current trends in the development of construction companies]. *Ekonomichna nauka. Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 8, pp. 52–55.



6. Mamonov K. (2013) Modeli upravlinnia vzaemodiieiu steikkholderiv iz budivelnymy korporatyvnymy pidpriumstvamy [Models of stakeholder interaction management with construction corporate enterprises]. Proceedings of the *Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii "Informatsiino-analitychnpe zabezpechennia upravlinnia finansovo-ekonomichnoiu bezpekoiu: audytorskyi suprovid ta biznes rozvidka"*. Kharkiv, pp. 73–74.
7. Mochernyy S. (2001) *Metodolohiia ekonomichnoho doslidzhennia* [Methodology of economic research]. Lviv: Svit. (in Ukrainian)
8. Pohorielov Yu. (2012) Katehoriia rozvytku ta yii ekspleinarnyi bazys. [Category of development and its explanatory basis]. *Teoretychni ta prykladni pytannia ekonomiky*, vol. 1, no. 27, pp. 30–34.
9. Prunenko D., Mamonov K. (2017) Otsinka konkurentospromozhnosti budivelnykh pidpriumstv: teoretychni aspekty [Assessment of the competitiveness of construction companies: theoretical aspects]. *Ekonomichnyi analiz: zb. nauk. prats.* vol. 27, no. 3, pp. 199–203.
10. Raievnieceva O. (2006) *Upravlinnia rozvytkom pidpriumstva: metodolohiia, mekhanizmy, modeli* [Enterprise development management: methodology, mechanisms, models]. Kharkiv. (in Ukrainian)
11. Uhodnikova O. (2016) *Informatsiyno-analitychnpe zabezpechennia otsinky potentsialu rozvytku pidpriumstv budivelnoi haluzi* [Information and analytical support for assessing the development potential of enterprises in the construction industry] (PhD Thesis), Kharkiv: KhNUMH im. O. Beketova.

### Грицков Е. В.

Харьковский национальный университет городского хозяйства  
имени А. Н. Бекетова

## ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### Резюме

В статье доказано, что экономико-математическое моделирование представляет собой современный инструментарий, который позволяет сформировать количественное основание для принятия управленческих решений. В этом процессе большое значение приобретают достоверность и полнота информационно-аналитического обеспечения, направления и особенности его формирования на основе экономико-математического моделирования развития строительных предприятий. Целью исследования является формирование количественной основы принятия обоснованных управленческих решений на основе результатов экономико-математического моделирования развития строительных предприятий. В контексте определенной цели решаются такие задания, как определение развития строительных предприятий; представление процесса экономико-математического моделирования развития с учетом особенностей деятельности строительных предприятий. В результате экономико-математического моделирования определен низкий уровень влияния интегрального фактора формирования и использования корпоративной социальной ответственности на интегральный показатель развития строительных предприятий. Критерии адекватности разработанной экономико-математической модели свидетельствуют о ее полноте и достоверности установленных связей между интегральным фактором формирования и использования корпоративной социальной ответственности и интегральным показателем развития строительных предприятий.

**Ключевые слова:** развитие, строительные предприятия, корпоративная социальная ответственность, экономико-математическое моделирование, интегральные показатели, критерии адекватности.

### Grytskov Evgen

O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

## ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING OF THE INTEGRAL INDICATOR OF DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ENTERPRISES

### Summary

It is proved that economic-mathematical modeling is a modern toolkit that allows forming a quantitative basis for management decisions. In this process, the reliability and completeness of information and analytical support, directions and features of its formation on the basis of economic and mathematical modeling of construction enterprises are important. The purpose of the study is to form a quantitative basis for making sound management decisions based on the results of economic and mathematical modeling of construction companies. In the context of the defined purpose the following tasks are solved: definition of development of the construction enterprises; presentation of the process of economic and mathematical modeling of development, taking into account the peculiarities of construction companies. As a result of the assessment of integrated indicators of development of construction enterprises, it was determined that in most of the studied periods there is a low level of development. Only in 2017, PJSC Trust Zhytlobud-1 determined the absolute level of development. Similar trends are observed at EKO-DIM LLC in 2013, 2015, 2018, at PJSC Sumbud – in 2015. Thus, there is a slowdown in development trends in construction companies, which requires the use of modern tools, in particular, the areas of formation and use of corporate social responsibility. As a result of economic and mathematical modeling, a low level of influence of the integrated factor of formation and use of corporate social responsibility on the integrated indicator of development of construction enterprises is determined. Its changes by 7.5% cause changes in the generalized criterion of development. This indicates a slight attention to the management of construction companies, which is paid to the formation and use of corporate social responsibility as a tool to ensure their development. In addition, the development of construction companies is influenced by other factors. The criteria of adequacy of the developed economic and mathematical model indicate its completeness and reliability of the established links between the integrated factor of formation and use of corporate social responsibility and the integrated indicator of development of construction enterprises.

**Keywords:** development, construction enterprises, corporate social responsibility, economic and mathematical modeling, integrated indicators, adequacy criteria.

УДК 330.341.1

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-8>

Клюс Ю. І.  
Івченко Є. А.  
Івченко Ю. А.

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

## ВИЗНАЧЕННЯ МЕТИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ПОСТКОНФЛІКТНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

У статті запропоновано авторську методологію дослідження, що визначає математичне підґрунтя управління інноваціями в системі методологічних підходів (трансферне управління, алгоритмічне управління, креативне управління), які базуються на виявлених процесах управління інноваціями на промислових підприємствах в умовах постконфліктної трансформації. Проаналізовано підходи до формування цілей управління інноваціями на промислових підприємствах в умовах постконфліктної трансформації та обґрунтовано власний підхід, що міститься в межах восьми ключових просторів, з виділенням п'яти груп цілей, таких як: фінансові, виробничі, маркетингові, управління людськими ресурсами, інформаційно-технічного забезпечення. Запропоновано систему цілей управління інноваціями з підсистемами у вигляді цілей управління інноваціями з фінансової, виробничої, маркетингової сфер, сфери управління персоналом та інформаційно-технічного забезпечення, розроблено математичне підґрунтя кожної підсистеми на стратегічному, тактичному та операційному рівнях.

**Ключові слова:** інноваційна діяльність, цілі діяльності, постконфліктна трансформація, промислове підприємство, регіон.

**Постановка проблеми.** Аналіз наявних підходів до управління інноваціями показав, що в кожному з них інновації, знання про інновації і пов'язані з ними процеси розглядаються як групи окремих формалізованих властивостей. Сама ж система управління інноваціями розглядається як практично незалежна система, яка не пов'язана спільністю цілей із компанією. Такий підхід приводить до технократичного й ефективного розгляду процесів управління інноваціями. Автори розробили математичний підхід до управління інноваціями на підприємстві в умовах постконфліктної трансформації, який базується на передумові, що цілі підприємства повинні визначати цілі управління інноваціями, а процеси управління інноваціями на підприємстві повинні бути інтегровані з вертикальним і горизонтальним рівнями господарсько-виробничих бізнес-процесів саме в умовах постконфліктної трансформації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням ролі кластеризації в розвитку інноваційної діяльності промислових підприємств регіону займалися відомі науковці, як зарубіжні (М. Портер, М. Енрайт, С. Розенфельд, Д. Якобс, Е. Леммер, Ж. Мингальова, П. Самуельсон), так і вітчизняні (В. Базилевич, Т. Васильців, М. Войнаренко, Я. Жаліло, Ю. Пинда, В. Савенко, С. Соколенко, О. Швечук, С. Мочерний, В. Федоренко, А. Мельник та інші). Зокрема, [1] вважає інноваційну політику складником науково-технічної та загальної політики держави, у зв'язку з чим пропонує розробити стратегію збереження і розвитку науково-технічного та інноваційного потенціалу країни, що базується на державному регулюванні та стимулюванні та передбачає застосування адміністративних і ринкових регуляторів. На думку [2], одним із першочергових завдань побудови механізму розвитку регіональної інноваційної діяльності повинно стати вдосконалення на державному рівні правового та економічного механізмів розроблення та впровадження новітніх технологій та інновацій у практичну діяльність. У роботі [3] автор виокремлює два напрями побудови та реалізації організаційно-економічного механізму реалізації політики інноваційного розвитку регіону. Він зазначає, що, з одного боку,

інноваційна політика повинна активізувати впровадження інноваційних елементів в управління регіональним розвитком, а з іншого – забезпечувати розвиток регіонів за допомогою поширення інновацій та ефективного використання інноваційного потенціалу регіону. Автор [4] однією з найважливіших умов активізації інноваційних процесів на регіональному рівні вважає вдосконалення системи місцевого самоврядування.

На основі вищевикладеного можна сформулювати мету дослідження, яка полягає у визначенні мети управління інноваціями на промислових підприємствах регіону внаслідок постконфліктної трансформації

Для досягнення мети було поставлено такі завдання:

- розробити авторську методологію дослідження, що розглядає управління інноваціями в системі методологічних підходів;
- проаналізувати підходи до формування цілей управління інноваціями на промислових підприємствах в умовах постконфліктної трансформації та обґрунтувати власний підхід;
- визначити систему цілей управління інноваціями.

**Виклад основного матеріалу.** Авторська методологія дослідження розглядає математичне підґрунтя управління інноваціями в системі методологічних підходів (трансферне управління, алгоритмічне управління, креативне управління), що базуються на виявлених процесах управління інноваціями на промислових підприємствах в умовах постконфліктної трансформації.

Трансферне управління спрямовано на управління різними формами передачі інновацій та навчання нових інновацій. Відповідно, трансферне управління ґрунтується на трансферному процесі і спрямовано на управління різними формами передачі інновацій між бізнес-партнерами та промисловим підприємством, зовнішніми професійними спільнотами і організацією, між професійними співтовариствами всередині організації, внутрішніми професійними співтовариствами, на навчання співробітників підприємства [3].

Алгоритмічне управління призначене для управління когнітивними процесами, що носять,

відповідно, алгоритмічний характер. В його основі лежать процеси пошуку джерел інновацій, пошуку самих інновацій, пошуку співробітників, що володіють потрібними інноваціями, виявлення інновацій у співробітників.

Креативне управління – це управління над неформалізованими процесами, що включають е себе створення та вдосконалення інновацій.

Відповідно до цього проаналізуємо підходи до формування цілей управління інноваціями на промислових підприємствах в умовах постконфліктної трансформації та обґрунтуємо власний підхід.

Цілі – це певний стан окремих бажаних характеристик організації, на досягнення яких спрямована її діяльність. Фіксація цілей – це процес трансформації призначення бізнесу в якийсь специфічний вектор цілей. Слід звернути увагу, що паралельно з фіксацією цілей починається процес наряду дії кожного елемента організації в єдиний вектор. Цілі обов'язковим чином повинні бути зафіксовані для кожного проміжного результату, який керівник будь-якої ланки вважає важливим у процесі досягнення успіху. Проміжні результати можуть бути зовсім різні: зростання дивідендів, повернення інвестицій, підвищення репутації компанії, довіра до якості продукції або до науково-технологічного лідерства, здатність працювати в умовах постконфліктної трансформації, конкурувати на ринку, фінансова стабільність, рівень диверсифікації тощо.

Фіксація цілей, підвищення рівня конкретності допомагає перейти від загального, розпливчастого формулювання місії підприємства до практичного плану роботи, за допомогою якого можна досягти успіху. Задана мета включає в себе перелік чітких результатів, досягнення яких вимагає певних зусиль і організованих дій. Прагнення перейти від зміни ситуації на бажану змушує менеджерів підприємства бути більш творчими, підвищувати свою ділову репутацію і фінансові характеристики, що, відповідно, потребує концентрації всіх зусиль і можливостей організації. Складні, але досяжні цілі дають змогу уникнути самообману вже досягнутими успіхами, коливань, внутрішньофірмового безладу і забезпечують збалансованість роботи підприємства.

Цілі являють собою формальне вираження очікувань власників та інших зацікавлених в успіху організації осіб, наприклад, працівників, покупців, постачальників тощо. Цілі підприємства можуть бути сформульовані зборами акціонерів, членами правління або президентом (генеральним директором) компанії.

Цілями організації є:

- ввезти на ринок новий продукт або послугу;
- ввійти на ринки суміжних регіонів;
- знайти інші, більш дешеві джерела отримання сировини й енергії, що не зменшить при цьому їхню якість;
- отримати прибуток на використовуваний капітал у розмірі не менше 30% (до вирахування відсотків і податків);
- збільшити зростання прибутку пропорційно зростанню обсягу продажів.

Цілі є вихідною точкою планування; цілі лежать в основі побудови організаційних відносин; на цілях базується система мотивування, яка використовується на підприємстві; мета є точкою відліку в процесі контролю й оцінки результатів праці окремих працівників, підрозділів і організації загалом. До кожної з визначених цілей,

наскільки це можливо, застосовуються вимоги їхньої конкретності, вимірності, досяжності, реалістичності, обмеженості у часі, мотивованості.

Управлінська цінність цілей – обов'язкова умова, для її досягнення мета повинна бути визначена в якісних і кількісних показниках, способи вимірювання яких повинні бути зафіксовані, і містити необхідні мінімальні (максимальні) значення, яких необхідно досягти.

Важливими характеристиками мети є її досяжність і реалістичність. Недосяжні, нереалістичні цілі не мотивують виконавців. Легко досяжні цілі мають слабку мотивацію.

Спроби слабкого в технічному відношенні підприємства виробляти продукцію на рівні світових стандартів можуть закінчитися відставкою талановитих і розсудливих інженерів і керівників. Цілі повинні бути конкретними, тобто зрозумілими для виконавця і недвозначно сформульованими. Ті, від кого очікується їх виконання, повинні знати, чого від них чекають. З одного боку, мета повинна бути описана максимально в якісних термінах (краще, досконаліше, ефективніше, гнучкіше), а з іншого – отримати необхідне кількісне оформлення. Цілі підприємства повинні бути вимірюваними.

Промислові підприємства, в яких відбувається фіксація цілей для проміжних результатів, а потім і здійснення активних дій з їх досягнення, є більш конкурентоспроможними, ніж компанії, де менеджери оперують нечіткими, розмитими, декларативними цілями. Під час розроблення мети необхідно виключити такі формулювання, як: «максимізувати прибуток», «знизити витрати», «збільшити продажі».

Такі цілі є невимірними, і виконавець не зможе визначити ступінь прогресу в її досягненні.

У мети повинні бути визначені терміни виконання. Якщо немає терміну виконання, то виконавець завжди буде повертатися до початкової точки дії. Щоб виконавці знали послідовність дій, всередині терміну повинні бути визначені етапи, кроки. Мета повинна включати в себе мотивацію дій співробітників в потрібному напрямі. Повинна бути сформульована чітко і формалізована таким чином, щоб її вплив на персонал посилювався і підвищувалася обов'язковість її досягнення. Слід звернути увагу на те, що усна установка цілей може бути забута. Задокументована, із зазначенням термінів, кількісних і якісних показників мета дає можливість персоналу набагато більш точно орієнтуватися в результативності її виконання. Щоб уникнути конфліктів між людьми і підрозділами, мета підприємства повинна бути сумісна з цілями персон і груп. Неприйнятність мети з боку персоналу призводить до її невиконання, пасивності. Отже, формулювання мети – дуже важливий процес, який вимагає значних зусиль з узгодженням спільних поглядів і проведенням переговорів.

З'ясування стратегічних і політичних установок підприємства здійснюється через формулювання її цілей, узгодження додаткових до них оперативних підцілей і завдань. Цей процес є інтегральним, оскільки пов'язує корпоративне планування і бізнес-операції. У кожного підрозділу, а також у кожної команди і співробітника повинні бути свої цілі.

Якщо процес встановлення цілей організації правильно, то він проходить чотири фази:

- виявлення та аналіз тенденцій зовнішнього середовища;

- формування цілей для організації загалом;
- розроблення ієрархії цілей;
- створення особистих цілей.

Цілі підприємства можна розглядати в межах восьми ключових просторів.

1. Положення на ринку, що полягає в тому, що підприємство визначає свою позицію щодо конкурентів, формуючи свої показники конкурентоспроможності.

2. Інновації, що визначають нові способи ведення бізнесу, такі як:

- виробництво і впровадження нових товарів на наявному ринку і формування нових ринків;
- використання нових технологій;
- застосування нових методів організації виробництва.

3. Продуктивність, для якої визначаються цілі на рівні взаємозв'язку результатів діяльності підприємства з виробничими ресурсами. Безумовно, продуктивнішим є те підприємство, яке витрачає менше економічних ресурсів для виробництва певної кількості продуктів.

4. Ресурси, за якими підприємство проводить оцінку, з урахуванням їх наявного рівня і майбутньої потреби.

5. Прибутковість полягає в тому, що на підприємстві формується здатність отримувати доходи понад витрат, необхідних для генерування доходів. Цілі із прибутковості, як правило, вказують на її необхідний кількісний рівень.

6. Управлінські аспекти виражені в якісному рівні менеджменту, в персональних досягненнях менеджерів. Цілі, пов'язані з якістю управління, безпосередньо не пов'язані з отриманням короткострокової прибутку, адже короткостроковий прибуток – це частіше результат підприємницького чуття і таланту, але в довгостроковому періоді добре продумані методи менеджменту істотні для розвитку й успіху підприємства.

7. Персонал розглядається з погляду виконання трудових функцій і ставлення до роботи. Цілі повинні ефективно відбивати способи мотивації людей, зайнятих на підприємстві, а підприємство повинно визнати свою відповідальність перед працівниками.

8. Соціальна відповідальність полягає в розумній обов'язку бізнесу сприяти добробуту суспільства. Отримання прибутку створює передумови для зростання сукупного продукту суспільства, а значить, більш високого рівня життя в країні. Бізнес впливає на суспільне життя не тільки в сенсі збільшення можливостей для матеріального зростання, але і, відповідаючи загальноприйнятим суспільним цінностям, забезпечує суспільство якісними товарами та послугами, формує сприятливе екологічне середовище, бере участь в вирішенні гострих соціальних проблем тощо. Можливий розподіл цілей на стратегічні і фінансові. Стратегічні цілі спрямовані на те, щоб забезпечити більш високі темпи зростання продукції, ніж у середньому по галузі, збільшити частку ринку, поліпшити якість продукції і послуг, що надаються порівняно з конкурентами, досягти більш низького рівня витрат, поліпшити репутацію підприємства.

Зрозуміло, що числові значення параметрів, яких необхідно досягти, або термінів, в які це необхідно зробити, для стратегічних цілей задати практично неможливо. Правильніше тут обговорити довгострокове планування на невизначений за часом період. Водночас деякі стратегічні цілі (наприклад, досягнення переваги над конкурентами) повинні виконуватися постійно.

Якщо фінансові та стратегічні цілі спрямовані на досягнення ключових результатів, то вони мають найвищий пріоритет. Можуть бути виділені траєкторні і точкові цілі. Траєкторні цілі задають загальний напрям розвитку, відображаючи найбільш загальні (системні) питання. Точкові цілі формулюються для досягнення конкретних кінцевих результатів.

Траєкторні і точкові цілі взаємопов'язані з поняттям довгострокових і короткострокових цілей. Траєкторні мети розглядаються як довгострокові, а точкові – як короткострокові.

Мета підприємства також залежить від тривалості періоду її досягнення. Більш масштабна ціль потребує і більшого періоду її досягнення. І навпаки, більший інтервал часу розглядається тоді, коли поставлена більша мета.

Внутрішні бізнес-процеси формують позицію цінності клієнту. Результат внутрішніх процесів – випереджаючий індикатор майбутніх поліпшень параметрів клієнтської і фінансової складових частин.

Складник навчання і розвитку описує, як люди, технології і загальна атмосфера підприємства сприяють реалізації стратегії. Покращені показники цього складника є випереджаючими індикаторами для складників внутрішніх бізнес-процесів, клієнтського і фінансового. Активне використання нематеріальних активів у вирішенні стратегічних завдань сприяє поліпшенню показників внутрішніх бізнес-процесів, що, у свою чергу, забезпечує успіх для клієнтів і акціонерів.

Система Д. Нортон і Р. Каплана відображає взаємозалежність складників і являє собою ланцюг причинно-наслідкових зв'язків цілей підприємства. Однак у системі не розділяються цілі трьох рівнів управління (стратегічні, тактичні, операційні), тоді як в будь-якій сфері діяльності є завдання стратегічного, тактичного, операційного рівнів. Наприклад, для фінансової діяльності прогнозування таких показників, як ROI, «вартість для акціонерів», «зростання доходів», є стратегічним завданням, їх розрахунок – тактичним, а збір даних для розрахунку – операційним завданням. Крім того, інформаційні технології відносяться до складника навчання і розвитку, тоді як вони є необхідним інструментом всіх складників. Від умінь і рівня оволодіння інформаційними технологіями багато в чому залежить раціоналізм виконання будь-яких видів діяльності, в тому числі фінансової, виробничої, маркетингової, управління персоналом.

Тому нами виділено п'ять груп цілей промислового підприємства в умовах постконфліктної трансформації: фінансові, виробничі, маркетингові, управління людськими ресурсами, інформаційно-технічного забезпечення. У кожній групі цілей виділені стратегічний, тактичний і операційний рівні. Оскільки ми прагнемо до формулювання системи цілей управління інноваціями (тобто головним буде визначення того, які знання необхідні співробітникам для виконання професійних дій), ця класифікація цілей підприємства найбільш продуктивна, оскільки розділяє цілі за основними сферами діяльності організації і виділяє в них рівні вищого, середнього керівництва і виконавців.

Тепер розглянемо, яким чином описуються цілі управління інноваціями.

Під метою управління інноваціями автор розуміє цілеспрямованість, яке являє собою тріаду (найменування інновації, короткий опис, тип інновації відповідно до запропонованої класифікації).

Цілі управління інноваціями формуються на основі цілей організації й утворюють систему цілей управління інноваціями.

Система цілей управління інноваціями представлена як система

$$C_{yi} \geq C_{yi}^f, \langle C_{yi}^n \rangle, \langle C_{yi}^m \rangle, \langle C_{yi}^{yn} \rangle, \langle C_{yi}^i \rangle \gg .$$

Її підсистемами є цілі управління інноваціями з фінансової, виробничої, маркетингової сфер, сфери управління персоналом і інформаційно-технічного забезпечення.

Кожна підсистема цілей управління інноваціями у сфері діяльності промислового підприємства включає в себе підсистеми цілей управління інноваціями стратегічного, тактичного, операційного рівнів:

- для фінансової галузі:  $C_{yi}^f \geq C_{yi}^{cf}, \langle C_{yi}^{mf} \rangle, \langle C_{yi}^{of} \rangle$  ;
- виробничої:  $C_{yi}^n \geq C_{yi}^{cn}, \langle C_{yi}^{on} \rangle$  ;
- маркетингової:  $C_{yi}^m \geq C_{yi}^{cm}, \langle C_{yi}^{mm} \rangle, \langle C_{yi}^{om} \rangle$  ;
- управління персоналом:  $C_{yi}^y \geq C_{yi}^{yn}, \langle C_{yi}^{my} \rangle, \langle C_{yi}^{oy} \rangle$  ;
- інформаційно-технічного забезпечення:  $C_{yi}^i \geq C_{yi}^{ci}, \langle C_{yi}^{mi} \rangle, \langle C_{yi}^{oi} \rangle$  .

Для реалізації авторської методології пропонується використовувати алгоритм, які складається з трьох етапів, що реалізуються послідовно. На першому етапі формується ієрархія цілей корпорації на основі експертних і креативних методів прийняття рішень для сфер діяльності компанії (виробнича сфера, управлінська – управління людськими ресурсами, фінансова, маркетингова, інформаційно-технічна) і рівнів управління (стратегічного, тактичного, операційного).

За допомогою експертних оцінок на другому етапі виявляються початкові цілі системи управління інноваціями, які необхідні для досягнення цілей корпорації для визначених вище сфер діяльності і рівнів управління.

Третій етап на основі аналізу виявлених на другому етапі первинних цілей управління інноваціями призначений для дефініції взаємозв'язків між цілями, існуючими в корпорації інноваціями. На цьому етапі формується система цілей управління інноваціями.

На основі запропонованих вище підходів до управління інноваціями (трансфертного, алгоритмічного і креативного) і відповідних їм методів відбувається досягнення цілей управління інноваціями.

Отримані інновації піддаються адаптації відповідно до особливостей господарюючої структури і впроваджуються. Одним із результатів цього процесу має стати акумулювання їх у єдиній корпоративній базі інновацій.

Під корпоративною базою інновацій розуміється інтелектуальна інформаційна система, яка акумулює результати, отримані в процесі управління інноваціями на підприємстві.

Першою з методик управління інноваціями використовується методика трансферного управління. Це пов'язано з тим, що за своєю суттю вона є відображенням трансферних процесів, які відповідно до думок авторів відповідають практичному мисленню.

Практичне мислення в межах професійної діяльності насамперед спрямоване на професійне середовище, тому спеціаліст-практик насамперед буде шукати необхідні інновації саме в ній, встановлюючи взаємозв'язки з колегами, бізнес-партнерами, навчаючись, переймаючи досвід.

У разі недостатності емпірично знайдених інновацій логічним є перехід до теоретичного способу мислення і створення нових інновацій.

Завершенням управління інноваціями є його акумуляція в базі інновацій.

**Висновки і пропозиції.** Система управління інноваціями, якщо вона існує, розглядається як незалежна система, що має своє безліч цілей, не інтегрованих у цілі самої корпорації. Автори розглядають цілі інноваційного управління в інтегрованій структурі як реалізацію цілей самої корпорації, в якій процеси управління інноваціями горизонтально і вертикально інтегровані згідно бізнес-процесами. На думку авторів, управління інноваціями базується на трьох підходах, таких як трансферне, алгоритмічне і креативне управління. Трансферне керування призначене для управління різними формами передачі інновацій та навчання їм. Алгоритмічне управління передбачає управління інноваційними процесами, які несуть алгоритмічний характер. До таких процесів можна віднести процеси пошуку нових джерел інновацій, включаючи співробітників і зовнішніх контрагентів, що володіють потрібними інноваціями. Креативне управління, в свою чергу, передбачає роботу з неформальними або слабоформалізованими процесами і включає в себе створення та вдосконалення інновацій.

#### Список використаних джерел:

1. Бутенко О.А. Формування державної інноваційної політики. *Інвестиції: практика та досвід*. 2009. № 1. С. 21–24.
2. Зін Е. Механізм розвитку регіональної інноваційної діяльності. URL: [http://www.ashsu.org/academy/herald\\_info/visnyk\\_61\\_5\\_08/visnyk\\_61\\_5\\_08\\_84-97.pdf](http://www.ashsu.org/academy/herald_info/visnyk_61_5_08/visnyk_61_5_08_84-97.pdf) (дата звернення: 10.09.2020).
3. Жихор О.Б. Механізм реалізації політики інноваційного розвитку регіону. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19.8. С. 133–139.
4. Польова Н.М. Інноваційні напрямки розвитку економіки регіону. *Збірник наукових праць ЧДТУ. Серія: Економічні науки*. 2009. Вип. 22. С. 183–187.
5. Івченко Є.А., Галгаш Р.А., Д'яченко Ю.Ю. Теоретичні засади формування інтелектуального капіталу для сталого розвитку регіону в умовах постконфліктної трансформації. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля*. 2017. № 2(232). С. 28–33.
6. Овчаренко Є.І. Система економічної безпеки підприємства: формування та цілепокладання : монографія. Лисичанськ : ПромЕнерго, 2015. 483 с.
7. Ключ Ю.І. Корпоративна стратегія управління інноваціями: формування та розвиток : монографія. Лисичанськ : Кит-Л, 2015. 356 с.

#### References:

1. Butenko O. A. (2009) Formuvannya derzhavnoyi innovacijnoyi politiki [Formation of the state innovation policy]. *Investment: practice and experience*, vol. 1, pp. 21–24.
2. Zin E. Mehanizm rozvitku regionalnoyi innovacijnoyi diyalnosti [The mechanism of development of regional innovation activity]. Available at: [http://www.ashsu.org/academy/herald\\_info/visnyk\\_61\\_5\\_08/visnyk\\_61\\_5\\_08\\_84-97.pdf](http://www.ashsu.org/academy/herald_info/visnyk_61_5_08/visnyk_61_5_08_84-97.pdf) (accessed 10 September 2020).

3. Zhihor O. B. (2009) Mechanism realizaciyi politiki innovacijnogo rozvitku regionu [Mechanism of realization of policy of innovative development of the region]. *Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine*, no. 19.8, pp. 133–139.
4. Polova N. M. (2009) Innovacijni napryamki rozvitku ekonomiki regionu [Innovative directions of development of regional economy]. *Collection of scientific works of ChSTU. Series: Economic Sciences*, no. 22, pp. 183–187.
5. Ivchenko Ye., Pogorelov Yu. (2017) Teoretichni zasadi formuvannya intelektualnogo kapitalu dlya stalogo rozvitku regionu v umovah postkonfliktnoyi transformaciyi [Economic security of enterprises in the Luhansk region in conditions of post-conflict transformation]. *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 3, pp. 358–367.
6. Ivchenko Ye., Galgash R., D'yachenko Yu. (2017) Teoretichni zasadi formuvannya intelektualnogo kapitalu dlya stalogo rozvitku regionu v umovah postkonfliktnoyi transformaciyi [Theoretical foundations of intellectual capital formation for sustainable development of the region in the conditions of post-conflict transformation], *Visnik Shidnoukrayinskogo nacionalnogo universitetu im. V. Dalya*, vol. 2(232), pp. 28–33.
7. Ovcharenko Ye. (2015) *Sistema ekonomichnoyi bezpeki pidpriyemstva: formuvannya ta cilepokladannya* [Enterprise economic security system: formation and goal setting]. Lisichansk: PromEnergo. (in Ukrainian)
8. Klius Y. (2015) *Korporativna stratehiia upravlinnya innovacijami: formuvannya ta rozvitok* [Corporate management system innovations: the formulation of this development]. Lisichansk: Kit-L. (in Ukrainian)

**Клюс Ю. И.  
Ивченко Е. И.  
Ивченко Ю. А.**

Восточноукраинский национальный университет  
имени Владимира Дала

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ПОСТКОНФЛИКТНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

### Резюме

В статье предложена авторская методология исследования, в которой исследуется математическая основа управления инновациями в системе методологических подходов (трансферное управление, алгоритмическое управление, креативное управление), основанные на выявленных процессах управления инновациями на промышленных предприятиях в условиях постконфликтной трансформации. Проанализированы подходы к формированию целей управления инновациями на промышленных предприятиях в условиях постконфликтной трансформации и обоснован собственный подход, содержащийся в рамках восьми ключевых пространств, с выделением пяти групп целей: финансовых, производственных, маркетинговых, управления человеческими ресурсами, информационно-технического обеспечения. Предложена система целей управления инновациями с подсистемами в виде целей управления инновациями с финансовой, производственной, маркетинговой областями, областью управления персоналом и информационно-технического обеспечения, и разработано математическое основание каждой подсистемы на стратегическом, тактическом и операционном уровнях.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, цели деятельности, постконфликтная трансформация, промышленное предприятие, регион.

**Klius Yuliia  
Ivchenko Yevhen  
Ivchenko Yuliia**

Volodymyr Dahl East Ukrainian National University

## INNOVATION MANAGEMENT OBJECTIVE SETTINGS AT THE INDUSTRIAL ENTERPRISE IN POST-CONFLICT TRANSFORMATION

### Summary

The analysis of existing approaches to innovation management showed that in each approach the innovation, knowledge about innovation and related processes are treated as groups of distinct formalised parameters. The innovation management system itself is considered as a practically independent system that is not bound by a common goal with the company. This approach leads to technocratic and efficient consideration of innovation management processes. We have developed a mathematical approach to managing innovations in an enterprise in a post-conflict transition, based on the premise that an enterprise's goals should define the goals of managing innovation, while enterprise innovation management processes should be integrated with vertical and horizontal levels of business processes in post-conflict transformation. The goals of innovation management are determined by the organizational goals of micro-level entities, one of the important tasks is the task of forming the goals of the organization. The enterprise's objective is the expected outcome or some future predetermined state of an object (enterprise itself, its performance indicators, business direction, functional block, production complex). The objectives of the company create an objectives tree. The objectives tree is viewed as a hierarchical, structured, level-distributed and ordered set of goals of the economic system, program, plan that defines: the general goal is the "root node"; the subordinate to it sub-goals of the first level "first level nodes"; subordinate to it sub-goals of the second level – "second level nodes"; etc. The paper offers the proprietary research methodology studying the mathematical basis of innovation management in the system of methodological approaches (algorithmic management, transfer management, creative management), based on the identified processes of innovation management at the industrial enterprises in the context of post-conflict transformation. The approaches to the formation of the innovation management objectives at industrial enterprises in the post-conflict transformation context are analysed and own approach is substantiated, contained within eight key spaces, with the identification of five groups of goals: financial, production, marketing, human resource management, information technology support. The innovation management objectives system is proposed with its innovation management objectives subsystem in finances, production, marketing, human resources management and information-technical support. Each subsystem got developed mathematical basis on strategical, tactical and operational levels.

**Keywords:** innovation management, goals of the organization, post-conflict transformation, industrial enterprise, region.

УДК 658.511.3

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-9>

Скляр Є. В.

Раду В. В.

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА В ДОВГОСТРОКОВІЙ ПЕРСПЕКТИВІ

В сучасних умовах господарювання перед усіма суб'єктами господарювання стоїть завдання забезпечити стабільність діяльності та досягнення поставлених цілей. Цей момент зумовлює об'єктивну потребу безперервного дотримання необхідного рівня фінансової безпеки підприємства, який залежить від того, наскільки ефективно топ-менеджмент компанії спроможний запобігти ймовірних загроз та ліквідувати наслідки негативних впливів зовнішнього й внутрішнього середовища. Актуальність наукового дослідження зумовлюється необхідністю стратегічного управління фінансовою безпекою підприємства та можливістю його гнучкої адаптації до мінливого середовища. У статті представлено універсальну поетапну послідовність формування стратегії, надано коротку характеристику кожного етапу з оглядом можливостей та проблем розроблення. Пріоритетними елементами стратегії забезпечення фінансової безпеки підприємства визначено вибір фінансових інтересів; оцінювання сили впливу екзогенних та ендогенних факторів; обов'язкову наявність стратегічних альтернатив.

**Ключові слова:** фінансова безпека, підприємство, стратегія забезпечення фінансової безпеки, суб'єкт господарювання, економічна безпека підприємства, ризики.

**Постановка проблеми.** Швидкість поширення та впливу кризових тенденцій в економічній системі держави, обмеженість методів захисту від негативних чинників з боку підприємницької ланки вказують на послаблену стійкість підприємств до стрімких змін середовища. Низький рівень фінансової стійкості унеможливує прогнозування розвитку підприємства не тільки на довгострокову перспективу, але й на короткий період. Відповідно, виникає потреба зміцнення фінансової безпеки компанії шляхом розроблення стратегії її забезпечення. Стратегія забезпечення фінансової безпеки суб'єкта господарювання створюється на основі концепції його розвитку та містить пріоритетні цілі, головні функції забезпечення безпеки, шляхи та способи їх досягнення й подальшого контролю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання забезпечення фінансової безпеки у стратегічному контексті досліджували світові та вітчизняні науковці. Зокрема, поняття фінансової безпеки через окремі елементи (безпека, стійкість, інтерес чи ризик) розглядали І.О. Бланк [2], А.В. Козаченко [5], А.Н. Ляшенко [5], В.П. Пономарьов [5]. Складові частини фінансової безпеки детально дослідили Н.М. Гаркуша [4] та Є.В. Скляр [9].

Проте останній момент (стратегічний підхід) щодо забезпечення фінансової безпеки суб'єктів господарювання все рідше стає об'єктом дослідження. Це аргументується тим, що в умовах політичної та економічної криз побудова будь-якої стратегії на довший термін, ніж 3 роки, є неефективною.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Головним завданням дослідження є розгляд стратегічності фінансової безпеки. Відповідно, необхідно дослідити такі аспекти:

- поетапність побудови фінансової стратегії;
- відповідність певних видів стратегії забезпечення фінансової безпеки певним рівням стійкості підприємства та стадії життєвого циклу.

**Мета статті.** Головною метою роботи є розгляд теоретичної бази стратегії забезпечення фінансової безпеки підприємства, рекомендацій щодо її побудови та реалізації.

**Виклад основного матеріалу.** Процес управління фінансовою безпекою підприємства сьогодні

гальмується відсутністю універсального узгодженого погляду щодо трактування сутності цього поняття. Науковці розглядають це питання з різних боків, тому необхідно перш за все систематизувати наявні визначення (табл. 1).

Відповідно, фінансова безпека суб'єктів господарювання вважається важливим елементом економічної безпеки, оскільки саме вона демонструє здатність підприємства здійснювати фінансово-господарську діяльність ефективно й стабільно протягом певного періоду часу шляхом вжиття системи пов'язаних діагностичних, інструментальних та контрольних заходів фінансового характеру, які спрямовані на оптимізацію використання фінансових ресурсів, забезпечення належного їх рівня та нівелювання впливу ризиків внутрішнього й зовнішнього середовища.

Дискусійним питанням у контексті управління фінансовою безпекою підприємства є визначення складових частин механізму. Більш масштабним видається підхід, за якого до механізму управління фінансовою безпекою належать такі складові частини, як економічні закономірності; цілі й завдання управління; функції управління; організаційна структура; принципи; методи; ресурси; техніка й технологія управління; критерії оцінювання ефективності системи управління (рис. 1).

Фінансову стратегію підприємства І.О. Бланк визначає як «один з важливіших видів функціональної стратегії підприємства, котрий забезпечує усі основні напрями розвитку його фінансової діяльності і фінансових відносин шляхом формування довгострокових фінансових цілей, вибору найбільш ефективних шляхів їхнього досягнення, адекватного коригування напрямів формування і використання фінансових ресурсів під час зміни умов зовнішнього середовища» [2].

Актуальність розроблення стратегії забезпечення фінансової безпеки обумовлюється такими чинниками:

- висока інтенсивність зміни екзогенних факторів;
- постійний перехід до нової стадії життєвого циклу;
- кардинальні зміни в операційній діяльності через відкриття/закриття можливостей для розгорнення діяльності.

Таблиця 1

## Визначення поняття «фінансова безпека» в економічній літературі

№	Науковці	Трактування
1	Н.В. Алексєєнко	Певна діяльність, спрямована на забезпечення позитивної динаміки основних показників фінансового стану та фінансових результатів.
2	Г.М. Азаренкова	Стабільна, динамічна система, що забезпечує суб'єкт господарювання необхідним обсягом фінансових ресурсів задля попередження негативного впливу внутрішніх і зовнішніх, потенційних та вже наявних ризиків і загроз для досягнення місії, стратегічних цілей суб'єкта господарювання; стан найбільш ефективного та раціонального використання наявних ресурсів організації, за якого воно має значення якісних та кількісних фінансових показників на рівні, який забезпечує розвиток організації.
3	І.О. Бланк	Кількісно та якісно детермінований рівень фінансового стану підприємства, що забезпечує стабільну захищеність його пріоритетних збалансованих фінансових інтересів від ідентифікованих реальних і потенційних загроз зовнішнього й внутрішнього характеру.
4	О.А. Кириченко	Діяльність з управління ризиками та захисту інтересів підприємства від зовнішніх і внутрішніх загроз задля забезпечення стабільного розвитку підприємництва й зростання його власного капіталу в поточній та стратегічній перспективах.
5	Р.С. Папехин	Здатність підприємства самостійно розробляти й проводити фінансову стратегію відповідно до цілей загальної корпоративної стратегії в умовах невизначеного та конкурентного середовища.
6	В.К. Сенчагов	Створення таких умов функціонування фінансової системи, за яких, по-перше, гранично мала можливість переспрямування фінансових потоків до не закріплених законодавчими нормативними актами сфери їх використання, по-друге, до мінімуму знижено можливість явного зловживання фінансовими коштами.
7	І.В. Чібісова, Є.М. Івашина	Складова частина економічної безпеки підприємства, яка полягає в наявності такого його фінансового стану, який характеризується збалансованістю та якістю фінансових інструментів, технологій і послуг; стійкістю до загроз; здатністю підприємства забезпечувати реалізацію фінансових інтересів, місії і завдань достатніми обсягами фінансових ресурсів; спрямованістю на ефективний розвиток.

Джерело: розроблено авторами на основі [1, с. 61; 3, с. 56]

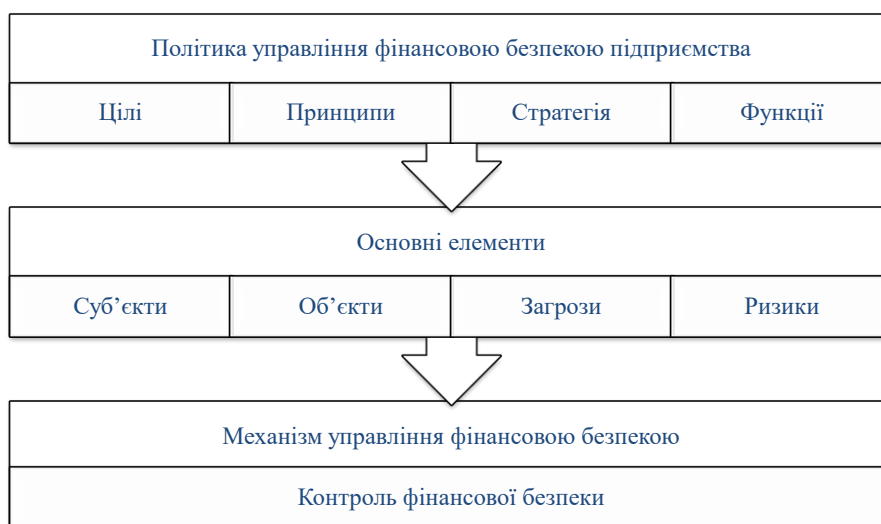


Рис. 1. Механізм управління фінансовою безпекою підприємства

Джерело: розроблено авторами на основі джерела [7]



Рис. 2. Послідовність розроблення стратегії забезпечення фінансової безпеки підприємства

Джерело: розроблено авторами на основі [7]



## Стратегії забезпечення фінансової безпеки залежно від її рівня

№	Рівень фінансової безпеки	Характеристика рівня фінансової безпеки	Стратегія	Характеристика стратегії
1	Абсолютний	Забезпечується повна реалізація фінансових інтересів, місії та завдань.	Стратегія зростання	Передбачає збереження досягнутого рівня фінансової безпеки, контроль за результатами діяльності.
2	Нормальний	Прибутковість з послабленням одного, декількох компонентів фінансової безпеки.	Вибірково-посилюча стратегія	Спрямована на вжиття заходів посилення одного зі структурних елементів фінансової безпеки.
3	Передкризовий	Діяльність підприємства неспроможна забезпечити належні обсяги доходів.	Пристаювальна стратегія	Спрямована на вжиття заходів пристосування компонентів фінансової безпеки до змін зовнішнього середовища.
4	Кризовий	Рівень є недостатнім одразу за декількома компонентами.	Трансформаційна стратегія	Передбачає проведення змін, які стосуються напрямів діяльності (за видами операцій), трансформації ринку.
5	Небезпечний	Найвища ймовірність банкрутства та ліквідації.	Комплексно-забезпечувальна стратегія	Спрямована на вжиття заходів, спрямованих на досягнення бажаного рівня фінансової безпеки.

Джерело: розроблено авторами на основі [6, с. 75]

Відповідно, щоб ефективно координуватись у таких умовах, необхідна чітко окреслена стратегічна орієнтація, тому місією стратегії фінансової безпеки підприємства є підтримка достатньої фінансової спроможності розвитку суб'єкта підприємництва, зростання його вартості, збільшення прибутків і пропорційне зменшення витрат.

Алгоритм розроблення та впровадження стратегії фінансової безпеки включає такі етапи (рис. 2).

Місія та цілі управління здебільшого орієнтуються на пріоритетні фінансові інтереси. До них належать:

- 1) максимізація прибутку;
- 2) зростання ринкової вартості підприємства;
- 3) забезпечення основним та оборотним капіталом;
- 4) забезпечення інвестиціями.

Другий етап передбачає дослідження зовнішніх та внутрішніх чинників впливу на рівень фінансової безпеки. Стратегічний аналіз передбачає комплексне дослідження позитивних і негативних факторів, які можуть вплинути на економічне та фінансове становище підприємства в перспективі, а також шляхів досягнення стратегічних цілей підприємства. Для здійснення стратегічного аналізу стану фінансової безпеки підприємства використовують SWOT-аналіз, PEST-аналіз та SNW-аналіз, методи експертних оцінок, метод розроблення сценаріїв розвитку подій [5, с. 420].

На третьому етапі формується портфель стратегій забезпечення фінансової безпеки. Серед найбільш часто використовуваних стратегій виділяють такі (табл. 2).

Сформований стратегічний портфель зобов'язаний включати:

- сукупність заходів та діяльність з реалізації вибраних векторів підприємством задля стабільного функціонування фінансових відносин на підприємстві та між ним і його контрагентами;
- критерії розподілу компетенцій підприємства щодо забезпечення фінансової безпеки;
- модель діяльності щодо забезпечення фінансової безпеки.

Передостанній етап полягає в безпосередньому виборі стратегії з наведених альтернатив на основі здійснених досліджень щодо рівня фінансової безпеки.

Останній етап передбачає аналіз результатів впровадження стратегії, виявлення відхилень та коригування дій за необхідності для досягнення місії. Великого значення тут набуває контроль. Контроль реалізації стратегії може здійснюватися за допомогою збалансованої системи показників BSC (збалансована система показників), КРІ (ключові показники ефективності) [6, с. 76].

Необхідність поетапного розроблення стратегії фінансової безпеки обумовлена важливою роллю в забезпеченні:

- формування чіткого взаємозв'язку між стратегічним, поточним та оперативним управлінням;
- реального оцінювання фінансових можливостей підприємства;
- ефективного маневрування оборотними коштами та іншими фінансовими ресурсами;
- зниження негативного впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища;
- формування значень основних критеріальних оцінок тощо.

Формування стратегії забезпечення фінансової безпеки підприємств в умовах мінливого економічного середовища є важливою умовою забезпечення їх існування.

**Висновки і пропозиції.** Таким чином, без фінансової безпеки жодне підприємство не здатне ефективно функціонувати. Місією стратегії має бути забезпечення сталості довгострокового розвитку суб'єкта господарювання. В умовах агресивних екзогенних та ендогенних факторів впливу доцільними заходами щодо забезпечення фінансової безпеки у стратегічному напрямі є посилення взаємної узгодженості елементів стратегії, деталізація нормативів та оціночних критеріїв.

Проте фінансову безпеку варто розглядати не тільки у стратегічному контексті, але й з боку грошових потоків. Глибший аналіз описуваного поняття через призму фінансових потоків та фінансового стану є об'єктом подальших досліджень.

## Список використаних джерел:

1. Алексеенко Н.В. Устойчивое развитие предприятия как фактор экономического роста. *Економіка і організація управління*. 2008. Вип. 3. С. 59–65
2. Бланк И.А. Концептуальные основы финансового менеджмента. Киев : Ника-Центр ; Эльга, 2003. 448 с.
3. Біломістний О.М., Лічко К.Г. Організаційне забезпечення фінансової безпеки підприємства. *Сталий розвиток економіки*. 2015. № 1(26). С. 56–61.

4. Гаркуша Н.М. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті : навчальний посібник. Київ : Знання, 2011. 582 с.
5. Козаченко А.В., Пономарев В.П., Ляшенко А.Н. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения : монография. Киев : Либра, 2003. 280 с.
6. Лісняк А.Є. Формування стратегії забезпечення фінансової безпеки банку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 22. Ч. 2. С. 71–77.
7. Пігуль Н.Г., Хомутенко А.В. Теоретичні основи фінансової безпеки підприємства та механізм управління нею. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2019. № 2. С. 80–87.
8. Скляр Є.В. Концептуальні основи забезпечення фінансової безпеки. *Молодий вчений*. 2019. Вип. 4(68). URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2019/4/114.pdf> (дата звернення: 26.07.2020).
9. Скляр Є.В. Взаємозв'язок дебіторської та кредиторської заборгованості в контексті фінансової безпеки підприємств харчової промисловості. *Держава та регіони*. 2019. Вип. 2(107). URL: [http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2019/2\\_2019/24.pdf](http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2019/2_2019/24.pdf) (дата звернення: 26.07.2020).

## References:

1. Alekseenko N.V. (2008) Ustoichyvoe razvytye predpriyatya kak faktor ekonomicheskogo rosta [Sustainable development of the enterprise as a factor of economic growth]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinni*, vol. 3, pp. 59–65.
2. Blank I.A. (2003) Konseptual'nye osnovy finansovogo menedzhmenta [Conceptual Foundations of Financial Management]. Kyiv: Nika-Centr. Jel'ga. (in Russian)
3. Bilomistnyi O.M., Lichko K.H. (2015) Orhanizatsiine zabezpechennia finansovoi bezpeky pidpriemstva [Organizational support of financial security of the enterprise]. *Stalyi rozvytok ekonomiky. Mizhnarodnyi nauko-vyrobnychiy zhurnal*, no. 1(26), pp. 56–61.
4. Harkusha N.M. (2011) *Modeli i metody pryiniattia rishen v analizi ta audyti* [Models and methods of decision making in analysis and audit]. Kyiv: Znannia. (in Russian)
5. Kozachenko A.V., Ponomarev V.P., Ljashenko A.N. (2003) Jekonomicheskaja bezopasnost' predpriyatija: sushhnost' i mehanizm obespechenija [Economic security of the enterprise: the essence and mechanism of ensuring]. Kyiv: Libra. (in Russian)
6. Lisniak A.Ie. (2018) Formuvannia stratehii zabezpechennia finansovoi bezpeky banku [Formation of a strategy to ensure the financial security of the bank]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 22, part 2, pp. 71–77.
7. Pihul N.H., Khomutenko A.V. (2019) Teoretychni osnovy finansovoi bezpeky pidpriemstva ta mekhanizm upravlinnia neiu [Theoretical foundations of financial security of the enterprise and the mechanism of its management]. *Visnyk SumDU. Seriya "Ekonomika"*, no. 2, pp. 80–87.
8. Skliar Y.V. (2019) Kontseptualni osnovy zabezpechennia finansovoi bezpeky [Conceptual foundations of financial security]. *Molodyi vchenyi*, no. 4(68). Available at: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2019/4/114.pdf> (accessed 26 July 2020).
9. Skliar Y.V. (2019) Vzaiemozviazok debitorskoi ta kredytorskoi zaborhovanosti v konteksti finansovoi bezpeky pidpriemstv kharchovoi promyslovosti [Relationship between receivables and payables in the context of financial security of food industry enterprises]. *Derzhava ta rehiony*, no. 2(107). Available at: [http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2019/2\\_2019/24.pdf](http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2019/2_2019/24.pdf) (accessed 26 July 2020).

Скляр Е. В.

Раду В. В.

Черновецкий национальный университет имени Юрия Федьковича

## ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ДОЛГОСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

### Резюме

В современных условиях хозяйствования перед всеми субъектами хозяйствования стоит задание обеспечить стабильную деятельность и достижение поставленных целей. Этот момент обуславливает объективную потребность непрерывного соблюдения необходимого уровня финансовой безопасности предприятий, который зависит от того, насколько эффективно топ-менеджмент компании способен предотвратить вероятные угрозы и ликвидировать последствия негативных влияний внешней и внутренней среды. Актуальность научного исследования обуславливается необходимостью стратегического управления финансовой безопасности предприятия и возможностью его гибкой адаптации к меняющейся среде. В статье представлена универсальная поэтапная последовательность формирования стратегии, предоставлена краткая характеристика каждого этапа с обзором возможностей и проблем разработки. Приоритетными элементами стратегии обеспечения финансовой безопасности предприятия определены выбор финансовых интересов; оценивание силы влияния экзогенных и эндогенных факторов; обязательное наличие стратегических альтернатив.

**Ключевые слова:** финансовая безопасность, предприятие, стратегия обеспечения финансовой безопасности, субъект хозяйствования, экономическая безопасность предприятия, риски.

**Skljar Yevheniya**

**Radu Vladyslav**

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

## FEATURES OF ENSURING THE FINANCIAL SECURITY OF THE ENTERPRISE FOR THE LONG-TERM PERSPECTIVE

### **Summary**

The long stay of the Ukrainian economy in a state of financial and economic crisis has led to the instability of the financial condition of the vast majority of enterprises, inefficient activities, which determined the low level of their financial security. The process of managing the financial security of the enterprise is hampered by the lack of a universal agreed view on the interpretation of the essence of this concept. Scholars are considering this issue from different angles (from key components of financial security to complex solutions). Financial security of economic entities is considered as an important element of economic security, because it demonstrates the ability of the company to carry out financial and economic activities efficiently and stably over a period of time, by applying a system of related diagnostic, instrumental and control measures of a financial nature, use of financial resources, ensuring their proper level and leveling the impact of internal and external risks. In general, any strategy is an element of the mechanism of the enterprise, the strategy of financial security of the enterprise is part of its financial mechanism. The strategy of financial security of the enterprise is based on the concept of its development, which should contain the priority goals and objectives of security, ways and methods of achieving them. The algorithm for developing and implementing a financial security strategy includes five stages. The mission and objectives of the management are mostly focused on priority financial interests. Therefore, the mission of the company's financial security strategy is to maintain sufficient financial capacity for the development of the business entity, increase its value, increase profits and proportionally reduce costs. The need for gradual development of a financial security strategy is due to the important role in ensuring: formation of a clear relationship between strategic, current and operational management; real assessment of the financial capabilities of the enterprise; effective maneuvering of working capital and other financial resources; reducing the negative impact of external and internal factors; formation of values of basic criteria, etc.

**Keywords:** financial security, enterprise, financial security strategy, business entity, economic security of the enterprise, risks.

## РОЗДІЛ 4

# РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

УДК 339.138:659.126:005.21(477.64-2)

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-10>

Полусмяк Ю. І.

Павлюк Т. С.

Лисенко М. О.

Запорізький національний університет

### МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ПРОСУВАННЯ БРЕНДУ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ)

У статті досліджено теоретичні питання маркетингу та брендингу територій. Висвітлено головні особливості формування маркетингової стратегії міста. Зазначено важливість брендингу територій з урахуванням потреб мешканців та стейкхолдерів. Детально описані критерії оцінки бренду міста. Розкрито значення бренду для міста загалом. Виділено основні напрями, на які може бути спрямована маркетингова стратегія з урахуванням особливостей сучасного економічного розвитку міста та його історичних і географічних особливостей. Проаналізовано головні особливості промислового міста Запоріжжя задля визначення його головних переваг та потреб, що в подальшому допоможе сформуванню ефективної маркетингової стратегії, яка задовольнятиме різні потреби території та її мешканців. Зроблено акцент на визначенні головних переваг та недоліків, що допомагають та водночас заважають просуванню маркетингової стратегії міста Запоріжжя.

**Ключові слова:** бренд, брендинг, маркетингова стратегія, території, територіальний маркетинг.

**Постановка проблеми.** Сьогодні однією з ключових тенденцій розвитку економік країн, міст та окремих територій є посилення значення наявності та залучення ресурсів і окремих факторів виробництва, що ще більше посилює конкурентну боротьбу як на міждержавному, міжрегіональному рівнях, так і на рівні конкуренції окремих міст та селищ. Зі зростанням мобільності чинників виробництва зростає потреба суб'єктів конкурентної боротьби мати можливості та переваги в утриманні наявних ресурсів та залученні нових. Саме це обумовлює необхідність розроблення маркетингової стратегії міст. Зазначимо, що маркетингові дії перш за все включають брендування міста, а це передбачає конструювання позитивного образу та іміджу території. Використання стратегічного підходу у створенні позитивного іміджу міста передбачає виокремлення всіх зацікавлених сторін та орієнтацію нової маркетингової стратегії і найвагоміших ланок життя міста з урахуванням інтересів цих сторін. Серед зацікавлених у маркетинговій стратегії міста Запоріжжя можна назвати територіальну громаду, місцеву владу, центральну державну владу та державну владу на місцях, бізнес, громадські організації, потенційних інвесторів та роботодавців, гостей міста, інші територіальні громади. Далі постає питання щодо того, яким чином розробити маркетингову стратегію так, щоб вона враховувала інтереси всіх цих зацікавлених сторін, та створити бренд міста так, щоб він показував місто з найкращого його боку в різних галузях.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Роботи багатьох вітчизняних авторів присвячені брендуванню та маркетингу територій. Так, наприклад, Н.М. Колесницька [5] присвятила свої дослідження теоретичним основам брендингу територій. Такі науковці, як І.К. Кравців [6], В.М. Кобелев [4], Н.Ю. Ланцевська [7], О.І. Павлов [8], С.М. Пепчук [9], висвітлили у своїх робо-

тах особливості брендування та ребрендингу територій переважно сіл та малих міст.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Стратегію розвитку міста Запоріжжя на період до 2028 року розроблено за підтримки проекту міжнародної технічної допомоги «Партнерство для розвитку міст» (Проект ПРО-МІС), який впроваджує Федерація канадських муніципалітетів (ФКМ) за фінансової підтримки уряду Канади. Однак саме теоретичні засади та дослідження процесу просування бренду територій (на прикладі міста Запоріжжя) не були достатнім чином висвітлені. Актуальність та цікавість цього дослідження пояснюються практичною складовою частиною застосування маркетингової стратегії та брендингу територій на прикладі міста Запоріжжя, яке вже активно використовує свій бренд для створення позитивного іміджу.

**Мета статті.** Головною метою роботи є висвітлення теоретичних засад територіального маркетингу та брендингу, дослідження можливостей удосконалення маркетингової стратегії міста з урахуванням інтересів усіх зацікавлених сторін, аналіз просування бренду міста Запоріжжя.

**Виклад основного матеріалу.** Перед тим як викласти основні наукові положення дослідження, визначимося з його категоріально-понятійним апаратом. Концепція маркетингу міста вимагає орієнтації на потреби цільових груп споживачів як товарів і послуг територій, так і території як товару загалом. Всі структури та підприємства, що відповідають за долю міста, повинні орієнтуватися на потреби клієнтів і цільові групи споживачів, а також на створення кращих порівняно з іншими територіями конкурентних переваг для оптимального задоволення населення територій.

Для досягнення поставлених цілей існує безліч інструментів, відповідно, є необхідність скеровувати застосування цих інструментів. Для цього існують стратегії, завданням яких є створення

певних каналів для застосування наявних засобів. Різноманіття маркетингових стратегій щодо розвитку міст обумовлено специфікою таких територіальних утворень, зокрема зростаючим зосередженням у них населення, провідною роллю у залученні інвестицій, розробленням і впровадженям у них інновацій, високою вартістю життя й земельних ділянок, напруженим станом довкілля.

Ці проблеми, а також глобалізація та необхідність підкреслення своєї унікальності підштовхують міста до пошуку й створення власних своєрідних маркетингових стратегій. У цьому контексті стратегії являють собою «маршрут для дій», з яким пов'язані управлінські рішення, бо стратегії мають забезпечити найпряміший шлях для досягнення цілі (системи цілей).

Отже, стратегії – це ланка, яка поєднує цілі та заходи. Стратегії можна розглядати як принципів середньо- та довгострокові положення, директиви або орієнтири, які визначають рамки для певної діяльності та задають певний напрям для заходів з маркетингу. З одного боку, вони спрямовані на ринок (досягнення певних позицій на ринку), а з іншого

боку, вони враховують ресурси та потенціал (створення потенціалів успіху) території [2, с. 160–165].

Таким чином, маркетингова стратегія – це довгострокова або середньострокова програма здійснення маркетингу території, структура якої має три основні розділи, такі як:

- позиціонування (цілі, завдання проекту, концепція цільового іміджу території, їхня унікальна пропозиція, опис цільової аудиторії);
- просування (комплекс заходів, методи дії, канали маркетингової комунікації);
- організаційне забезпечення проекту (ресурсне забезпечення, механізми координації та контролю за реалізацією, система моніторингу й оцінки результативності).

Метою маркетингу в цьому ракурсі є створення репутації міста як надійного партнера, якому можна довіряти. Потенційні інвестори вибирають міста як майданчики для конкретних бізнес-проектів за типовими критеріями оцінки, такими як якісна інфраструктура, доступність кадрів, доброзичливість влади, відсутність соціальної напруженості, унікальна інвестиційна пропозиція (рис. 1).

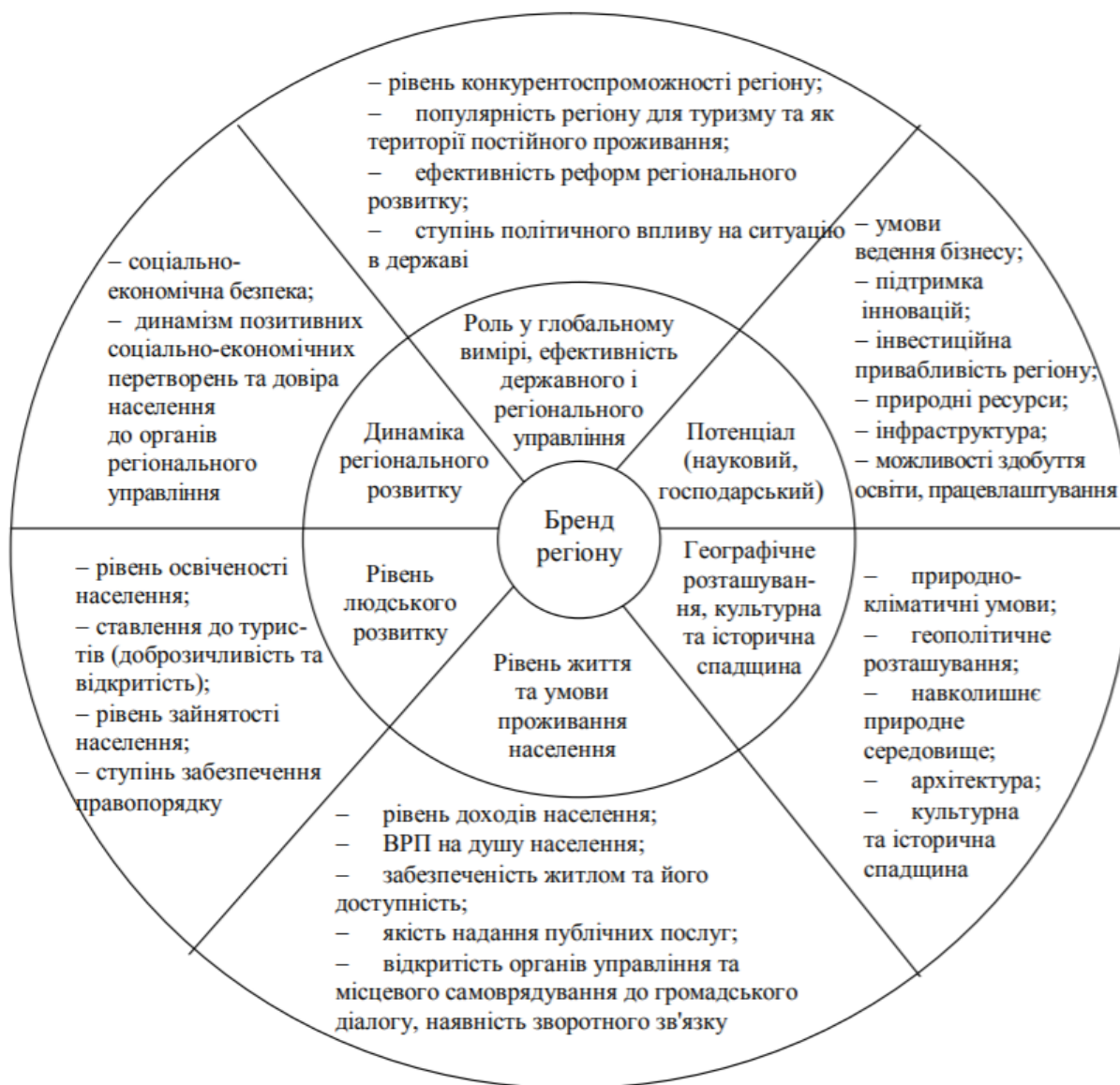


Рис. 1. Критерії оцінки бренду міста (регіону)

Джерело: розроблено авторами на основі [6]

Запоріжжя має міцний фундамент для формування сприятливого інвестиційного клімату, але поки що місто слабо представлене в міжнародному інформаційному просторі, немає міжнародних угод про співпрацю, тому серед іншого міська влада планує грамотно сформувати портфель інвестиційних майданчиків міста, тобто потенційно привабливих ділянок та об'єктів [9].

До зовнішніх належать стратегії, в яких цільова аудиторія перебуває за межами міста. Це стратегії, що націлені на інвестиційний, туристичний маркетинг, маркетинг залучення жителів, і стратегії, що працюють зі сторонніми групами впливу. Відповідно, за внутрішнього маркетингу цільовою аудиторією є городяни.

В ієрархічних стратегіях ініціюють маркетингові заходи та управляють ними з єдиного координаційного центру. Найчастіше цю функцію виконують органи міської влади. Інші учасники процесу або зацікавлені сторони виконують своє, строго обмежене коло робіт, але їхні дії спрямовані на досягнення загального завдання й контролювані центром.

У мережевих стратегіях наявні декілька центрів управління, зазвичай не супідрядних, часто навіть конкуруючих між собою. До мережевих належить більшість проєктів, ініційованих бізнесом або некомерційними організаціями. При цьому на першому етапі маркетингу може виникнути декілька незалежних проєктів, лише іноді їх ініціатори мають потребу в об'єднанні їх у загальну маркетингову концепцію на наступному етапі [3, с. 48]. Проте влада міста зацікавлена в такій координації та залученні приватних проєктів до завдань розвитку міста, тому долучається до процесу на правах рівноправного партнера. Вона не відіграє центральної ролі в маркетингу, але підтримує його реалізацію своїм адміністративним ресурсом.

Комплексні (їх також можна назвати структурними) стратегії – це стратегії, для успішної реалізації яких потрібна перебудова всієї тканини міського простору, бо вони зачіпають інтереси всіх категорій городян. Іншими словами, всі сфери життєдіяльності міста піддаються структурним змінам для вирішення маркетингових завдань.

Об'єктні стратегії, на противагу комплексним, фокусуються навколо окремих міських об'єктів, а саме музеїв, історичних будівель, пам'ятників та інших визначних пам'яток. Саме ці об'єкти стають стрижнем маркетингової стратегії, при цьому просторовий та економічний устрій міста не зазнає помітних змін.

Еволюційна стратегія базується на рішенні просувати ті конкурентні переваги міста, які вже давно склалися, відомі й потребують лише правильної «упаковки» для продажу [6]. Отже, потрібно не винаходити новий образ міста, а лише добудовувати вже наявний чи той, що склався природним чином. Еволюційні стратегії вибирають переважно економічно успішні міста, сприятливий образ яких уже склався в цільових аудиторіях. Такі міста не потребують радикальної зміни тенденцій розвитку, навпаки, вони застосовують маркетинг, щоби зберегти сприятливу ситуацію. У цю ж групу потрапляють курортні міста й міста з багатою історією в усіх її проявах (архітектура, історичні місця й події тощо), які завжди відвідували багато туристів.

Революційний маркетинг використовують тоді, коли необхідна докорінна зміна іміджу міста, коли розуміють, що ситуація складається не на користь

міста. Ребрендинг міста – це, зрозуміло, набагато складніше та витратніше завдання, ніж розвиток уже сталих брендів, але саме революційні проєкти дають найбільший ефект [7]. Ставку на революційний маркетинг сьогодні роблять міста, які втрачають конкурентоспроможність за ступенем розвитку постіндустріальної економіки. Багато промислових центрів – металургійні, текстильні, лісопереробні – поспіхом прагнуть позбавитися індустріального іміджу та переорієнтуватися на інші, часто несподівані для себе ресурси виживання.

Розділення маркетингових стратегій на маркетинг достатку («від хорошого життя») й маркетинг виживання відбувається залежно від рівня фінансового та економічного добробуту міст. Економічно благополучним містам маркетинг необхідний для реклами своїх успіхів та закріплення репутації, а міста депресивні, вимираючі, вдаються до маркетингу як до останньої можливості переформатувати економічну структуру, знайти нові ресурси й поправити свої справи [5, с. 48–52].

Під час вибору маркетингової стратегії для міста необхідно розв'язати дилему «ефективність – рівність». Слід спрямувати максимум ресурсів і зусиль в точки зростання території з тим розрахунком, що вони «витягнуть» за собою решту? Чи варто зробити акцент на найвідсталіших районах, щоби підтягти їх до середнього рівня? У першому випадку віддача від капіталу (отже, ефективність) більше. У другому випадку пріоритетом є соціальна рівність і допомога слабшим. У першому випадку місто бере за основу маркетингової стратегії стимулювання своїх точок зростання, зокрема визначних пам'яток, унікальних об'єктів тощо, продовжуючи вкладати в їхній розвиток велику частину маркетингового бюджету. У другому випадку воно прагне за допомогою маркетингових інструментів вирішити свої хронічні проблеми. Наприклад, якщо туристичний центр у курортній зоні страждає від надлишку старого житла, то маркетингова кампанія повинна націлюватися на пошук інвестицій у будівництво та реконструкцію, а не в рекреаційний комплекс.

В основі стратегії для ключових галузей лежить теза про те, що для території ефективніше концентрація маркетингових заходів на кількох визначених галузях чи кластерах, а не зондування ринку без будь-якої диференціації. Для міста це означає необхідність ідентифікації тих видів економічної діяльності, у яких воно має найбільші переваги проти інших міст (з огляду на наявні потенціали), виправдані витрати на їхній розвиток, досить високі шанси для успіху на ринку (потенціал збуту).

Говорячи про м. Запоріжжя, відзначаємо, що застосування такого виду стратегії є актуальним. Економіка міста ґрунтується на металургійній галузі, машинобудуванні та енергетиці. Поступово все більшого значення набувають диференціація виробництва, розвиток переробної промисловості, надання послуг. Зростають вплив та цінність інтелектуальної складової частини в економічному розвитку міста. Нині місто Запоріжжя залишається одним з важливих промислових і металургійних центрів України. Саме тут виплавляється більше третини всієї сталі, виробленої в країні, більше 17% чавуну, виробляється майже 75% високовольтної апаратури та 20% металоконструкцій. Завдяки роботі металургійного комплексу значною мірою наповнюються бюджети міста та країни. Запоріжжя – це один з небагатьох обласних центрів, який має позитивне сальдо

зовнішньої торгівлі, що збільшує валютний запас регіону та держави [9].

Водночас слід враховувати, що бажання досягти максимальної ефективності шляхом фокусування маркетингових заходів на одній чи декількох галузях досить ризикове для території, прикладом чого став занепад вугільної промисловості у Рурському та Донецькому басейнах, що призвело до структурних проблем відповідних регіонів, викликаних їх високою залежністю лише від одної галузі. Наприклад, якщо перспективною галуззю визнано туризм, то, крім підприємств (готелів, ресторанів, розважальних закладів), адресатами маркетингових заходів будуть також туристи як цільова група. Залежно від напряму маркетингу об'єктом можуть бути також учасники культурних заходів та відвідувачі виставок. Це стосується також працівників, які є важливим фактором розвитку, тому теж не мають залишатися поза увагою.

Інший вид стратегії стосується способу «заохочення ринку на користь своєї території», що є стратегією стимулювання. Двома основними шляхами такого впливу є система фінансової мотивації; підвищення привабливості території, завдяки чому цільові групи вибиратимуть її за більшу ефективність порівняно з іншими. У першому випадку застосовують такі засоби, як нижчі ставки податків, дешеві кредити, гарантування повернення кредитів, дотації або виділення кращих земельних ділянок. У другому випадку (застосування стратегії преференцій) місто робить ставку на поліпшення загальних умов виробництва та життєдіяльності. Створення дійсних конкурентних переваг міста буде недостатнім, адже необхідно також забезпечити усвідомлення переваг міста цільовою групою, тому іміджевий потенціал відіграє провідну роль під час реалізації стратегії преференцій. У практичній діяльності обидва підходи не зустрічаються в чистому вигляді, але вирішальним є те, якому підходу віддається принципова перевага. Засоби фінансового сприяння мають відносно низький ефект з позиції управління, забезпечують тимчасові переваги, які існують лише до того часу, поки інший регіон не запропонує ще вигідніші умови для цільової групи. Якщо економічно слабка територія намагатиметься покращити свою економічну ситуацію тільки за допомогою такої стратегії, у неї не вистачатиме коштів для того, щоб усунути причини свого становища, а саме наявні недоліки порівняно з конкурентами. Такий механізм може призвести до стабілізації поганого економічного стану. Проте за певних обставин або для окремих цільових груп акцент на системах фінансової мотивації може виявитися доцільним [6, с. 15–20].

Прикладом може слугувати маркетингова програма в Запорізькій області «Купуй Запорізьке – обирай своє!», що є гаслом маркетингової програми щодо підтримки власного виробника товарів і послуг. Маркетингові заходи передбачали брендинг (зробити товари впізнаними); зворотний зв'язок зі споживачами; співробітництво з місцевими магазинами та відкриття нових; поширення інформації про проєкт; проведення спільних з органами влади зустрічей для залучення до руху невеликих магазинів міста; спільні акції, що привело до зростання обсягів продажів та асортименту, створення нових робочих місць, підвищення іміджу місцевої продукції.

У маркетингу територій виокремлюють чотири великі групи стратегій, а саме стратегії, спрямо-

вані на залучення відвідувачів і резидентів, розвиток промисловості або експорту продуктів, що виробляються на цій території. Їх умовними назвами є такі: «маркетинг іміджу», «маркетинг привабливості», «маркетинг інфраструктури», «маркетинг населення, персоналу».

Просування бренду території – це система маркетингових засобів та дієвих практичних заходів щодо поширення в ринковому та неринковому середовищі актуальної інформації про об'єкт та предмет брендингу для формування лояльного ставлення до нього з боку внутрішніх та зовнішніх споживачів. Просування бренду є другим складником брендингу, який реалізується після створення бренду. Маркетингова стратегія є втіленням довгострокових пріоритетних цілей розвитку територій, яке досягається шляхом створення та просування їх бренду з використанням відповідного інструментарію [8]. У цьому разі маркетингова стратегія просування бренду розуміється не в її вузькому значенні як одного з різновидів стратегії, що кваліфікується за елементами комплексу маркетингу, а в широкому значенні, а саме в контексті маркетингової парадигми (рис. 2).

У світовій практиці найчастіше трапляється цілеспрямована діяльність зі створення, підтримки, позитивної зміни іміджу міста, що має прямий зв'язок з іміджем держави, проте стратегія його створення й підтримки має свої особливості. Імідж міста більше залежить від ефективності та якості функціонування розташованих у ньому суб'єктів господарювання, комунікацій, системи обслуговування, на нього мають вплив так звані м'які чинники, серед яких навіть є фактори філологічного походження.

З висловів різних громадських діячів, реклами туристичних агентств, публікацій у ЗМІ можна виявити словесні характеристики, що описують як сучасний стан іміджу міста, так і тенденції до його зміни. Це є першим кроком до позиціонування території.

Ця стратегія має широке використання в Україні. Багато українських міст вдало користуються словесними характеристиками, які мають позитивний вплив на просування власних територій, а саме:

- 1) Одеса – «перлина біля моря», «Південна Пальміра»;
- 2) Кам'янець-Подільський – туристичний центр, «місто фестивалів»;
- 3) Львів – «інша Європа», «місто українських цінностей», «місто подій»;
- 4) Дніпро – «місто твоїх можливостей», «космічна столиця»;
- 5) Чернівці – екологічно чисте європейське соціально орієнтоване місто, місто високого рівня споживання, інтелектуального продукту, технологій і послуг, культурно-історичний, освітньо-науковий і туристичний центр.

Якщо говорити про м. Запоріжжя, то слоган «Запоріжжя – це колиска козацтва», на наш погляд, є недостатньо привабливим та сучасним. Пропонуємо використовувати такі варіанти слоганів для просування бренду міста Запоріжжя:

- 1) «Запоріжжя – місто де запалюються серця»;
- 2) «Запоріжжя – місто традицій та інновацій»;
- 3) «Запоріжжя – завжди у серці»;
- 4) «Запоріжжя – це стабільність».

Маркетинг інфраструктури є також досить актуальним способом просування бренду міста. Надійне енергопостачання, гарна освіта, чиста питна вода, розвинені комунікації, безпека на вулицях є озна-



Рис. 2. Цілі брендингу міста

Джерело: розроблено авторами на основі [6]

ками достатньо підтримуваної інфраструктури. Її наявність ще не гарантує зростання міста, але її відсутність або поганий стан робить таке зростання неможливим. Складаючи перелік тих чи інших видів інфраструктури, необхідно пам'ятати про цільові аудиторії. Різним цільовим групам важливі різні типи інфраструктури. Для інвесторів важливі наявність інвестиційних площадок, якість телекомунікацій та комерційної нерухомості.

Запоріжжя належить до високоіндустріалізованих та високоурбанізованих міст України. Незважаючи на це, інфраструктура міста розвивається повільно, що гальмує просування бренду Запоріжжя.

Стратегія маркетингу персоналу, роботи з людьми, тобто жителями території, об'єднаннями і союзами громадян, політиками, робота з громадськістю, ставить за мету забезпечення підтримки маркетингової активності міста з його середини. Завдання маркетингових заходів полягають, з одного боку, у формуванні місцевого патріотизму, а з іншого боку, у формуванні та підтримці доброзичливої мотивації всередині міста щодо приїжджених та залучених до території структур. Недружелюбність до приїжджених або негативне уявлення про жителів, підприємців може звести до нуля всі зусилля та досягнуті результати за іншими напрямками маркетингу території. Іншими словами, наладштування жителів – це теж важлива частина міста як товарного продукту.

**Висновки і пропозиції.** З проведеного дослідження можна зробити такі висновки.

1) Щодо теоретичних засад маркетингу та брендингу територій зазначимо, що маркетингова стратегія є невід'ємною частиною стратегічного плану розвитку міста, яка є важливим документом, що відображає бачення майбутнього розвитку міста мешканцями. Окремо маркетингова стратегія стає інструментом, що ставить цілі розвитку образу міста, закладає принципи їх досягнення, а також дає можливість уявити, як управляти процесом впровадження бренду міста.

2) Стосовно просування бренду міста Запоріжжя зазначимо, що бренд та маркетингова стратегія міста загалом не лише сприяють створенню сприятливого враження про місто Запоріжжя для мешканців, інвесторів, гостей міста та інших зацікавлених сторін, але й є певними інструментами сприйняття проблем місцевого розвитку. Серед таких проблем слід назвати відновлення та збереження довілля міста, безпечного для життя, підвищення конкурентоспроможності економіки, розвиток туризму, підвищення якості життя мешканців шляхом залучення інвестицій та згуртування громади навколо ідеї сталого розвитку міста.

Отже, просування бренду міста сприяє зацікавленості мешканців, влади, громадських організацій, зовнішніх та внутрішніх інвесторів діяти в напрямі спільних цілей, спільної відповідальності та підзвітності. Маркетингова стратегія може стати гарантією захисту від задоволення окремими суб'єктів розвитку лише власних інтересів.

#### Список використаних джерел:

1. Біловодська О.А., Гайдабрус Н.В. Теоретико-методичні засади створення бренду міста. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2012. № 1. С. 35–43.
2. Вакар Т.В. Брендинг сільських територій : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством». Вінниця, 2016. 232 с.



3. Захарова О.Д. Теоретичні аспекти визначення економічної сутності поняття «регіональна система» в контексті регіоналізації економіки. *Економіка і управління*. 2007. № 1. С. 46–51.
4. Кобелев В.М., Рижов М.С. Ребрендинг як складова управління життєвим циклом бренду. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія : *Технічний прогрес та ефективність виробництва*. 2015. № 60 (1169). С. 12–16.
5. Колесницька Н.М. Територіальний брендинг: науково-методологічні підходи до визначення та формування. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили*. Серія : *Політологія*. 2012. Т. 197. Вип. 185. С. 47–50.
6. Кравців І.К. Маркетинг сільських територій прикордонного регіону в умовах нових викликів європейської інтеграції : автореф. дис. ... канд. екон. наук. Львів, 2017. 23 с.
7. Ланцевская Н.Ю. Идентичность как элемент технологии брендинга территорий, 2015. URL: <http://shgpi.edu.ru/files/ nauka/vestnik/2015/2015-2-1.pdf> (дата звернення: 09.09.2020).
8. Павлов О.І. Імідж сільських територій як об'єкт маркетингу. *Економіка харчової промисловості*. 2014. № 4(24). С. 42–47.
9. Пашкова Г.Г. Брендинг регіону як інструмент державного управління регіональним розвитком. *Публічне адміністрування: теорія і практика*. 2015. № 2(14)/13. URL: [http://www.dbuapa.dp.ua/vidavnictvo/2012/2012\\_02\(13\)/12pggpr.pdf](http://www.dbuapa.dp.ua/vidavnictvo/2012/2012_02(13)/12pggpr.pdf) (дата звернення: 09.09.2020).
10. Пепчук С.М. Позиціонування регіону в системі конкурентних відносин : дис. ... канд. екон. наук. Черкаси, 2016. 266 с.
11. Стратегія розвитку міста Запоріжжя до 2028 року. 2017. URL: [https://zp.gov.ua/upload/editor/strategiya\\_izm.pdf](https://zp.gov.ua/upload/editor/strategiya_izm.pdf) (дата звернення: 09.09.2020).

## References:

1. Bilovods'ka O.A., Gajdabrus N.V. (2012) Teoretiko-metodichni zasady stvorennya brenda mista [Theoretical and methodological principles of creating a city brand]. *Marketing i menedzhment innovacij*, vol. 1, pp. 35–43.
2. Vakar T.V. (2016) *Brending sil's'kih teritorij* [Branding of rural areas] (PhD Thesis), Vinnytsia.
3. Zakharova O.D. (2007) Teoreticheskiye aspektu opredeleniya ekonomicheskoi sushchnosti poniatyia "rehyonalnaia sistema" v kontekste rehyonalizatsyy ekonomyyu [Theoretical aspects of the definition of the economic essence of the concept of "regional system" in the context of regionalization of the economy]. *Ekonomyka y upravlenye*, no. 1, pp. 46–51.
4. Koblelev V.M., Rizhov M.S. (2015) Rebranding jak skladova upravlinnja zhittevim ciklom brendu [Rebranding as a component of brand life cycle management]. *Visn. Nacion. tehničnogo un-tu "HPI". Ser.: Tehničnij progres ta efektyvnist' virobnictva*, no. 60 (1169), pp. 12–16.
5. Kolesnic'ka N.M. (2012) Teritorial'nij brending: nauko-metodologichni pidhodi do viznachennja ta formuvannja [Territorial branding: scientific and methodological approaches to definition and formation]. *Nauk. pr. Chornomors'kogo derzhav. un-tu imeni Petra Mogili. Ser.: Politologija*, vol. 197, no. 185, pp. 47–50.
6. Kravciv I.K. (2017) Marketing sil's'kih teritorij prikordonnogo regionu v umovah novih viklikiv evropejs'koj integracij [Marketing of rural areas of the border region in the face of new challenges of European integration] (PhD Thesis), Lviv.
7. Lancevskaja N.Ju. (2015) Identichnost' kak jelement tehnologii brendinga teritorij. Available at: <http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2015/2015-2-1.pdf> (accessed 09 September 2020).
8. Pavlov O.I. (2014) Imidzh sil's'kih teritorij jak ob'ekt marketing [The image of rural areas as an object of marketing]. *Ekonomika harchovoj promislivosti*, no. 4(24), pp. 42–47.
9. Pashkova G.G. (2015) Brending regionu yak instrument derzhavnogo upravlinnja regional'nim rozvitkom [Branding of the region as a tool of state management of regional development]. *Publichne administruvannja: teoriya i praktika*, vol. 02(14)/13. Available at: [http://www.dbuapa.dp.ua/vidavnictvo/2012/2012\\_02\(13\)/12pggpr.pdf](http://www.dbuapa.dp.ua/vidavnictvo/2012/2012_02(13)/12pggpr.pdf) (accessed 09 September 2020).
10. Pepchuk S.M. (2016) Pozicijuvannja regionu v sistemі konkurentnih vidnosin [Positioning of the region in the system of competitive relations] (PhD Thesis), Cherkasy.
11. Strategija rozvitku mista Zaporizhzhja do 2028 roku (2017). Available at: [https://zp.gov.ua/upload/editor/strategiya\\_izm.pdf](https://zp.gov.ua/upload/editor/strategiya_izm.pdf) (accessed 09 September 2020).

Полусмяк Ю. И.

Павлюк Т. С.

Лысенко М. О.

Запорожский национальный университет

## МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЗАПОРОЖЬЕ)

### Резюме

В статье исследованы теоретические вопросы маркетинга и брендинга территорий. Освещены главные особенности формирования маркетинговой стратегии города. Указана важность брендинга территорий с учетом потребностей жителей и стейкхолдеров. Подробно описаны критерии оценки бренда города. Раскрыто значение бренда для города в целом. Выделены основные направления, на которые может быть направлена маркетинговая стратегия с учетом особенностей современного экономического развития города и его исторических и географических особенностей. Проанализированы главные особенности промышленного города Запорожье с целью определения его главных преимуществ и потребностей, что в дальнейшем поможет сформировать эффективную маркетинговую стратегию, которая будет удовлетворять различные потребности территории и ее жителей. Сделан акцент на определении главных преимуществ и недостатков, которые помогают и одновременно мешают продвижению маркетинговой стратегии города Запорожье.

**Ключевые слова:** бренд, брендинг, маркетинговая стратегия, территории, территориальный маркетинг.

Polusmyak Yuliia  
Pavliuk Tetiana  
Lysenko Maryna  
Zaporizhzhia National University

## MARKETING STRATEGY FOR PROMOTING THE BRAND OF TERRITORIES (ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF ZAPORIZHZHIA)

### Summary

Theoretical issues of marketing and branding of territories are investigated. The main features of the formation of the marketing strategy of the city are highlighted. The importance of branding the territories, taking into account the needs of residents and stakeholders, is noted. The criteria for evaluating the city's brand are described in detail. The value of the brand for the city as a whole is revealed. The article highlights in detail the main objectives of marketing areas. Different types of strategies and bonding of territories are described depending on the needs of the city and the purpose of developing this strategy. The purpose of the article is to highlight the theoretical foundations of territorial marketing and branding, as well as to explore opportunities to improve the marketing strategy of the city, taking into account the interests of all stakeholders, and analysis of brand promotion in Zaporozhye. The peculiarities of marketing strategy development are told. The main directions, to which the marketing strategy can be directed, taking into account the peculiarities of the modern economic development of the city and its historical and geographical features, are identified. The use of a strategic approach in creating a positive image of the city, involves the separation of all stakeholders and the orientation of the new marketing strategy and the most important aspects of city life, taking into account the interests of these parties. The concept and importance of the city brand are revealed in detail. The connection between the brand of the city and its perception by the external environment and the residents of this territory is proved. The importance of the perception of the city brand as a commodity that can be sold profitably for the benefit of all residents is described. The main features of the industrial city of Zaporizhzhia are also analyzed in order to determine its main advantages and needs. This in the future will help to form an effective marketing strategy that will meet the different needs of the territory and its inhabitants. Emphasis is placed on identifying the main advantages and disadvantages that help and, at the same time, hinder the promotion of the marketing strategy of the city of Zaporizhzhia. Conclusions are made on the importance of marketing strategy for further development of the city of Zaporizhzhia.

**Keywords:** brand, branding, marketing strategy, territories, territorial marketing.

УДК 332.024

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-11>

**Шашина М. В.**

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

## СТРУКТУРНА МОДЕРНІЗАЦІЯ РЕГІОНІВ НА ЗАСАДАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

В науковому дослідженні розкривається сутність структурної модернізації регіонів України в контексті реалізації Індустрії 4.0. Здійснюється розкриття ключових передумов, факторів та необхідності реалізації програм у сфері структурної модернізації регіонів України відповідно до забезпечення якісного рівня конкурентоспроможності національної економіки. Проводиться базове розкриття сутності Індустрії 4.0 та особливостей впровадження цієї концепції в українських реаліях. Здійснюється комплексне розкриття ключових напрямів розвитку Індустрії 4.0 відповідно до реалій сучасного розвитку національної економіки загалом та регіонів України зокрема. В контексті широкого розкриття проблематики у статті проводиться систематизація регіонів України відповідно до економічного потенціалу цих територій у системі структурної модернізації на основі реалізації процесів Індустрії 4.0. Аналізуються стимулюючі та дестабілізуючі фактори, що прямо та опосередковано впливають на рівень ефективності реалізації процесів Індустрії 4.0 у структурі економіки регіонів України. Здійснюється базове оцінювання перспектив реалізації принципів Індустрії 4.0 в контексті реформування економічної системи регіонів України.

**Ключові слова:** Індустрія 4.0, структурна модернізація, регіональна політика, інноваційний сектор, економічний розвиток регіонів, науково-технічний прогрес, промислова революція.

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток інноваційно-технологічних процесів у структурі країн із розвинутою економікою значною мірою впливає на зростання економічного розриву між національними економіками в системі глобальної економіки. Значною мірою стрімкий розвиток інноваційних процесів у системі економік розвинутих країн пов'язаний із реалізацією процесів Індустрії 4.0, яка уособлює концепцію Четвертої промислової революції.

Стрімкий сучасний розвиток соціально-економічних процесів, обумовлений потужним наступом Четвертої промислової революції (Індустрія 4.0)

та нестабільною геополітичною ситуацією, спричиняє низку викликів, на які покликані відповісти регіональні політичні ініціативи щодо стимулювання інноваційної активності. Зазначене посилює увагу наукової спільноти до розроблення методології регіонального розвитку з урахуванням можливостей регіону швидко й адекватно реагувати на виклики зовнішнього середовища, а також гнучко змінювати параметри економіки щодо підтримки інноваційної діяльності [1].

Необхідність поєднання концепції структурної модернізації регіонів України разом із принципами Індустрії 4.0 задля забезпечення відповід-

ного рівня конкурентоспроможності національної економіки обумовлює актуальність роботи.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** З огляду на стрімкий розвиток інноваційних процесів у системі світової економіки на сучасному етапі розвитку економіки України постало завдання реалізації ефективної модернізації регіонів держави на основі концепції Індустрії 4.0. Слід зазначити, що в рамках цієї проблематики існує значна кількість наукових досліджень вітчизняних учених.

Питанням структурної модернізації економіки регіонів України присвячені праці таких вітчизняних учених, як Л.І. Давимука, Л.І. Федулова [1], С.О. Тульчинська [5], М.В. Кужелев, А.В. Нечипоренко [3].

У своїх наукових дослідженнях концепцію Індустрії 4.0 в системі забезпечення сталого та сучасного розвитку регіонів України розглядали такі вчені, як І.Г. Яненко [8], Н.Д. Чала, О.М. Поплавська [6], О.В. Кушнірецька [4].

Також велике значення в системі аналізу особливостей реалізації концепції Індустрії 4.0 у контексті українських реалій мають праці експертів Асоціації підприємств промислової автоматизації України. Ця Асоціація виступає ключовим недержавним органом, що здійснює дослідження особливостей Індустрії 4.0 та пропонує певні процеси для впровадження в економічну діяльність.

Наукові праці та практичні пропозиції цих авторів формують теоретико-методологічний базис наукової роботи.

**Мета статті.** Головною метою роботи є розкриття комплексного взаємозв'язку між структурною модернізацією економіки регіонів України та реалізацією процесів концепції Індустрії 4.0 у системі забезпечення конкурентних переваг економіки регіонів зокрема та національної економіки загалом.

**Виклад основного матеріалу.** В Україні продовжує домінувати індустріальна парадигма розвитку, з огляду на яку розробляють Доктрину індустріального розвитку країни, стратегії модернізації економіки, пріоритетні галузі розвитку. Натомість у світі поступово змінюється формат соціально-трудових відносин у зв'язку зі входженням у повсякденне життя правил Індустрії 4.0.

Лише країни, що вчасно адаптуються до викликів промислової революції, здатні забезпечити економічний розвиток, зростання та підвищення якості життя населення.

Важливою у цьому процесі є модель управління, адже системи, в яких управлінці розуміють та змінюють методи управління персоналом, організацією, державою відповідно до вимог не лише сьогодення, але й майбутнього, є більш ефективними [6].

З огляду на принципи, які наведені нами у роботі [7], що формують систему реалізації структурної модернізації регіональної економіки, необхідним у контексті проблематики наукової статті є розкриття ключових напрямів розвитку Індустрії 4.0 відповідно до концепції, розробленої Асоціацією підприємств промислової автоматизації України, для чого скористаємося нижченаведеним рисунком (рис. 1).

Поєднуючи поняття структурної модернізації економіки регіонів України та впровадження Індустрії 4.0, маємо розуміти, що ці концепції є взаємопов'язаними та взаємодоповнючими в контексті забезпечення довгострокового зростання економіки регіону загалом та забезпечення відповідних конкурентних переваг регіону зокрема.

Узагальнюючи процес структурної модернізації регіонів України на засадах Індустрії 4.0, маємо відзначити, що цей процес повинен характеризуватися такими елементами:

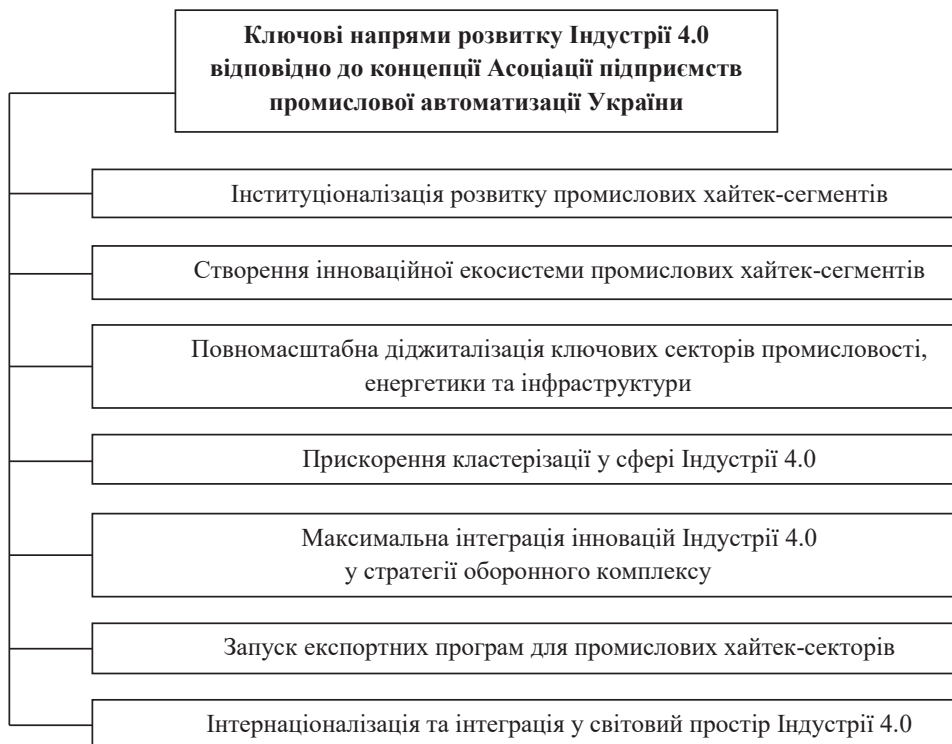


Рис. 1. Ключові напрями розвитку Індустрії 4.0 відповідно до концепції Асоціації підприємств промислової автоматизації України

Джерело: складено автором на основі [2]

– модернізація економіки на основі процесів Індустрії 4.0 має бути спрямована на пришвидшення економічних процесів, скорочення видатків за рахунок модернізації процесів та технологій, а також на зростання доходів за рахунок зростання виробництва товарів та послуг з високим рівнем доданої вартості;

– перш за все концепція структурної модернізації економіки регіону на основі Індустрії 4.0 має бути спрямована на розвиток інноваційно-технологічних процесів у рушійних галузях регіональної економіки, що обумовлюється наявністю значних фінансових ресурсів у цих галузях, які можуть бути використані в контексті інвестицій в основний капітал та нематеріальні активи в рамках модернізації економіки регіону;

– водночас мають розвиватися галузі інформаційних та інноваційних послуг у системі забезпечення зростання валового регіонального продукту регіону за рахунок експорту послуг з високим рівнем доданої вартості.

Здійснено систематизацію регіонів України відповідно до потенціалу реалізації концепції Індустрії 4.0 в рамках структурної модернізації економіки цих регіонів, для чого скористаємося нижченаведеною таблицею (табл. 1), в якій наочним чином відображене групування цих територій відповідно до стимулюючих та деструктивних ознак реалізації концепції.

Фактично з вищенаведеної таблиці можна зробити такі висновки відповідно до потенціалу розвитку Індустрії 4.0 в цих регіонах на основі структурної модернізації регіональної економіки.

1) Найбільш високий рівень потенціалу у сфері впровадження Індустрії 4.0 в рамках модернізації економіки регіону мають Київська (Київ), Дніпровська, Харківська, Одеська та Львівська області. Це обумовлюється певними факторами, серед яких необхідно виділити такі:

- стрімкий розвиток економіки цих регіонів;
- значний науковий потенціал;
- високий рівень інвестиційного потенціалу;
- значні обсяги людського капіталу;
- сталий приплив трудових ресурсів.

Ці фактори значною мірою обумовлюють потенціал наведеної групи регіонів у системі впровадження Індустрії 4.0 в контексті модернізації економіки регіону.

2) З огляду на зростання важливості аграрного експорту з України та його роль у забезпеченні ВВП держави слід відзначити, що сьогодні аграрні

регіони держави (Полтава, Черкаси, Кіровоград, Вінниця, Суми, Чернігів) мають високий потенціал впровадження Індустрії 4.0 у систему розвитку регіональної економіки, що обумовлюється значним фінансовим потенціалом цієї галузі. Водночас необхідно відзначити, що ці регіони мають значну проблематику в контексті ефективного впровадження Індустрії 4.0 в систему модернізації регіональної економіки. Отже, наявні такі фактори:

– низький рівень інноваційно-технологічного розвитку;

– мала кількість спеціалістів та закладів підготовки спеціалістів у сфері інноваційних технологій та систем;

– високий рівень залежності від імпорту продукції науково-дослідної та конструкторської діяльності.

3) Наступна група регіонів (Запорізька, Донецька, Луганська області) орієнтується переважно на розвиток економіки регіону в контексті добувної та важкої промисловості, що, з одного боку, формує значні переваги у секторі науково-дослідної та конструкторської діяльності, а з іншого боку, зумовлює серйозну проблематику в контексті обмеженої диференціації розвитку галузей регіону в довгостроковому періоді. До того ж значну проблематику в системі реалізації структурної модернізації цих регіонів на основі Індустрії 4.0 формує близькість зони бойових дій, що негативним чином впливає на процеси інвестування в основні фонди та нематеріальні активи.

4) Херсонська та Миколаївська області формують групу регіонів із високим рівнем потенціалу розвитку транспортної та логістичної галузей в контексті функціонування морських портів у цих областях. Така специфіка є стимулюючим фактором модернізації регіонального комплексу на основі Індустрії 4.0.

5) Регіони Західної України (Івано-Франківськ, Тернопіль, Рівно, Чернівці, Луцьк, Житомир, Ужгород) мають значний потенціал (який сьогодні не реалізований) у сфері реалізації проєктів в рамках Індустрії 4.0 згідно з ефективним розташуванням щодо ринку Європейського Союзу. Водночас економіка цих регіонів орієнтована на туристичну галузь, що не дає змоги активно розвивати практичні процеси підготовки кадрів в контексті інноваційно-технологічного розвитку економіки регіону.

Загалом слід розуміти, що, незважаючи на високий рівень перспективності процесів структурної модернізації економіки регіонів на основі

Таблиця 1

Систематизація регіонів України за ознаками розвитку в них Індустрії 4.0

Група регіонів	Визначальні ознаки		Потенціал
	стимулюючі	деструктивні	
Київ, Дніпро, Харків, Одеса, Львів	– Високий рівень інвестиційної привабливості; – значна кількість ВНЗ.	Високий рівень конкуренції серед ІТ-компаній.	Подальший розвиток ІТ-сектору та інноваційної економіки.
Полтава, Черкаси, Кіровоград, Вінниця, Суми, Чернігів	Високий рівень розвитку агросектору.	– Мала кількість ВНЗ; – низький рівень розвитку технологічного сектору.	Розвиток інновацій у сфері аграрного комплексу.
Запоріжжя, Донецьк, Луганськ	– Високий рівень розвитку промисловості; – значна кількість ВНЗ.	– Близькість зони бойових дій; – недостатня диверсифікація галузей економіки.	Розвиток інновацій у сфері важкої промисловості.
Миколаїв, Херсон	Високий рівень розвитку морської інфраструктури у сфері експорту.	– Мала кількість ВНЗ; – недостатня диверсифікація галузей економіки.	Розвиток інновацій у сфері логістичної діяльності.
Івано-Франківськ, Тернопіль, Рівно, Чернівці, Луцьк, Житомир, Ужгород	– Близькість до ринку ЄС; – високий рівень розвитку туристичної галузі.	– Недостатня диверсифікація галузей економіки; – низький рівень розвитку технологічного сектору.	Розвиток ІТ-сектору в синергії з ринком аутсорсингу ЄС.

Джерело: сформовано автором на основі [6]

Індустрії 4.0, на сучасному етапі розвитку існує значна проблематика практичної реалізації цих процесів. Серед ключових проблем у цій сфері необхідно виділити:

– відсутність дієвої програми/моделі на державному рівні реформування економіки України на засадах Індустрії 4.0;

– низький рівень інвестиційної привабливості більшості регіонів України;

– малу кількість освітніх закладів у сфері реальної підготовки кадрів у сфері інноваційно-технологічного розвитку економічних процесів;

– низький рівень заробітних плат у сфері науково-дослідної та конструкторської діяльності.

Ці фактори здійснюють значний деструктивний вплив на потенційний розвиток процесів структурної модернізації економіки регіонів держави.

**Висновки і пропозиції.** Як підсумок наукового дослідження можна зробити такі висновки.

1) На сучасному етапі розвитку національної економіки в контексті децентралізації економічних процесів в Україні, а також задля забезпечення відповідного рівня конкурентних переваг економіки регіону зокрема та економіки держави загалом існує критична необхідність структурного реформування й модернізації системи регіональної економіки. З огляду на стрімкий розвиток тех-

нологій у країнах із розвинутою економікою великого значення набуває реформування економіки на засадах Індустрії 4.0.

2) Цей процес обумовлюється Четвертою промисловою революцією, що сьогодні відбувається у світовій економіці. На сучасному етапі розвитку країни, що здійснюють розвиток економіки на основі інноваційно-технологічного підходу, мають більш високий рівень конкурентних переваг, ніж інші держави.

3) Реалізація процесів структурної модернізації економіки регіонів України на засадах Індустрії 4.0 має бути орієнтована на розвиток інноваційно-технологічної складової частини провідних галузей економіки регіону, що дасть змогу значною мірою збільшити прибутковість у контексті цих галузей за рахунок зростання виробництва товарів та послуг з високим рівнем доданої вартості.

4) Враховуючи концепцію Індустрії 4.0, розроблену Асоціацією підприємств промислової автоматизації України, маємо відзначити, що важливим аспектом модернізації економіки регіону є формування кластерів інформаційних систем та технологій, що, з одного боку, дасть можливість створити нові робочі місця в регіонах, а з іншого боку, дасть змогу збільшити експорт послуг у рамках зовнішньоекономічної діяльності.

#### Список використаних джерел:

1. Давимук Л.І., Федуллова Л.І. Теоретико-методологічний дискурс сучасного регіонального інноваційного розвитку. *Регіональна економіка*. 2018. № 1. С. 5–16.
2. Індустрія 4.0 – що це таке та навіщо це Україні. URL: <https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-take-ta-navishho-tse-ukrayini> (дата звернення: 22.07.2020).
3. Кужелев М.О., Нечипоренко А.В. Фінансові інструменти стимулювання регіонального розвитку: практика використання в Україні : монографія. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 224 с.
4. Кушнірецька О.В., Барановська С.П. Виклики і можливості розвитку форм просторової організації бізнесу на принципах Industry 4.0. *Територіальний розвиток та регіональна економіка*. 2018. № 4. С. 53–57.
5. Тульчинська С.О., Дергалюк Б. В., Перепелюкова О.В. Структурні зміни в економіці регіонів як запорука економічного зростання. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 31. С. 215–219.
6. Чала Н.Д., Поплавська О.М. Вплив індустрії 4.0 на динаміку розвитку регіонів України. *Економіка. Управління. Інновації*. 2018. № 2. С. 41–65.
7. Шашина М.В. Сутнісні ознаки структурної модернізації регіональної економіки. *Економічний аналіз*. 2018. № 4. С. 59–66.
8. Яненко І.Г. Передумови впровадження концепції «Індустрія 4.0» в Україні. *Інтернаука*. 2018. № 6. С. 45–49.

#### References:

1. Davymuka, L.I., Fedulova, L.I. (2018) Teoretyko-metodolohichni dyskurs suchasnoho rehionalnoho innovatsiinoho rozvytku [Theoretical and methodological discourse of modern regional innovation development]. *Regional economy*, no. 1, pp. 5–16.
2. Industry 4.0 – what is it and why is it for Ukraine (2020). Available at: <https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-take-ta-navishho-tse-ukrayini> (accessed 22 July 2020).
3. Kuzheliev M.O., Nychyporenko A.V. (2019) *Finansovi instrumenty stymuliuвання rehionalnoho rozvytku: praktyka vykorystannia v Ukraini* [Financial instruments to stimulate regional development: practice in Ukraine]. Kyiv: Tsentr uchbovyi literatury. (in Ukrainian)
4. Kushnirivska O.V., Baranovska S.P. (2018) Vyklyky i mozhlyvosti rozvytku form prostоровoi orhanizatsii biznesu na pryntsyapkakh Industry 4.0. [Challenges and opportunities for the development of forms of spatial organization of business on the principles of Industry 4.0]. *Terytorialnyi rozvytok ta rehionalna ekonomika*, no. 4, pp. 53–57.
5. Tul'chins'ka, S.O., Dergalyuk, B. V., Perepelyukova, O.V. (2018) Strukturni zminy v ekonomitsi rehioniv yak zaporuka ekonomichnoho zrostannia [Structural changes in the economy of the regions as a guarantee of economic growth]. *Prichornomors'ki ekonomichni studij*, vol. 31, pp. 215–219.
6. Chala N.D., Poplavska O.M. (2018) Vplyv industrii 4.0 na dynamiku rozvytku rehioniv Ukrainy [The impact of Industry 4.0 on the dynamics of development of the regions of Ukraine]. *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii*, no. 2, pp. 41–65.
7. Shashyna M.V. (2018) Sutnisni oznaky strukturnoi modernizatsii rehionalnoi ekonomiky [Essential features of structural modernization of the regional economy]. *Ekonomichniy analiz*, no. 4, pp. 59–66.
8. Ianenkova I.H. (2018) Peredumovy vprovadzhenia kontseptsii «Industriia 4.0» v Ukraini [Prerequisites for the implementation of the concept of “Industry 4.0” in Ukraine]. *Ynternauka*, no. 6, pp. 45–49.

**Шашина М. В.**

Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

## СТРУКТУРНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ НА ПРИНЦИПАХ ИНДУСТРИИ 4.0

### Резюме

В научном исследовании раскрывается сущность структурной модернизации регионов Украины в контексте реализации Индустрии 4.0. Осуществляется раскрытие ключевых предпосылок, факторов и необходимости реализации программ в области структурной модернизации регионов Украины в соответствии с обеспечением качественного уровня конкурентоспособности национальной экономики. Проводится базовое раскрытие сущности Индустрии 4.0 и особенностей внедрения этой концепции в украинских реалиях. Осуществляется комплексное раскрытие ключевых направлений развития Индустрии 4.0 в соответствии с реалиями современного развития национальной экономики в целом и регионов Украины в частности. В контексте широкого раскрытия проблематики в статье проводится систематизация регионов Украины в соответствии с экономическим потенциалом этих территорий в системе структурной модернизации на основе реализации процессов Индустрии 4.0. Анализируются стимулирующие и дестабилизирующие факторы, которые прямо и косвенно влияют на уровень эффективности реализации процессов Индустрии 4.0 в структуре экономики регионов Украины. Осуществляется базовое оценивание перспектив реализации принципов Индустрии 4.0 в контексте реформирования экономической системы регионов Украины. **Ключевые слова:** Индустрия 4.0, структурная модернизация, региональная политика, инновационный сектор, экономическое развитие регионов, научно-технический прогресс, промышленная революция

**Shashyna Maryna**

National Technical University of Ukraine  
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

## STRUCTURAL MODERNIZATION OF THE REGIONS ON THE BASIS OF INDUSTRY 4.0

### Summary

The research reveals the essence of structural modernization of the regions of Ukraine in the context of the implementation of Industry 4.0. The key prerequisites, factors and the need to implement programs in the field of structural modernization of the regions of Ukraine in accordance with ensuring a high level of competitiveness of the national economy are covered. The key principles underlying the concept of structural modernization of the economy of the regions of Ukraine are revealed. The basic information on Industry 4.0 is presented, and the peculiarities of the implementation of this concept in the Ukrainian realities are covered. Comprehensive information on key areas of development of Industry 4.0 in accordance with the realities of today's development of the national economy in particular, and individual regions of Ukraine in general, is provided. The key theoretical and methodological features of the implementation of the concept of Industry 4.0 in accordance with the existing strategy are revealed. In the context of extended coverage of the problems of this research, the article systematizes the regions of Ukraine in accordance with the economic potential of these territories in the system of structural modernization based on the implementation of the processes of Industry 4.0. Stimulating and destabilizing factors that directly and indirectly affect the level of efficiency of the implementation of Industry 4.0 in the structure of the regional economy of Ukraine are analyzed. A basic assessment of the prospects for the implementation of the principles of Industry 4.0 in the context of reforming the economic system of the regions of Ukraine is made. According to the study, the final conclusions of this research systematize the results and argue the need for further implementation of Industry 4.0 to increase the effectiveness of structural modernization of Ukraine in the context of socio-economic growth. Parallel processes of the new industrial revolution are the formation of clusters of information systems and technologies, which on the one hand will create new working months in the region, and on the other hand will increase exports of services in foreign economic activity.

**Keywords:** Industry 4.0, structural modernization, regional policy, innovation sector, economic development of regions, scientific and technological progress, industrial revolution.

## РОЗДІЛ 5

# ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК 332.2.021

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-12>

Макарова В. В.

Сумський національний аграрний університет

### ФУНКЦІОНАЛЬНА РОЛЬ СИСТЕМНИХ ОБМЕЖЕНЬ У ПРОЄКТУВАННІ СТРУКТУРИ СТАЛОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Стале функціонування будь-якого системного конструкту (механічного, суспільного чи природного) об'єктивно залежить від ступеня впорядкованості цього утворення. Це передбачає обмеження хаотичних процесів, рухів та дій його елементних одиниць, а саме об'єктів і суб'єктів. У статті розглядаються питання, пов'язані зі структуризацією системи землекористування за умови дії конструктивних обмежень, які набувають свого функціонального завдання у регулюванні траєкторії розвитку цієї системи. Автором обґрунтовується науково-методичний підхід до структуризації земельної системи, що поєднує комплекс домовленостей та компромісів, метою яких є обмеження екологічно неконтрольованої господарської діяльності окремих землекористувачів, перетворюючи їх неузгоджені та ймовірні дії на типовий формат узгодженої діяльності.

**Ключові слова:** система землекористування, стале землекористування, інформація, ентропія, структурні обмеження.

**Постановка проблеми.** Принцип структурності у формуванні усталених систем визнає необхідність взаємопов'язаності у траєкторії визначення мети, встановлення функцій, вибору критеріїв оцінювання досягнення цілей, накладання обмежень на систему. Наведений сценарій є злободенним, оскільки за останні роки у сфері сільськогосподарського землекористування має прояв неконтрольована ситуація з хаотично-неузгодженою виробничою поведінкою суб'єктів продуктивного землекористування як прийнятної методології у сфері ринкових трансформацій. За таких обставин науково обґрунтований підхід до визначення кількісних і якісних ознак системних обмежень дасть можливість не тільки гармонізувати функціонування елементів системи сільськогосподарського землекористування, але й оптимізувати сучасні показники господарської діяльності в агропромисловій галузі економічного комплексу країни.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Актуальні судження стосовно функціональної ролі структурних обмежень у проєктуванні усталеного функціонування систем були наведені в наукових працях таких учених, як М. Волькенштейн [1], В. Ешбі [2], К. Шеннон [3], О.А. Борисенко [6], В.В. Деревяшко [8].

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** У контексті статті розглянуто питання адаптації положень теорії обмежень до системи землекористування та кількісної оптимізації обмежень. Такий підхід до організації систем вбачає запровадження комплексу правил, нормативів, заборон та заохочень, які за своєю змістовною спрямованістю обмежуватимуть довільно-хаотичні вподобання та дії відокремлених суб'єктів землекористування, перетворюючи їх довільно-ймовірні поведінкові дії на типізовано-умотивований формат узгоджених дій.

**Мета статті.** Головною метою роботи є дослідження функціональної ролі системних обмежень у проєктуванні структури сталого сільськогосподарського землекористування.

**Виклад основного матеріалу.** Актуальні міркування стосовно формування масиву структурних системних обмежень були висвітлені раніше [3], а в наведеній роботі розглядаються питання їх адаптування до структуризації системи землекористування. Таке завдання має вирішуватися у два взаємопов'язаних кроки. За першим кроком необхідно провести наукові експертизи траєкторії (лінії) розвитку (еволюції) системи; за другим – встановлення певного математичного функціоналу (стану оптимального існування конкретної системи), в межах якого означена система набуває здатності демонструвати високу ефективність за умов реально-змістовних трансформацій у структурі земельних відносин.

Представлений підхід до структуризації земельної системи має передбачати комплекс домовленостей, узгоджень, компромісів, угод, урегулювань, які за змістовною спрямованістю мають обмежувати довільно-хаотичну господарську діяльність відокремлених землекористувачів, перетворюючи їх неузгоджені та ймовірні поведінкові акції на типізований формат узгодженої діяльності.

Оскільки сутністю системних обмежень є інформаційний продукт у вигляді нормативних актів, постанов, приписів, сповіщень, інших офіційних повідомлень, набуває актуальності завдання щодо дослідження механізму введення порцій інформації до системи; кількісних і якісних характеристик сформованих порцій інформаційно-обмежувальних нормативів. Висновки, отримані за результатами наукового дослідження, дадуть можливість упорядкувати процес проєктування обмежувально-інформаційних правил для окремих землекористувачів щодо їх відношення до об'єктів земельно-ресурсного походження.

Таким чином, спираючись на вищенаведене, визначаємо, що система землекористування являє собою взаємопов'язану сукупність об'єктів та суб'єктів, що функціонують як єдине ціле в природному середовищі, оперуючи інформацією, яка

є або продуктом, що надходить із навколишнього середовища, або прагматичною часткою структурної інформації, накопиченою самою системою. Згідно з наведеними висновками, означене дослідження має базуватись на аналізі інформаційних систем та процесів, що відбуваються в таких системах, а також визначенні атрибутивних параметрів обмежувально-інформаційних нормативів.

Отже, слід зауважити, що під час кожної спланованої перерви у робочому процесі функціонування системи за умовами введення до її структури додаткової порції апостеріорної інформації маємо враховувати те правило, що загальний обсяг інформації, який здатна прийняти система, не може перевищувати заданого (встановленого за результатами дослідження) значення.

В. Ешбі щодо цього навіть приклади, які підтверджують справедливості наведеного вище припущення [2, с. 347]. Зокрема, Р. Фішер зазначав, що у сфері статистики обсяг інформації, який можна задіяти із наявних статистичних даних, має свій максимум, до якого потрібно наближатися, але який нікому не вдасться перевищити. К. Шеннон, аналізуючи теорію інформації, довів, що інформація, яка проходить каналом, також має свій максимум, вище якого неможливо піднятися. В. Ешбі у своїх роботах з кібернетики показав, що, згідно із законом необхідного різноманіття, будь-які регулюючі та управляючі пристрої можуть мати намагання наблизитися до свого максимуму ефективності, але піднятися вище нього ніколи не зможуть. Це інформаційне обмеження може означати для нас те, що додаткові порції апостеріорної інформації, які передбачено привести до системи, не можуть бути довільними, а мають порівнюватися з тим обсягом апріорної інформації, що вже перебуває в системі.

Адаптуючи наведені висновки та припущення щодо системи землекористування, маємо визнати, що кількість обмежень, які вводяться до системи, не може бути довільною, оскільки їх необґрунтоване зменшення або збільшення приводить як до дезорганізації, так і до заорганізованості системи; зведена дискретна порція додаткової апостеріорної інформації за кількісним показником має перебувати в межах прийнятної норми на фоні апріорної, тобто попередньо набутої, інформації.

Аналізуючи завдання щодо встановлення оптимального обсягу інформації як ідеальної сутності реальних обмежень, які мають бути введені до системи, маємо звернутися до наукових досліджень В. Ешбі, у яких учений визнає, що наявність у системі обмежень є ознакою присутності в цій системі структурної інформації. Навпаки, відсутність обмежень вказує на брак структурної інформації та наявність необмеженого різноманіття, тобто максимального числа ступенів свободи [2, с. 183]. Оскільки всі елементи системи (як об'єкти, так і суб'єкти) тією чи іншою мірою не є вільними та незалежними, а мають надані їм обмеження руху, область реального різноманіття станів системи буде меншою за область потенційно можливих станів заданої системи [2, с. 349]. За трактуванням О.А. Борисенка, для системи будь-якої природи можна виділити два її поведінкових режими: за першим система може мати кінцеву кількість нічим не обмежених станів  $M$ ; а за другим – кінцеву кількість обмежених станів  $N - M$ , де  $N$  – загальна кількість (різноманіття) масиву можливих станів певної системи [5, с. 86; 6; с. 60].

Отже, якщо вихідна формула для визначення кількості вільної інформації в одному стані системи у разі  $N$  можливих станів має такий вигляд:

$$j = \log_2 N, \quad (1)$$

то за умови введення до системи обмежень та зменшення кінцевої кількості нічим не обмежених станів до  $M$  кількість вільної інформації у певному стані системи буде визначатися за такою формулою:

$$j^* = \log_2 M. \quad (2)$$

З перетворенням форматів (1) та (2) загальна кількість вільної інформації в системах, які можуть перебувати у  $N$  або  $M$  станах, встановлюється за наведеними формалізованими виразами:

$$J = N \log_2 N; \quad (3)$$

$$J^* = M \log_2 M. \quad (4)$$

Відповідно до положень теорії інформації певна система перебуває в активному режимі тільки за умови, якщо вона перебуває у стані, відмінному від рівноважного, тобто тоді, коли в системі разом із вільною інформацією міститься та інформація, яка форматує структуру системи, обумовлює необхідні обмеження, зменшує кількість вільних станів системи, вільних рухів об'єктів або вільних дій суб'єктів. Ця інформація є структурною інформацією системи. В нашому разі різниця між загальною кількістю вільної інформації у наданій системі з  $N$  станами і загальною кількістю вільної інформації у системі з  $M$  станами визначає кількість структурної інформації ( $Y$ ) в системі з  $N - M$  обмеженими станами:

$$Y = J - J^* = N \log_2 N - M \log_2 M. \quad (5)$$

Аналізуючи формат (5), можемо визначити, що сума структурної та вільної інформації в системі є практично постійною величиною та визначається категорією загальної кількості вільної інформації ( $J$ ) за відсутності в системі структурної інформації чи категорією загального обсягу інформації ( $Y$ ) у разі введення до системи структурної інформації; за умови, коли  $M = N$ , структурна інформація в системі  $Y = 0$ , тобто така хаотична структура перетворюється на взаємопов'язану, а зі втратою ефективного управління виявляє певні ознаки системної дезорганізації; коли виникають межові події, за яких  $M = 0$  або  $M = 1$ , відповідно до властивостей алгоритмів, вираз (5) перетвориться на формат (6), що означає повну відсутність у системі вільної ( $J$ ) і домінування структурної ( $Y$ ) інформації за умов виключення вільних (хаотичних) дій елементів заданої системи та її невідворотної заорганізованості, коли:

$$Y = N \log_2 N. \quad (6)$$

Таким чином, для оптимізації розвитку (еволюції) системи та виконання нею функціональних завдань виникає об'єктивна необхідність установлення умов утворення певного математичного функціоналу (зони оптимального існування), в межах якої система здатна зберігати продуктивну ефективність. Екстремум (*min* або *max* значення фактору  $Y$ ) області функціонального оптимуму формально буде відображатися залежністю  $Y^* = \text{extr } Y$ .

Згідно з розподілом структурної інформації ( $Y$ ) на детерміновану та ймовірнісну, тобто на ту, що утворює межі й форму системи (детермінована інформація –  $Y_D$ ), та ту, що керує ймовірнісним рухом системи на відрізок часу від стану, за яким  $Y = 0$  і домінуючим рухом системи є вільний хаос, до стану, що передбачає обмежений (детермінований) рух за умови  $Y = N \log_2 N$ , концепт ймовірнісної інформації ( $Y_V$ ) є стержневим ланцюгом у процесі перетворення станів системи.



Якщо до формули (5) ввести два типових, але різних за знаком вирази, які є визначеннями загальної кількості вільної інформації в системах з обмеженнями ( $J^{**} = M \log_2 N$ ), ми отримаємо рівняння такої конфігурації:

$$Y = J - J^{**} + J^{**} - J^* = (J - J^{**}) + (J^{**} - J^*) = (N \log_2 N - M \log_2 N) + (M \log_2 N - M \log_2 M). \quad (7)$$

У наданій інтерпретації детермінована інформація матиме таке значення:

$$Y_D = (N \log_2 N - M \log_2 N) = (N - M) \log_2 N. \quad (8)$$

Ймовірнісна інформація вираховуватиметься згідно з рівнянням:

$$Y_V = M \log_2 N - M \log_2 M = M (\log_2 N - \log_2 M). \quad (9)$$

Оскільки відповідно до закону збереження інформації сума структурної та вільної інформацій є практично незмінною, можна зробити припущення щодо того, що величина структурної інформації сягатиме свого максимуму ( $Y^* = \text{extr } Y$ ) за тих умов, коли кількість вільної інформації в системі буде мінімальною. Згідно з рівнянням (9), визначене завдання буде вирішено, якщо кількість вільних станів ( $M$ ) у системі з обмеженнями набуде свого оптимального значення на фоні загальної кількості (різноманіття) можливих станів ( $N$ ) означеної системи. З урахуванням того, що число  $e$  як фундаментальна математична константа є максимально можливим результатом протягом одного часового періоду (стану чи циклу) розвитку (еволюції) системи, виявляється коректною робочою гіпотезою щодо визначення кількості вільних станів ( $M$ ) за набуття структурною інформацією ( $Y^*$ ) свого екстремуму у вигляді  $M = N / e$ . Представивши вираз (9) у вигляді:

$$Y_V = M \log_2 \frac{N}{M} \quad (10)$$

та виконавши відповідні перетворення, маємо рівняння:

$$Y^* = Y_{V \max} = \frac{N}{e} \log_2 e. \quad (11)$$

Приймаючи у розрахунках значення числа  $e = 2,7$  (2,718281), за результатом отримаємо  $Y^* = Y_{V \max} \approx 0,5$  (0,530738)  $N$ . Таким чином, екстремальне значення, за яким структурна інформація сягає оптимуму ( $Y^*$ ), буде дорівнювати 0,53  $N$ .

Отже, кількість заборонених (обмежених) рухів чи дій елементів системи за оптимальної організації має в середньому дорівнювати величині 0,53  $N$ , де  $N$  – умовна загальна кількість дозволених рухів елементів системи (рис. 1).

Обстежуючи графічну інтерпретацію залежності структурної інформації ( $Y$ ) від кількості вільних станів ( $M$ ) у системі з обмеженнями, можемо спроектувати дві умовні області розвитку системи протягом одного циклу. Отже, область підйому ( $GH$ ) характеризується зростанням кількості структурної інформації ( $Y$ ) у системі та досягненням нею максимального значення у точці  $K$ , коли  $Y^* = Y_{\max}$ .

Наступне зростання кількості вільних станів ( $M$ ) системи з обмеженнями характеризує зону (область) спаду ( $PD$ ) та приводить до перетворення структурної інформації ( $Y$ ) на вільну інформацію ( $J$ ). Оптимальним станом системи є область  $HP$ .

Область підйому:

$$1 < M < M_{opt} \log_2 N < Y < \frac{N}{e} \log_2 e. \quad (12)$$

Область спаду:

$$M_{opt} < M < N \frac{N}{e} \log_2 e > Y > 0. \quad (13)$$

Межі області оптимального функціонування системи ( $HP$ ) інтуїтивно можна визначити шляхом установлення частки інформації, яка залишається актуальною (корисною, затребуваною) у загальному масиві інформації протягом певного часу. Якщо прийняти до розгляду результати досліджень В.С. Крейденка, В.Л. Басанця та інших науковців [8, с. 425; 9, с. 233], то частка злободенної (важливої в наявних реаліях) інформації не перевищує 10–15% від загальної кількості інформації в системі.

В аспекті здійснюваних досліджень виявляється припустимим установлення довірчого інтервалу ( $M_H - M_P$ ) у процесі зміни кількості вільних станів системи з обмеженнями від  $M = 1$  до  $M = N$ .

Якщо визначити кількісну величину довірчого інтервалу  $M_H - M_P$  через  $L_D$ , то її значення може бути використане для встановлення показника  $M$ :

$$M = \frac{N}{e} \pm \frac{L_D}{2} N. \quad (14)$$



Рис. 1. Графічна інтерпретація залежності структурної інформації ( $Y$ ) від кількості вільних станів ( $M$ ) у системі з обмеженнями

Джерело: сформовано на основі [7]

Межові параметри довірчого інтервалу матимуть такий вигляд:

$$M_H = \frac{N}{e} - \frac{L_D}{2} N; M_P = \frac{N}{e} + \frac{L_D}{2} N. \quad (15)$$

Структурна інформація в межових точках довірчого інтервалу за таких умов визначатиметься рівняннями:

$$Y_H = M_H \log_2 \frac{N}{M_H};$$

$$Y_P = M_P \log_2 \frac{N}{M_P}. \quad (16)$$

Згідно з оцінкою значень структурної інформації в системі на інтервалі  $M_H - M_P$ , можна стверджувати, що область оптимального функціонування характеризується кількістю заборонених (обмежених) станів ( $Y_H - Y_P$ ), максимально наближених до інформаційного оптимуму  $Y^* = Y_{V_{max}} = 0,53 N$ . Відсоток актуальної (злободенної) інформації, згідно з проведеними на базі математичної статистики дослідженнями, складає до 15% ( $\pm 7,5\% Y_{max}$ ) від загальної кількості інформації у станах  $N$ .

Логічно-сміслову сутність довірчого інтервалу структурної інформації ( $Y_V$ ) можна розглянути за дослідженнями К. Шеннона, де була запропонована формула з визначення ентропії системи  $H$  (позначення Шеннона) [3, с. 261]:

$$H = - \sum p_i \log p_i \quad (17)$$

як ймовірнісної міри кількості інформації в системі [1, с. 143]:

$$I = - \sum p_i \log p_i. \quad (18)$$

М.В. Волькенштейн, досліджуючи природу інформації та ентропії, застосував підхід, за якого виявилася схожість поведінкових паттернів інформації та ентропії [1, с. 143]. Перетворюючи формулу Больцмана-Планка, вчений надав такий алгоритм вирахування ентропії для певного стану системи:

$$S = k \log N = k (N \log N - \sum N_i \log N_i). \quad (19)$$

Представляючи  $N_i = p_i N$  та вводячи це значення у формулу (19), отримуємо такий вираз:

$$S = k N (\log N - \sum \frac{N_i}{N} \log N_i) = - k N (\sum \frac{N_i}{N} \log N_i - \log N) = - k N (\sum \frac{N_i}{N} \log \frac{N_i}{N}) = - k N \sum p_i \log p_i. \quad (20)$$

За умови, коли  $k = 1$ , ентропія для одного стану системи дорівнює:

$$S = - \sum p_i \log p_i. \quad (21)$$

Спорідненість рівнянь (17), (18) та (21) не є випадковою, адже недостатність інформації приводить до збільшення ентропії системи, а введення порцій додаткової інформації в систему сприяє її структуризації. Отже, між інформацією та ентропією існує зв'язок, який, на думку М.В. Волькенштейна, можна не тільки детально описати, але й кількісно визначити (співвіднести). Отже, дослідник вводить поняття ентропійного еквіваленту одного біту інформації, що, згідно з розрахунками, дорівнює  $k \ln 2 \approx 10^{23}$  Дж/К [1, с. 149]. Така «вартість» одного біту інформації порівняно з одиницею виміру ентропії свідчить про те, що, визнаючи тотожність функціональних залежностей ентропії та інформації (рівняння (18) і (21)), маємо визнати значну різномасштабність їх кількісних еквівалентів. Досить мала «ціна» одного біту означає те, що інформація є малою різницею між ентропією в системі дотримання порції інформації та ентропією після отримання такої порції.

З урахуванням сказаного на рис. 2 наведено гіпотетичну схему розвитку ентропії та інформації протягом еволюції системи. Розташування на схемі областей оптимальних станів системи ( $H_1P_1, H_2P_2$ ) збігається з фазами мінімальної ентропії. Область підйому ( $GH$  на рис. 1) є співвідносною з циклом зростання структурної інформації ( $Y$ ) та відповідним зменшенням ентропії ( $S$ ). Область спаду ( $PD$  на рис. 1) характеризується перетворенням структурної ( $Y$ ) на вільну інформацію ( $J$ ), що пояснює зростання ентропії ( $S$ ) до максимального значення.

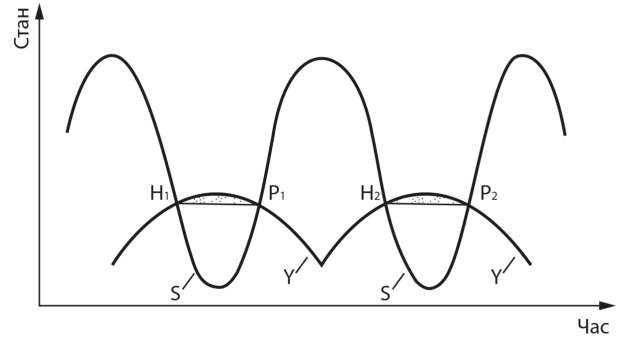


Рис. 2. Гіпотетична схема взаємодії інформації та ентропії протягом еволюції системи

Оскільки актуальна інформація – це масив корисних даних, які перебувають у стані, що відповідає наявним реаліям політичного, економічного, соціального, екологічного розвитку державної системи, така інформація в умовах зміни реалій позбувається своєї актуальності і, як наслідок, має бути заміщена певною порцією «свіжої» структурної інформації. Процес оновлення системної інформації, отже, й структури системи за екстремальних умов (зміна політичного устрою, соціальні, екологічні та економічні кризи тощо) відбувається рівночасно щодо всього масиву наявної у системі інформації. За інших обставин такі перетворення відбуваються у поступовому режимі через введення до системи порцій апостеріорної інформації та заміщення нею застарілої апріорної інформації. На думку В. Ешбі, кожна подальша порція інформації, що пов'язана зі змінами параметрів системи, має тенденцію до руйнування та заміщення первинної (застарілої) інформації, яка перебувала в системі до моменту заміщення [2, с. 198].

У категоріальному сенсі застаріла інформація визначається як *out-dated information*, тобто як така, що не відповідає вимогам сучасних реалій та не може бути використана для управління чи контролю [10, с. 311]. За фактом заміщення застарілої апріорної інформації перестав виконувати функції актуальної корисності та достовірної адекватності і не є злободенною для суб'єктів системи.

Окрім провадження остаточного заміщення застарілої апріорної інформації, пріоритетом «свіжих» порцій апостеріорної інформації є підтримка вмотивованої активності суб'єктів системи землекористування. За твердженням Т. Еббінгауза, в тих умовах, де відсутнє нагадування або де тривалість між такими нагадуваннями є великою, будь-яка інформація швидко зникає з пам'яті суб'єктів або стає для них непотрібною [11, с. 233–243]. Водночас відсутність підкріплення інформаційних обмежень спричиняє зникнення звички та потреби, тобто психічних конструктів, які, на думку К. Халла, відповідно, залишають суб'єкта без завченого алгоритму дій та вмотивованих важелів поведінки [12, с. 454].

Встановлення кількісної міри «свіжих» порцій апостеріорної інформації має відбуватися згідно з умовами максимальної необхідності та мінімальної достатності. За цих позицій В.С. Крейденко зазначає, що стрімкий розвиток науки приводить до швидкого старіння набутих відомостей. Згідно з даними вибіркового дослідження та статистичного аналізу, у суб'єкта наукової чи виробничої діяльності є потреба у щорічній заміні 10–20% знань через їх старіння [13, с. 9].

Тривалість існування актуальної інформації є ймовірнісним показником, що залежить від багатьох факторів та конструктивно проектується згідно з кривими розподілу Гомперца:

$$f(T) = \lambda e^{-\lambda T}, \quad (22)$$

де  $\lambda = T_0^{-1}$  – величина, що є оберненою до середньої тривалості життєвого циклу актуальної інформації.

На інтуїтивному рівні можна передбачити, що моделі, які описують процес старіння інформації в соціальній, природній та виробничій системах, будуть мати різну інтенсивність і тривалість у часі (рис. 3). Так, виробничі системи, що здатні змінювати структуру кожного року, передбачають прискорену інтенсивність старіння структурної інформації та невеликий життєвий цикл. Водночас соціальні системи, структурні перетворення яких можуть тривати десятиріччями, характеризуються повільною інтенсивністю старіння інформації та розтягнутим у часі проміжком її життєздатності. Серединне місце посідають природні системи, які за втручання людини значною мірою підвищили інтенсивність структурних змін і зменшили тривалість окремих життєвих циклів. Отже, за фактом маємо такий вираз:  $T_C > T_{II} > T_B$ .

Згідно з експрес-оцінкою, строк старіння інформації ( $t_s$ ) залежить від загального обсягу інформації ( $Y_Z$ ), частки інформації, яка потребує поточного заміщення ( $Y_S$ ), періоду, протягом якого має відбутися заміщення застарілої апріорної інформації ( $T_i$ ), комплексного поправочного коефіцієнта ( $K_p$ ), що враховує певні відмінності у відношенні до предмета (цього виду інформації), об'єктів та суб'єктів реальної системи. Зв'язок означених елементів наведено у рівнянні:

$$t_s = \frac{Y_Z \% N - Y_S \% N}{Y_S \% N} T_i K_p = \frac{1 - Y_S}{Y_S} T_i K_p. \quad (23)$$

Якщо у загальному випадку прийняти  $K_p = 1$ , а період заміщення застарілої інформації  $T = 1$  рік,

то за ймовірнісного характеру заміщення тієї чи іншої частки інформації строк старіння ( $t_s$ ) без урахування періоду заміщення матиме такі значення: при  $Y_S = 10\%$ ,  $t_s = 9$  років; при  $Y_S = 20\%$ ,  $t_s = 4$  роки.

Встановлення кількісного виміру частки (порції) «свіжої» інформації може проходити через урахування відсотку невикористаної інформації у її загальному обсязі. Нині, згідно з результатами наукових досліджень, наведених В.С. Крейденко [13, с. 9; 14, с. 18], у множині набутої суб'єктом інформації частка не використаної ним інформації може добувати 95%. За кривою забування Т. Еббінгауза, за шість днів після набуття інформації в пам'яті людини залишається біля 20% від усього первісно отриманого обсягу, тобто майже 80% інформації є невикористаною [11, с. 233–243]. Якщо визнати кількість невикористаної інформації як  $Y_H$ , а загальний обсяг – як  $Y_Z$ , тоді порція інформації ( $Y_S$ ), що має бути уведена до системи задля заміщення застарілої апріорної інформації, визначатиметься згідно з рівнянням (24) і матиме такі значення: при  $Y_H = 95\%$ ,  $Y_S = 5\%$ ; при  $Y_H = 80\%$ ,  $Y_S = 20\%$ . Такий стан речей може бути пояснений тим, що інформація нікуди не зникає і якщо залишається невикористаною або природно забутою суб'єктом, то вона має спричинитися процесом нагадування, пов'язаним з реставрацією наявної системної інформації. За таких обставин за порівняно великого обсягу незадіяної інформації потрібно менша порція інформаційного підкріплення, а невеликий обсяг резервної інформації передбачає більшу порцію інформаційного нагадування.

$$Y_S = \left(1 - \frac{Y_H}{Y_Z}\right) N \ 100\%. \quad (24)$$

Безпосередньо інформація в системах виконує функції побудови структури, врегулювання зв'язків, встановлення обмежень та проектування відносин. Реальні системи землекористування потребують інформаційних обмежень як з точки зору економічної доцільності, так і щодо екологічної безпеки. При цьому за наявних реальї економічні обмеження (податки, закупівельні ціни, обсяги реалізації тощо) мають більше уваги з боку законодавчого та управлінського інститутів, ніж обмеження екологічної спрямованості. Пояснення цьому можна винайти у стратегічній меті екологічної інформації, яка завжди пов'язана з майбутнім життям та прийдешніми поколіннями. Натомість економічні обмеження приносять грошові блага у розрізі поточного часу. З цих позицій існує необхідність накопичувати екологічні зна-

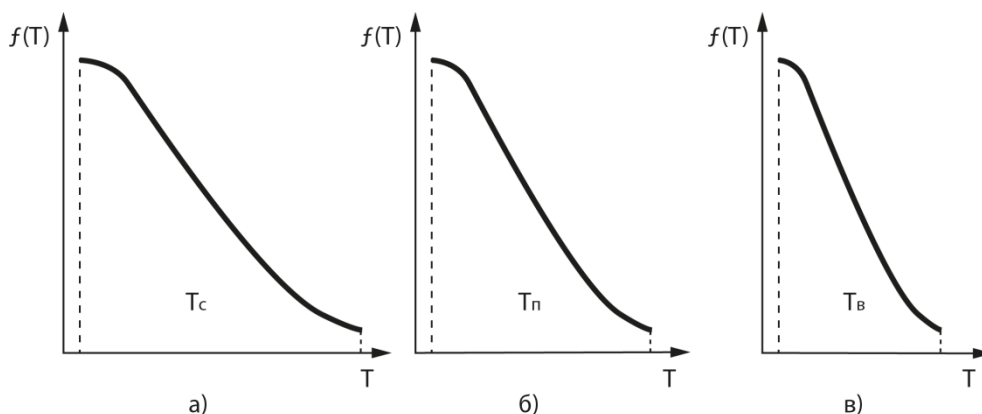


Рис. 3. Гіпотетичні криві процесу старіння інформації в соціальній (а), природній (б) та виробничій (в) системах

ння, формувати з них інформаційні кванти та у формі екологічних обмежень вводити порції таких знань у систему землекористування.

**Висновки і пропозиції.** На підставі сказаного вище можна дійти таких висновків:

1) введення до системи структурної інформації як ідеальної сутності реальних обмежень відбувається в періоди переходу (редукції) цієї системи з одного стану до іншого;

2) оптимальна кількість обмежених станів системи дорівнює  $0,53 N$ , де  $N$  – умовна загальна кількість дозволених системних станів;

3) частка актуальної (затребуваної) системної інформації складає не більше 15% від усієї її кількості за станами  $N$ ;

4) міра річного оновлення інформації в системі відповідає інтервалу від 5% до 20% від обсягу системної інформації.

#### Список використаних джерел:

1. Волькенштейн М.В. Энтропия и информация. Москва : Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1986. 193 с.
2. Эшби У. Введение в кибернетику / пер. с англ. Москва : Издательство иностранной литературы, 1959. 432 с.
3. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике / пер. с англ. Москва : Издательство иностранной литературы, 1963. 830 с.
4. Макарова В.В. Обмеження прав землекористування за різних форм власності. *Економіка та суспільство*. 2016. Вип. 3. С. 343–349.
5. Борисенко А.А. Теория систем. Информационный подход : монография. Сумы : Изд-во СумГУ, 2010. 210 с.
6. Борисенко А.А. О структурной теории информации. *Вестник СумГУ*. 2002. № 1(34). С. 57–63.
7. Borysenko O., Teletov O., Makarova V. Information in marketing systems. *Marketing and Management of innovations*. 2017. Vol. 4. P. 49–57.
8. Деревяшко В.В. Влияние фактора старения информации на ее ценность для организации. *Экономические науки*. 2010. № 1(62). С. 425–427.
9. Горбунова Л.Л. Проблемы методологии исследования диагностики образовательных потребностей. *Проблемы современной экономики*. 2004. № 4(12). С. 233–235.
10. Невдяев Л.М. Телекоммуникационные технологии. Англо-русский толковый словарь-справочник / под ред. Ю.М. Горностаева. Москва : МЦНТИ ; ООО «Мобильные коммуникации», 2002. 592 с.
11. Немов Р.С. Психология : в 3 кн. Москва : Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2003. Кн. 1 : Общие основы психологии, 688 с.
12. Вайнштейн Л.А. Общая психология. Минск : Современная школа, 2009. 512 с.
13. Крейденко В.С. Библиотечные исследования. Научные основы : учебное пособие. Москва : Книга, 1983. 144 с.
14. Карминская А.А. Об информационном обеспечении общественных наук. *Науковедение и информатика*. 1969. Вып. 1. С. 18–20.

#### References:

1. Volkenshteyn M.V. (1986) *Entropiya i informatsiya* [Entropy and information]. Moscow: Nauka. Glavnaya redaktsiya fiziko-matematicheskoy literatury. (in Russian)
2. Eshbi U. (1959) *Vvedeniye v kibernetiku* [Introduction to cybernetics]. Moscow: Izdatel'stvo inostrannoy literatury. (in Russian)
3. Shennon K. (1963) *Raboty po teorii informatsii i kibernetike* [Works on information theory and cybernetics]. Moscow: Izdatel'stvo inostrannoy literatury. (in Russian)
4. Makarova V.V. (2016) *Obmezhennyya prav zemlekorystuvannya za riznykh form vlasnosti* [Restriction of land use rights for various forms of ownership]. *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 3, pp. 343–349.
5. Borisenko A.A. (2010) *Teoriya sistem. Informatsionnyy podkhod: monografiya* [Systems theory. Informational approach]. Sumy: Izd-vo SumGU, 210 p. (in Russian)
6. Borisenko A.A. (2002) *O strukturnoy teorii informatsii* [About structural information theory]. *Vestnik SumGU*, vol. 1(34), pp. 57–63.
7. Borysenko O., Teletov O., Makarova V. (2017) Information in marketing systems. *Marketing and Management of innovations*, vol. 4, pp. 49–57.
8. Derevyashko V.V. (2010) *Vliyaniye faktora stareniya informatsii na yeye tsennost' dlya organizatsii* [The influence of the aging factor of information on its value to the organization]. *Ekonomicheskkiye nauki*, vol. 1(62), pp. 425–427.
9. Gorbunova L.L. (2004) *Problemy metodologii issledovaniya diagnostiki obrazovatel'nykh potrebnostey* [Problems of research methodology for diagnostics of educational needs]. *Problemy sovremennoy ekonomiki*, vol. 4(12), pp. 233–235.
10. Nevdyayev L.M. (2002) *Telekommunikatsionnyye tekhnologii. Anglo-russkiy tolkovyy slovar-spravochnik* [Telecommunication technologies. English-Russian explanatory dictionary-reference book]. Moscow: MTSNTI; ООО "Mobil'nyye kommunikatsii". (in Russian)
11. Nemov R.S. (2003) *Psikhologiya* [Psychology]. Moscow: Gumanit. izd. tsentr "VLADOS". Kn. 1: Obshchiye osnovy psikhologii. (in Russian)
12. Vaynshteyn L.A. (2009) *Obshchaya psikhologiya* [General psychology]. Minsk: Sovremennaya shkola. (in Russian)
13. Kreydenko V.S. (1983) *Biblioteknyye issledovaniya. Nauchnyye osnovy* [Library research. Scientific foundations]. Moscow: Kniga. (in Russian)
14. Karminskaya A.A. (1969) *Ob informatsionnom obespechenii obshchestvennykh nauk* [Information support of social sciences]. *Naukovedeniye i informatika*, vol. 1, pp. 18–20.

**Макарова В. В.**

Сумської національний аграрний університет

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РОЛЬ СИСТЕМНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СТРУКТУРЫ УСТОЙЧИВОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

### Резюме

Устойчивое функционирование любого системного конструкта (механического, общественного или природного) объективно зависит от степени упорядоченности этого образования. Это предусматривает ограничение хаотических процессов, движений и действий его элементарных единиц, а именно объектов и субъектов. В статье рассматриваются вопросы, связанные со структуризацией системы землепользования при условии действия конструктивных ограничений, которые обретают свое функциональное задание в регулировании траектории развития этой системы. Автором обосновывается научно-методический подход к структуризации земельной системы, которая объединяет комплекс договоренностей и компромиссов, целью которых является ограничение экологически неконтролируемой хозяйственной деятельности отдельных землепользователей, превращая их несогласованные и вероятные действия в типовой формат согласованной деятельности.

**Ключевые слова:** система землепользования, устойчивое землепользование, информация, энтропия, структурные ограничения.

**Makarova Viktoriia**

Sumy National Agrarian University

## THE FUNCTIONAL ROLE OF SYSTEM LIMITATIONS IN THE DESIGN OF THE STRUCTURE OF SUSTAINABLE AGRICULTURAL LAND USE

### Summary

Sustainable land use involves the formation of a system of relations of social development, which achieves the optimal ratio between economic growth, normalization of the quality of land resources, meeting the material and spiritual needs of present and future generations. The author substantiates that the sustainable functioning of any systemic phenomenon (mechanical, social or natural) objectively depends on the degree of ordering of this formation. This involves the restriction of chaotic processes, movements and actions of its elemental units: objects and subjects. The article proves that relevant information is necessary for decision-making on environmental and economic development of land relations. The author argues that the duration of relevant information is a probabilistic indicator and depends on many factors. Thus, production systems that can change the structure each year provide accelerated aging of structural information and a short life cycle. Meanwhile social systems, the structural transformations of which can take decades, are characterized by a slow intensity of information aging and a long period of its viability. The article also focuses on issues related to the structuring of the land use system under the condition of structural constraints, which acquire their functional task in regulating the trajectory of development of this system. The author proposes a scientific and methodological approach to the structuring of the land system, which combines a set of agreements and compromises aimed at limiting the ecologically uncontrolled economic activities of individual land users, turning their uncoordinated and probable actions into a typical format of concerted activities. Thus, the author emphasizes that real land use systems require information restrictions both in terms of economic feasibility and environmental safety. At the same time, it is necessary to pay considerable attention not only to economic constraints (taxes, purchase prices, sales volumes), but also to restrictions on environmental orientation. This is because of the strategic goal of environmental information, which is always linked to future lives and future generations. At the same time, economic constraints bring monetary benefits in terms of current time. From these positions, there is a need to accumulate environmental knowledge, form information quanta from them and in the form of environmental restrictions to introduce portions of such knowledge into the land use system.

**Keywords:** land use system, sustainable land use, information, entropy, structural constraints.

## РОЗДІЛ 6

# ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ, СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКА

УДК 331.53

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-13>

Назаренко Н. А.

Інститут демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи

### ЗАЙНЯТІСТЬ МОЛОДІ З ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЮ ОСВІТОЮ НА РИНКУ ПРАЦІ

У статті проведено аналіз основних показників, які характеризують стан зайнятості молоді. Досліджено особливості поведінки молоді за рівнем економічної активності, зайнятості, економічної неактивності та безробіття. Виявлено негативні тенденції зайнятості молоді на ринку праці. Установлено, що значне ослаблення державної політики у сфері підготовки кадрів призвело до погіршення якості випускників професійно-технічних навчальних закладів і посилило дефіцит кваліфікованих кадрів в економіці країни. Відзначено суттєве скорочення кількості ПТНЗ та прийому студентів на робітничі спеціальності, зменшення бюджетного фінансування професійно-технічної освіти. Обґрунтовано висновок, що вирішення проблеми адаптації молоді до вимог сучасного ринку праці можливе за використання комплексного підходу, коли до цього процесу будуть долучені всі зацікавлені сторони: роботодавці, держава, освітні установи, молодь.

**Ключові слова:** молодь, ринок праці, зайнятість молоді, економічна активність, безробіття, професійно-технічна освіта, дефіцит кадрів.

**Постановка проблеми.** Необхідність аналізу становища молоді на ринку праці продиктована двома ключовими обставинами. По-перше, підрастаюче покоління – це третя частина населення України, від освіченості якої залежатиме розвиток країни. Сьогодні чимала кількість ерудованих, розумних і перспективних випускників не знаходить подальшого застосування своїх навичок і вмій, отриманих у навчальних закладах. По-друге, молодь є однією з найбільш уразливих груп на ринку праці. Близько половини професій, які отримують молоді люди в навчальних закладах усіх типів, залишаються незатребуваними на ринку праці, через що чимало молодих фахівців, які закінчили навчання, змінюють власну професію, так і не працюючи за набутою спеціальністю. Зважаючи на це, потрібна раціональна організація загальноосвітньої та професійної освіти молоді, узгодженої як із розвитком державної економіки, так і зі світовими тенденціями на ринку праці.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями зайнятості молоді займалося багато вітчизняних учених: Д.Л. Богиня, О.А. Грішнова, А.М. Колот, Е.М. Лібанова, Л.С. Лісогор, Л.М. Ільч, І.Л. Жук, І.О. Курило. Зокрема, проблемами молодіжного ринку праці в Україні займалися В.В. Онікієнко, Л.Г. Ткаченко, а В.Л. Кравченко – методологією та перспективами розвитку молодіжного сегменту ринку праці. Автори розглядають важливі питання молодіжної зайнятості, але суттєвий вплив світової кризи на ринок праці й економіку країни у цілому потребує постійного моніторингу ситуації. Ослаблення централізованої й обґрунтованої державної політики у сфері підготовки кадрів призвело до зниження якості їх підготовки і відомого перекоосу на ринку праці, наприклад до «перевиробництва» юристів і економістів, а також до ускладнення проблеми дефіциту кваліфікованих кадрів. Сучасна система професійної освіти не пропонує якісних послуг та погано готує відповідних фахівців, тому під час

підбору кадрів категорії працівників роботодавці висувують до них явно завищені вимоги. Таким чином, дефіцит кваліфікованого персоналу поступово стає істотним чинником, що стримує розвиток виробництва.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є на основі порівняльного аналізу основних показників ринку праці здійснити оцінку стану молоді з професійно-технічною освітою на ринку праці в Україні та визначити необхідність залучення всіх зацікавлених сторін (роботодавців, держави, освітніх установ, молоді) у процес ефективної підготовки кадрів.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз тривалої динаміки функціонування ринку праці в Україні показує, що у зв'язку зі скороченням сукупної пропозиції робочої сили через зниження чисельності населення в працездатному віці, а також сформованими диспропорціями в соціально-економічному розвитку і системі підготовки кадрів проблема нестачі робочої сили, особливо кваліфікованої її частини, ще більше посилюється. І головне – брак робочої сили і несприятливий демографічний тренд (поряд із відсутністю необхідних інвестиційних потужностей) вплинуть на недовиробництво ВВП країни. Розглянемо показники ринку праці молоді на основі даних табл. 1. Економічно активна частина населення України зменшилася за останні десять років на 4 457,9 тис осіб, з яких більше третини економічно активного населення становить молодь. Показники за останні чотири роки суттєво зменшилися порівняно з показниками 2008 р., у тому числі й за віковими групами серед молоді [1; 2].

За даними Держстату, частка молоді, що отримала професійно-технічну освіту, у загальній чисельності робочої сили за період 2014–2018 рр. дещо зменшується. У 2018 р. кількість населення, яке має професійно-технічну освіту, досягла значення 4 709,4 тис осіб, що становить близько 26,3% від загальної кількості економічно актив-

Таблиця 1

## Динаміка кількості та частки молоді у складі економічно активного населення України

Рік	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Економічно активне населення, тис осіб	22397,4	22150,3	22051,6	22056,9	22011,5	21980,6	19920,9	18097,9	17955,1	17854,4	17939,5
у т. ч. молодь віком 15-34 років, тис осіб	8821,4	8584,3	8423,7	8425,9	8387,2	8258,9	7654,6	6789,1	6550,9	6411,6	6292,4
у % до економічно активного населення	39,4	38,8	38,2	38,2	38,1	37,6	38,4	37,5	36,5	35,9	35,1
у тому числі за віковими групами, %											
15-24 років	14,1	12,9	12,0	11,8	11,0	10,1	9,8	8,9	8,3	7,8	7,2
25-29 років	12,9	13,2	13,5	13,6	14,3	14,2	14,5	14,2	13,6	12,9	12,5
30-34 років	12,4	12,6	12,7	12,8	12,8	13,3	14,1	14,4	14,6	15,2	15,4

Джерело: Економічна активність населення України у 2018 р.: статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2019. С. 205/

ного населення (табл. 2), при цьому частка молоді становить приблизно 25,7% від загальної чисельності населення [1; 2].

Незважаючи на відмінність у деталях оцінок, дослідники даної проблеми єдині в головному: дефіцит – наслідок негативної демографічної ситуації, упущень в освітній та міграційній політиці, недоліків державного регулювання ринку праці [5]. Таким чином, проблема дефіциту кадрів, як ми бачимо, тісно переплітається із цілим комплексом проблем: соціальних, демографічних, економічних. Ситуація, що складається, матиме негативні наслідки для формування кількісного та якісного складу трудових ресурсів у найближчій перспективі.

Зіставлення динаміки рівнів економічної активності, зайнятості, економічної неактивності та безробіття молоді, яка отримала професійно-технічну освіту в період 2014–2018 рр., показало, що зменшення зайнятості молоді в економіці відбувалося в період економічної кризи та нестабільної політичної ситуації в державі (рис. 1). Це означає, що загострюється проблема вікової незбалансованості складу трудових ресурсів, що згодом може призвести до їх нестачі.

Рівень зайнятості молоді у віковій групі 15–24 років становить у 2018 р. 27,6% від загальної чисельності населення у віковій групі. Такий показник пояснюється традиційно тривалим періодом здобуття молоддю освіти та перебуванням у процесі пошуку першого робочого місця.

Молодь 15–24 років (учні шкіл або студенти професійних освітніх установ). Багато представни-

ків даної категорії прагнуть до отримання роботи, як правило, тимчасової (короткострокової), або до отримання роботи зі скороченим і зручним для них графіком. Як правило, представники цієї групи не мають високих домагань і вимог до робочого місця. Вони прагнуть влаштуватися на посади, які не потребують особливої кваліфікації, і згодні на невисокий заробіток. Основні проблеми у цьому сегменті виникають із тим, що багато роботодавців не хочуть брати на роботу неповнолітніх на неповний робочий день, а також нести за них відповідальність.

Молодь 25–29 років. Це студенти і молоді люди, що завершують або завершили свою професійну підготовку. Дана категорія претендує на роботу за отриманою в навчальному закладі спеціальністю, але поки не має достатньо практики та професійного досвіду й у силу цього менш конкурентоспроможна. Багато представників цієї групи шукають своє перше робоче місце. Саме вони зазнають найбільших труднощів із працевлаштуванням. У цілому це найбільш проблемний сегмент молодіжного ринку праці.

Молодь 30–34 років. Молоді люди переважно мають певну кваліфікацію, певний життєвий і професійний досвід, але недостатньо великий. Вони знають, що їм цікаво, найчастіше мають сім'ю, тому мають високі вимоги й амбіції до бажаної роботи, що так само робить їх конкурентоспроможними на ринку праці порівняно з більш досвідченими працівниками.

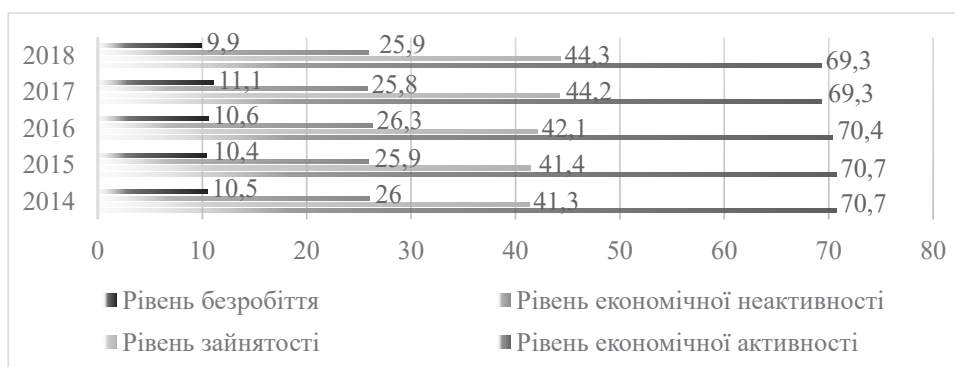
Молодіжне безробіття в останні роки пов'язане з непривабливістю інженерних і технічних спе-

Таблиця 2

## Економічно активне населення за статтю, місцем проживання, рівнем освіти, тис осіб

Рік	2014	2015	2016	2017	2018
Усе населення	19920,9	18097,9	17955,1	17854,4	17939,5
Професійно-технічна освіта	5269,4	4747,9	4780,0	4697,2	4709,4
Вища (повна, базова, неповна)	10365,4	9471,1	9435,8	9450,3	9579,6
Жінки, які отримали професійно-технічну освіту	1779,3	1590,2	1641,7	1633,6	1649,8
Чоловіки, які отримали професійно-технічну освіту	3490,1	3157,7	3138,3	3063,6	3059,6
Міське населення, що отримало професійно-технічну освіту	3519,4	3004,8	2988,0	2921,1	2944,7
Сільське населення, що отримало професійно-технічну освіту	1750,0	1743,1	1792,0	1776,1	1764,7

Джерело: Економічна активність населення України у 2018 р.: статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2019. С. 205.



**Рис. 1. Динаміка рівнів економічної активності, зайнятості, рівнів економічної неактивності та безробіття молоді, що отримала професійно-технічну освіту в Україні в період 2014–2018 рр.**

*Джерело: сформовано на основі [2]*

ціальностей, і на цей показник впливає низька оплата праці цих робітничих спеціальностей у виробничому секторі економіки. Через це спостерігається значний перекид у системі української вищої та середньої професійної освіти на користь «модних» професій, таких як економісти, юристи й гуманітарії. Стан випускників університетів при цьому значно краший, аніж інших учасників ринку праці, які можуть мати низький рівень кваліфікації та навичок [3, с. 6–10]. Професійно-кваліфікаційна диспропорція попиту і пропозиції призводить не тільки до появи незатребуваних працівників на ринку праці, а й викликає кадровий дефіцит на кваліфікованих робітників і службовців, створює передумови для порушення забезпечення наступності кадрів, головним чином, у галузях матеріального виробництва.

У зв'язку із зазначеним найбільшу групу безробітних становить молодь у віці 15–29 років (рис. 2). Однак офіційна статистика не відображає повною мірою ситуацію на ринку праці, особливо в його молодіжному сегменті. Молодь рідше реєструється на біржі праці, ніж люди іншого віку, особливо якщо це не приносить ніяких результатів у пошуку підходящої вакансії. Також ситуація зумовлена тим, що роботодавці самі вважають за краще не приймати випускників, що мають початковий рівень професійної освіти, часто навмисно завищуючи вимоги до претендентів робочих місць. Дана обставина робить середню професійну освіту за програмами підготовки кваліфікованих робітників ще менш привабливою для абітурієнтів. Виходячи із цього, виникає головна проблема – підтримка молодих людей і подолання безробіття серед молоді.

Уваги потребує вивчення не тільки проблеми безробіття, а й питання якості пропонованої зайнятості, наскільки вона забезпечує необхідний дохід і стабільність, а також політики на ринку праці, яка повинна поліпшити шанси знайти роботу відповідно до рівня кваліфікації. Величезного значення набуває отримання якісної освіти, оскільки тривалий період навчання скорочує перехід молодого працівника до професійної діяльності. Як показує світовий досвід, велике значення тут має соціальний престиж професії, що вимагає якісної освіти. Поєднання пасивних заходів (допомога з безробіття) і активних (профорієнтація, навчання, програми громадських робіт) дає молоді змогу отримати дохід, необхідний для початку трудової діяльності.

Під час вирішення проблеми дефіциту кадрів слід ураховувати і той факт, що розвиток сучасного суспільства характеризується низкою стійких глобальних тенденцій, однією з яких є інформатизація і формування цифрової економіки, які суттєво змінюють вимоги до кваліфікації працівників, змісту і методів їх професійної підготовки, особливо на рівні підготовки робітничих кадрів. Важливу роль у формуванні у молоді трудової мотивації та професійної орієнтації грають професійно-технічні навчальні заклади. Протягом 2000–2017 рр. спостерігається тенденція до скорочення закладів професійної освіти, зокрема у 2017 р. кількість закладів професійної освіти зменшилася на 214, або на 22% порівняно з 2000 р. (рис. 3) [4, с. 124]. Скорочення структури закладів професійно-технічної освіти веде до зменшення чисельності студентів. Діяльність цих закладів не користується значним попитом серед молоді, що свідчить про невідповідність її потребам.

Сьогодні українська система професійної освіти переважно пасивна. Вона не в змозі оперативної й чітко реагувати на постіндустріальні трансформації ринку праці, при цьому повільно деградує під впливом перманентних реформ, модернізацій та оптимізацій. Вона скорочується та стає непривабливою для молоді. Важливим моментом у зв'язку із цим є ситуація, коли акцент у розвитку професійної освіти був зроблений на вищу школу, а звична трирівнева структура – початкова, середня і вища професійна освіта – поступово замінювалася однією вищою. Однобокість розвитку освіти не могла служити надійним фундаментом для створення динамічної моделі професійно-кваліфікаційної структури суспільства, що відбиває її сучасний і перспективний стан.

На початок 2017 навчального року в Україні підготовку фахівців здійснювали 756 освітніх організацій професійної освіти. У них навчалася 269,4 тис. студентів (табл. 3). Можемо спостерігати загальну динаміку скорочення кількості студентів, які отримують професійно-технічну освіту. Це пов'язано зі зменшенням рівня економічної активності населення, скороченням обсягів промислового виробництва та іноземних інвестицій. Очевидно, що однією з основних причин незатребуваності фахівців, що отримали освіту в ПТНЗ, на ринку праці є невідповідність навичок і професій працівників потребам ринку праці. Якість і кількість випущених закладами професійної освіти фахівців не відповідає дійсному попиту на ринку праці у зв'язку з тим,



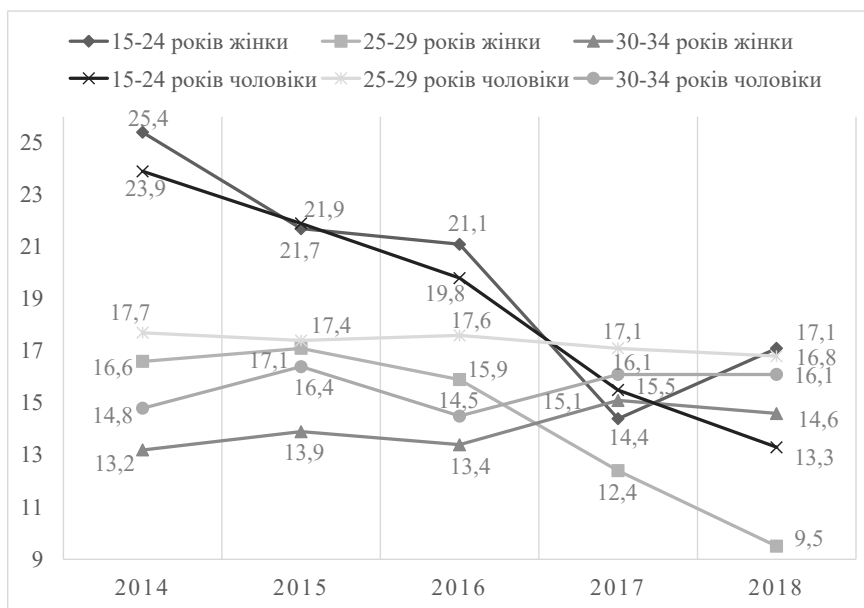


Рис. 2. Кількість безробітної молоді за статтю за період 2014–2018 рр., %  
Джерело: сформовано на основі [2]

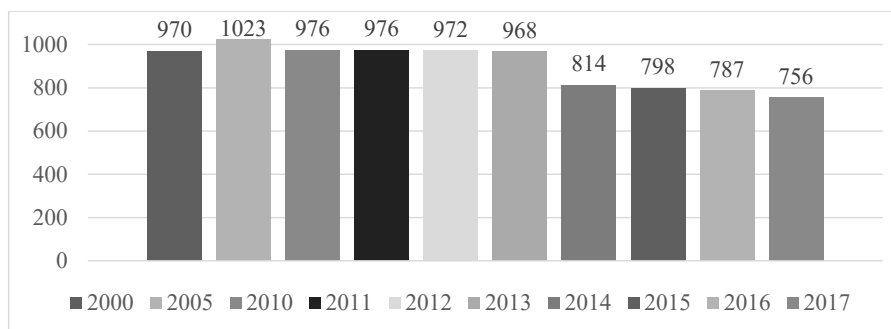


Рис. 3. Динаміка кількості ПТНЗ України  
Джерело: сформовано на основі [4]

що система професійної освіти спрямована не на підприємства, що формують пропозицію робочих місць, а на споживачів, які є одночасно замовниками освітніх послуг, – студентів та їхніх батьків. Наслідком цього стає відставання системи освіти від потреб економіки країни.

Розбіжність чисельності та структури випуску фахівців і попиту на них із боку ринку праці стала для вітчизняної системи освіти постійним явищем. Через відсутність прогнозування потреби в них у масштабах країни система освіти далеко не повною мірою і несвоєчасно враховує зміни, що відбуваються. При цьому слід пам'ятати, що професійна освіта повинна розвиватися, випереджаючи потреби, а не лише слідувати за попитом поточного ринку праці.

Загальний контингент студентів закладів професійно-технічної освіти та закладів I–II рівнів акредитації скоротився в період 2000–2018 рр. порівняно із закладами III–IV рівнів акредитації (табл. 4). Причини виникнення цієї проблеми добре відомі. Таку тенденцію спричинили наслідки демографічного спаду, активізації процесу робочої міграції, падіння престижу робітничих професій серед молоді, недосконалість системи професійної орієнтації [5, с. 36–38]. Ситуація, що склалася, стала наслідком серйозних недоліків у підготовці фахівців. Протягом останніх десятиліть прийом до навчальних закладів проводився у відриві від існуючих проблем соціально-економічного розвитку.

Витрати на освіту є ключовим показником соціально-економічного розвитку країни. Аналіз

Таблиця 3

Професійно-технічні навчальні заклади України

Рік	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Кількість закладів	970	1023	976	976	972	968	814	798	787	756
Кількість учнів, тис	524,6	496,6	433,5	409,4	423,3	391,2	315,6	304,1	285,8	269,4
Прийнято учнів, тис	307,3	314,2	282,9	241,7	241,8	225,2	178,0	176,6	157,9	146,9
Випущено кваліфікованих робітників, тис	266,8	286,6	247,3	240,1	202,1	227,3	182,0	165,0	152,8	141,3

Джерело: сформовано на основі [4]

Таблиця 4

## Кількість осіб, які навчалися у навчальних закладах на початок року, тис осіб

Рік	2000/01	2005/06	2010/11	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Усього	9220	8605	7224	6815	6648	5762	5692	5718	5730
Професійно-технічні	525	497	434	423	391	316	304	286	269
I–II рівнів акредитації	528	505	361	345	329	251	230	217	209
III–IV рівнів акредитації	1403	2204	2130	1825	1724	1438	1375	1369	1330

Джерело: сформовано на основі [4]

динаміки темпів виділення видатків зведеного бюджету на професійно-технічну освіту фіксує тенденцію до зменшення. У 2017 р. порівняно з 2000 р. фінансування закладів професійної освіти скоротилося на 1,4% [6, с. 11]. Можна відзначити, що розподіл фінансування різних рівнів освіти не пропорційний і на професійно-технічну освіту виділяється найменше коштів (табл. 5). Тенденції щодо скорочення цього показника свідчать про наявність загрози сталому розвитку професійно-технічної освіти. Суттєве скорочення інвестицій в освіту супроводжуватиметься молодіжним безробіттям, перетоком молоді до сектору неформальної зайнятості, зміною освітніх та професійних орієнтирів молоді. Чим нижче якість ресурсів, що спрямовуються суспільством у систему освіти, і менше її фінансування, тим нижче якість виробленого соціального капіталу, компетентність і професіоналізм випускників, що втягуються в народне господарство, що знижує його ефективність. Дешева освіта завжди виявляється дуже дорогою: занадто дорого обходиться суспільству непрофесійна робота.

Необхідно мати на увазі, що в подальшому економічна криза, очевидно, призведе до зміни структури економіки, зокрема структури попиту на робочу силу. Це неминуче вимагатиме значного галузевого і територіального перерозподілу трудових ресурсів. Саме тому так важливо вже зараз детально передбачити масштаби і напрями структурних змін, а отже, й те, які професії і робочі місця будуть найбільш затребувані на ринку праці. З урахуванням того, що чекають серйозні структурні зрушення, необхідно підвищити обґрунтованість витрат бюджету у сфері підготовки кадрів усіх профілів. Вони повинні відображати модель майбутньої економіки і соціальної сфери.

Так чи інакше, зміна чисельності та структури випуску фахівців визначається багато в чому роз-

міром державних асигнувань, фінансовим становищем навчальних закладів, що залежать від числа студентів, комерційного прийому, стану економічної кон'юнктури. Підготовка фахівців нових професій часто відкладається з фінансових міркувань, а освітні установи, як правило, неохоче йдуть на скорочення вже налагоджених навчальних програм.

Спроби освітніх установ самостійно пристосуватися до кон'юнктурних коливань нерідко лише погіршують становище, оскільки навчання вимагає тривалого часу, після закінчення якого на ринку праці складається інша ситуація. На рис. 4 відображено кількість працевлаштованих за професією після отримання професійної освіти за галузями діяльності. У силу обмеженості часу на професійну підготовку в організаціях середньої професійної освіти створюється проблема вибору засобів, необхідних для підготовки конкурентоспроможних фахівців. У зв'язку із цим виникає потреба у застосуванні більш ефективних методів і засобів навчання на всіх рівнях освітнього процесу, за якого всі учасники рівною мірою були б задіяні у всіх етапах цього процесу і зацікавлені в отриманні високих результатів.

Слід зауважити, що більшість заходів спрямовано лише на деяке поліпшення давно складеної і, як правило, вже застарілої системи підготовки фахівців. Надмірна дробність спеціальностей у професійній освіті, відрив навчальних закладів від практики, їх низька технічна оснащеність, бюрократичний стиль керівництва системою освіти – усе це породжує нестачу кадрів, здатних розробляти, виробляти і використовувати нові покоління техніки, приймати та здійснювати прогресивні управлінські рішення. Більше того, така система служить джерелом технічного та соціального консерватизму під час підготовки незатребуваних ринком праці фахівців. Потрібно перегля-

Таблиця 5

## Видатки зведеного бюджету на освіту у 2000–2017 рр., млн грн

Рік	Позначення	Всього	на освіту всього	дошкільну	загальну середню	професійно- технічну	вищу
2000 <sup>1</sup>	млн грн	48148,6	7085,5	789,0	2564,6	429,1	2285,5
	%	-	100,0	11,1	36,2	6,1	32,3
2005 <sup>1</sup>	млн грн	141989,5	26801,8	2940,7	11158,8	1749,9	7934,1
	%	-	100,0	11,0	41,6	6,5	29,6
2010 <sup>1</sup>	млн грн	377842,8	79826,0	10238,3	32852,4	5106,2	24998,4
	%	-	100,0	12,8	41,2	6,4	31,3
2015 <sup>2</sup>	млн грн	679871,4	114193,5	18142,2	49668,3	6171,2	30981,8
	%	-	100,0	15,9	43,5	5,4	27,1
2016 <sup>2</sup>	млн грн	835832,1	129437,7	20115,5	56532,0	6182,3	35233,6
	%	-	100,0	15,5	43,7	4,8	27,2
2017 <sup>2</sup>	млн грн	1056759,9	177755,7	28207,2	84346,3	8278,9	38681,1
	%	-	100,0	15,9	47,5	4,7	21,8

<sup>1</sup> – включаючи видатки бюджетів АР Крим та Севастополя

<sup>2</sup> – без урахування видатків бюджету АР Крим та Севастополя

Джерело: сформовано на основі [6]

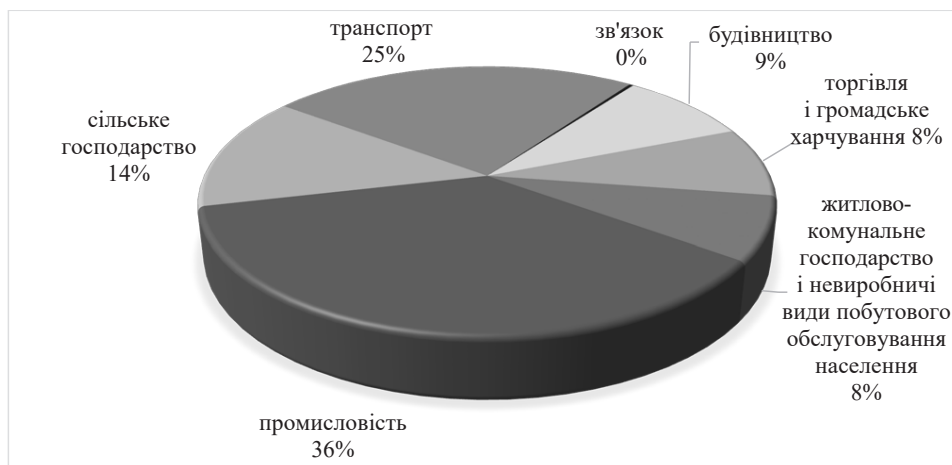


Рис. 4. Кількість працевлаштованих за професією після професійного навчання за галузями за 2018 р.

Джерело: сформовано на основі [6]

нути і скоротити коло професій та спеціальностей, орієнтуючись на підготовку робітників і фахівців широкого профілю, здатних освоювати суміжні професії, змінювати рід діяльності, легше адаптуватися до зміни поколінь техніки і технології.

На українському ринку праці сформувалося таке протиріччя: з одного боку, є професійно навчені фахівці, які бажають знайти роботу та реалізувати свій інтелектуальний потенціал, з іншого – незатребуваність їх роботодавцями, як наслідок – виникнення безробіття. Дослідження показали, що причини молодіжного безробіття лежать не тільки у соціально-економічному становищі країни, а й у деформації ціннісних орієнтацій молоді, її психологічній неготовності та неправильній мотивації до трудової діяльності. Рішення численних проблем адаптації сучасної молоді на ринку праці можливе лише за умов комплексного підходу, коли у цей процес будуть залучені всі зацікавлені сторони: роботодавці, держава, освітні установи, але в першу чергу сама молодь [7, с. 89–92].

**Висновки і пропозиції.** Обґрунтовано висновок, що вирішення проблеми адаптації молоді до вимог сучасного ринку праці можливе за використання комплексного підходу, коли до цього процесу будуть долучені всі зацікавлені сторони: роботодавці, держава, освітні установи та молодь. Необхідний якісний перехід у методах і технології навчання з метою створення умов для виявлення закладених у потенційного працівника талантів і здібностей, поповнення та оновлення своїх знань і навичок протягом усього трудового життя. Потрібні нова педагогіка, інші методи навчання,

які передбачають активну цілеспрямовану участь учня в процесі засвоєння знань, різноманітні типи навчальних закладів, модернізація системи професійної освіти. При цьому освітні програми повинні передбачати не тільки проходження початкової підготовки, а й постійне їх удосконалення. Усе це висуває серйозні вимоги до системи підготовки, вдосконалення та перепідготовки кадрів. Окрім того, не можна упустити з виду те, що підготовка кадрів, освіта – це тривалий процес, який треба прогнозувати на 15–20 років уперед. Одним із можливих способів вирішення означеної проблеми є, на думку автора, ефективна реалізація на практиці концепції безперервної освіти, що отримала нині широке визнання у всьому світі. Вона офіційно прийнята ЮНЕСКО та низкою міжнародних організацій як основа для вирішення сучасних проблем підготовки кадрів, розвитку творчого потенціалу працівників.

Працевлаштування випускників ПТНЗ має виступати першочерговим завданням не тільки для центрів зайнятості в конкретному регіоні, а й відповідати інтересам самих навчальних закладів, орієнтованість яких однаково важлива як із теоретичного, так і практичного погляду. Важливо органічно інтегрувати систему працевлаштування випускників професійно-технічної освіти в інституційну структуру регіонального ринку праці. Держава, залишаючись головним суб'єктом реалізації політики сприяння зайнятості молоді, повинна бути орієнтована в перспективі на створення комплексного економіко-правового механізму, що сприяє нівелюванню негативних тенденцій на молодіжному ринку праці.

#### Список використаних джерел:

1. Економічна активність населення України у 2008 р. : статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2009. С. 208.
2. Економічна активність населення України у 2018 р. : статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2019. С. 205.
3. Туринський процес 2016–17. Україна. Регіональний рівень. Аналіз системи професійно-технічної освіти Луганської області. Проект Європейського фонду освіти «Туринський процес 2016–17» / МОН України, ЄФО. Київ, 2016. 102 с.
4. Статистичний щорічник України за 2017 рік / за ред. І.Є. Вернер ; Державна служба статистики України. Київ, 2018. 541 с.
5. Статівка К.Ф. Професійно-технічна освіта в контексті компетентнісного підходу. *Професійна освіта: теорія і практика*. 2019. № 1–2(49–50). С. 36–40.
6. Загальні освітні та професійно-технічні навчальні заклади України : статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2018. 134 с.
7. Новіков В.М. Модернізація професійно-технічної освіти як цільова функція розвитку ринку праці в Україні. *Prospon – Instytut Studiów Międzynarodowy i Edukacji w Warszawie*. 2017. № 20(3) С. 105–118.

## References:

1. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2009) Ekonomichna aktyvnistj naseleennja Ukrainy u 2008 r. [Economic activity of the population of Ukraine in 2008]. Kyiv: Informatsiino-analitychne ahentstvo.
2. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2019) Ekonomichna aktyvnistj naseleennja Ukrainy u 2018 r. [Economic activity of the population of Ukraine in 2008]. Kyiv: Informatsiino-analitychne ahentstvo.
3. MON Ukrainy (2016) Turynskij proces 2016–17. Ukrainina. Regionalnij rivenj. Analiz systemy profesijno-tekhničnoji osvity Lughansjkoji oblasti. Proekt Jevropejskogho fondu osvity «Turynskij proces 2016–17» [The Turin process 2016-17. Ukraine. Regional level. Analysis of the system of vocational education in Luhansk region. European Education Foundation project "Turin Process 2016–17"]. Kyiv: Informatsiino-analitychne ahentstvo.
4. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2018) Statystychnyj shhorichnyk Ukrainy za 2017 rik [Statistical Yearbook of Ukraine for 2017]. Kyiv: Informatsiino-analitychne ahentstvo.
5. Stativka K.F. (2019) Profesijno-tekhnična osvita v konteksti kompetentnisnogho pidkhodu [Vocational education in the context of the competency approach]. *Profesijna osvita: teorija i praktyka*, vol. 1–2, no. 49–50, pp. 36–40.
6. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2018) Zaghaljni osvitni ta profesijno-tekhnični navchalni zaklady Ukrainy [General educational and vocational schools of Ukraine]. Kyiv: Informatsiino-analitychne ahentstvo.
7. Novikov V.M. (2017) Modernizacija profesijno-tekhničnoji osvity jak ciljova funkcija rozvytku rynku praci v Ukraini [Modernization of vocational education as a target function of labor market development in Ukraine]. *Prospan – Instytut Studiuv Miedzynarodowy i Edukacj'iuWarszawie*, vol. 3, no. 20, pp. 105–118.

**Назаренко Н. А.**

Институт демографии и социальных исследований имени М. В. Птухи

### ЗАНЯТОСТЬ МОЛОДЕЖИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ НА РЫНКЕ ТРУДА

#### Резюме

В статье проведен анализ основных показателей, характеризующих состояние занятости молодежи. Исследованы особенности поведения молодежи по уровню экономической активности, занятости, экономической неактивности и безработицы. Выявлены негативные тенденции занятости молодежи на рынке труда. Установлено, что значительное ослабление государственной политики в сфере подготовки кадров привело к ухудшению качества выпускников профессионально-технических учебных заведений и усилило дефицит квалифицированных кадров в экономике страны. Отмечено существенное сокращение количества ПТУ и приема студентов на рабочие специальности, уменьшение бюджетного финансирования профессионально-технического образования. Обоснован вывод, что решение проблемы адаптации молодежи с требованиями современного рынка труда возможно при использовании комплексного подхода, когда к этому процессу будут привлечены все заинтересованные стороны: работодатели, государство, образовательные учреждения, молодежь.

**Ключевые слова:** молодежь, рынок труда, занятость молодежи, экономическая активность, безработица, профессионально-техническое образование, дефицит кадров.

**Nazarenko Nataliia**

Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine

### EMPLOYMENT OF YOUNG PEOPLE WITH VOCATIONAL EDUCATION IN THE LABOR MARKET

#### Summary

The article analyzes the main indicators that characterize the state of youth employment. The analysis of youth by level of economic activity, level of employment, level of economic inactivity and level of youth unemployment in the context of receiving vocational education is carried out. Negative tendencies of change of values of the basic indicators in the youth labor market for the investigated period are revealed. The causes of youth unemployment are determined, which are caused not only by the socio-economic situation of the country, but also by the deformation in the value orientations of young people, in their psychological unpreparedness and incorrect motivation for work. It is noted that the significant employment of young people in the informal sector of the economy is caused by unfavorable regulation of the labor market. The main barriers to youth entry into the labor market have been identified. The negative impact on the economy as a whole is due to insufficient use of youth labor. This in turn reduces the renewal of labor resources, ie the aging of labor. The article notes a significant reduction in the number of vocational schools and admission of students to working specialties; reducing the rate of allocation of budget expenditures for vocational education. This trend was caused by the consequences of the demographic decline, the intensification of the labor migration process, the decline in the prestige of working professions among young people, the imperfection of the vocational guidance system. The authors substantiate the conclusion that the solution of numerous problems of adaptation of modern youth in the labor market is possible using a comprehensive approach, when this process will involve all stakeholders: employers, the state, educational institutions, youth. It is determined that educational initiatives and programs are of great importance in the professional development of this category. The state, while remaining the main subject of the policy of promoting youth employment, is focused in the future on the creation of a comprehensive economic and legal mechanism that helps to eliminate negative trends in the youth labor market.

**Keywords:** youth, labor market, youth employment, economic activity, unemployment, vocational education, shortage of staff.

## РОЗДІЛ 7 ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

УДК 338.24.65.124

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-14>

Корнєва Н. О.

Павлюк Є. Д.

Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського

### МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ПОДАТКОВОЇ ПОЛІТИКИ НА ДІЛОВУ АКТИВНІСТЬ ПАТ «ПЕРВОМАЙСЬКИЙ МОЛОЧНОКОНСЕРВНИЙ КОМБІНАТ»

У статті розглянуто основні аспекти аналізу ділової активності як фактору розвитку підприємства, проведено моделювання впливу податкової політики на ділову активність ПАТ «Первомайський молочно-консервний комбінат» та запропоновано напрями вдосконалення впливу управління діловою активністю на фінансовий розвиток підприємства. Для досягнення мети поставлено такі завдання: дослідити теоретичні аспекти поняття «ділова активність»; визначити складові частини та чинники впливу на ділову активність підприємства; здійснити деталізований аналіз ділової активності підприємства. Розкрито роль та значення ділової активності. За допомогою даних проведено аналіз ділової активності. Під час проведення досліджень використано методи теоретичного узагальнення, групування, порівняння та систематизації. Оброблення інформаційних матеріалів здійснено з використанням сучасних інформаційних технологій і програм.

**Ключові слова:** ділова активність, фактори, фінансовий розвиток підприємства, моделювання, податкова політика, аналіз, підприємство.

**Постановка проблеми.** Негативні наслідки фінансової кризи для суб'єктів господарювання України, що характеризуються спадом обсягів виробництва, виникненням ознак нестабільності у фінансовому секторі, зростанням курсу долара до національної валюти та ставки банківського кредитування, актуалізують значення фінансового аналізу як функції управління та сучасного інструменту моніторингу, діагностики та оцінювання результативності підприємницької діяльності. Розвиток господарської діяльності в Україні супроводжується також постійними спробами вдосконалити фіскальну систему, що, як правило, обмежувалось запровадженням окремих законодавчих актів та було недостатньо адекватним стану економіки, а тому збільшувалися обсяги тіньового обігу. Варто зазначити, що в умовах пандемії в економіці утворилась нестабільна ситуація, яка пов'язана із запровадженням карантинних заходів, скороченням прямих іноземних інвестицій, зменшенням обсягів кредитування, що вплинуло на зниження ділової активності суб'єктів підприємницької діяльності, тому дослідження сучасного стану ділової активності та виявлення наявних проблем, а також визначення перспективних напрямів його розвитку є актуальними та своєчасними завданнями.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретико-методичні та практичні засади ділової активності досліджуються вітчизняними та зарубіжними науковцями, такими як М.І. Баканов, О.М. Бандурка, М.Д. Білик, Є.Ю. Антипенко, С.М. Ногіна, І.В. Горобінська, О.Ф. Томчук, Є.М. Руденко, О.В. Павловська, Г.В. Савицька, Р.А. Слав'юк, Ю.С. Цал-Цалко. Проте слід констатувати, що аналіз ділової активності як фактору фінансового розвитку підприємства потребує подальшого дослідження.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Нині українська податкова система є однією з найбільш складних і найменш ефектив-

них не тільки серед країн європейського регіону, але й у глобальному порівнянні, що регулярно підтверджують міжнародні звіти та рейтинги, дослідження вітчизняних економістів, а також оцінки інвесторів, що працюють у країні. Водночас, як і більшість країн в умовах пандемії коронавірусу та збереження обмежувальних заходів, необхідних для її подолання, Україна опинилася в ситуації, коли економіка потребує суттєвого підтримання через зниження показників ділової активності, споживання та зайнятості населення, і для цього є простір, адже інфляційний тиск є помірним.

У зв'язку з викладеним необхідно розглянути низку питань методології та методів аналізу впливу фіскальної політики держави на ділову активність суб'єктів господарювання. Зокрема, це стосується оцінювання податкового навантаження на підприємство та його ділової активності, виявлення зв'язків між ними, оптимізації рівня оподаткування суб'єктів господарювання.

**Мета статті.** Головною метою роботи є вивчення теоретичних аспектів поняття «ділова активність підприємства», визначення складових частин та чинників впливу на ділову активність підприємства та моделювання впливу податкової політики на ділову активність ПАТ «Первомайський молочно-консервний комбінат» (далі – «ПМК»).

**Виклад основного матеріалу.** Ділова активність підприємства проявляється в динамічності її розвитку, досягненні поставлених нею цілей, що відображають відповідні натуральні та вартісні показники, ефективному використанні економічного потенціалу, розширенні ринків збуту своєї продукції. У фінансовому аспекті ділова активність підприємства знаходить своє віддзеркалення насамперед у швидкості обігу його коштів, відображає ефективність роботи підприємства відносно величини авансованих ресурсів або відносно величини їх споживання в процесі виробництва. Фактори, що впливають на діяльність підприємства, формують його бізнес-середовище, яке фак-

Бізнес-середовище	
Внутрішнє середовище	Зовнішнє середовище
Учасники	
споживачі, покупці, клієнти	співробітники (трудовий колектив)
контрагенти (постачальники, підрядники, партнери по бізнесу)	власники
Держава	відношення як формальні (контрактні), так і неформальні
відношення переважно формальні, обов'язкові для всіх учасників	

Рис. 1. Бізнес-середовище підприємства

Джерело: складено на основі [3]

тично визначає становище підприємства на ринку, його економічний потенціал та фінансове благополуччя (рис. 1). Їх поділяють на зовнішні фактори, які не залежать від діяльності суб'єктів господарювання, та внутрішні чинники, які безпосередньо пов'язані з діяльністю підприємств [3].

З огляду на те, що всі аспекти діяльності суб'єктів господарювання традиційно поділяються на зовнішні та внутрішні, розрізняють дві основні складові частини бізнес-середовища. Йдеться про зовнішнє та внутрішнє оточення, аналіз якого передбачає ідентифікацію його учасників, особливості їх відносин з підприємством, що досліджується, а також характеристику притаманних йому факторів впливу. Ринкове середовище, в якому підприємство діє, називають зовнішнім, оскільки його формують зовнішні відношення підприємства суб'єкти економічної діяльності. Насамперед це бізнес-партнери, з якими підприємство пов'язують ділові інтереси, а саме клієнти, постачальники, замовники, контрагенти. Оскільки підприємство функціонує в соціально-економічному просторі, нормативно-правову базу якого формує держава, то ділова активність будь-якого суб'єкта господарювання неможлива без втручання державних та інших органів регулювання [2].

Серйозний вплив на діяльність підприємства мають також конкуренти, переваги яких у виробничій, технологічній, інноваційній сферах є рушійною силою щодо пошуку ідей та засобів досягнення більш вагомих результатів у стратегічно важливих галузях діяльності підприємства. У зв'язку з тим, що діяльність будь-якого суб'єкта господарювання спрямована на кінцевого споживача, він також своїми вимогами до продукції та фінансовими можливостями впливає на діяльність підприємства. Наступною складовою частиною бізнес-середовища є внутрішнє середовище підприємства, яке являє собою сукупність агентів, що діють усередині підприємства, та їх відношень, які виникають у процесі фінансово-господарської діяльності. До них належать керівництво, співробітники та власники. Для досягнення головної мети будь-якого підприємства, якою є отримання максимального прибутку, недостатньо лише забезпечити виробництво необхідними сировиною, матеріалами та високотехнологічним обладнанням.

Більш дієвими інструментами у вирішенні цього завдання є впровадження ефективних методів управління та форм структурної організації, які б забезпечували підприємству ритмічну та злагоджену роботу, підтримували його платоспроможність та інвестиційну привабливість. Основний вплив на ділову активність господарюючих суб'єктів здійснюють макроекономічні чинники, під впливом яких може формуватися або сприятливий «підприємницький клімат», що стимулює умови для активної поведінки господарюючого суб'єкта, або несприятливий, що стимулює передумови до згорання й загасання ділової актив-

ності в результаті збурень зовнішніх чинників ринкової інфраструктури.

До останніх можна також віднести фіскальну політику держави. В сучасних реаліях сьогодення фіскальна система України не стимулює ділову активність, тому що через постійний процес зростання податкового тиску відбувається скорочення обсягів власних коштів суб'єктів господарювання, а отже, потенціалу їх фінансової незалежності, зберігається нерівномірність між галузями та підприємствами щодо розподілу оподаткування, а складність та постійні зміни у податковому законодавстві збільшують правову невизначеність діючих суб'єктів господарювання, відповідно, створюються умови для приховування доходів суб'єктами підприємництва, наслідками чого є оптимізація податкових платежів, недотримання норм законодавства у сфері оподаткування, ухилення від сплати податків та платежів, лобіювання податкових преференцій, посилення тіньової складової частини бізнесу та втеча капіталів.

В умовах змін податкового законодавства необхідно здійснювати прогнозування впливу на підприємство загалом та на його ділову активність зокрема, тому пропонуємо ПАТ «ПМК» здійснювати розрахунок множинної регресійної лінійної моделі, яка дає змогу виявити рівень впливу оподаткування на коефіцієнт ділової активності.

Отримана економіко-математична модель дає змогу оптимізувати рівень оподаткування й визначити прогностичний рівень ділової активності підприємства. Нами побудовано рівняння множинної регресії, в якому залежною змінною є коефіцієнт ділової активності, а незалежними змінними є такі показники оцінювання податкового навантаження:

- коефіцієнт податкового навантаження, розрахунок якого полягає у співвідношенні податкових надходжень з податку на прибуток та валових доходів підприємства;
- загальний коефіцієнт оподаткування підприємства, розрахунок якого полягає у співвідношенні чистого прибутку підприємства та податкових платежів, сплачених за відповідних період;
- коефіцієнт податкоспроможності реалізованої продукції, що розраховується як відношення податкових платежів підприємства за певний період до обсягу реалізації продукції за цей період.

Дані для проведення кореляційно-регресійного аналізу наведені в табл. 1.

Для одержання множинної лінійної математичної моделі використовують вбудовану функцію MS Excel ЛИНЕЙН.

Множинна (багатофакторна) математична лінійна модель має такий загальний вигляд:

$$Y_i = a_0 + a_1x_{1i} + a_2x_{2i} + \dots + a_Nx_{Ni}, \quad (1)$$

де  $Y_i$  – результативна ознака (вихідний параметр, залежна змінна, функція незалежних аргументів  $x$ );  $x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{Ni}$  – факторні ознаки (вхідні параметри, незалежні змінні, аргументи);  $N$  –

Таблиця 1

## Вихідні дані для проведення побудови множинної лінійної регресійної моделі

Рік	Коефіцієнт ділової активності	Коефіцієнт податкового навантаження	Загальний коефіцієнт оподаткування підприємства	Коефіцієнт податкоспроможності реалізованої продукції
2014	1,304	0,011	0,478	0,033
2015	0,874	0,012	0,119	0,055
2016	1,171	0,010	0,188	0,159
2017	1,063	0,008	0,173	0,149
2018	1,041	0,003	0,013	0,108
2019	1,321	0,000	0,122	0,014

Джерело: розроблено авторами

кількість факторних ознак;  $a_0, a_1, \dots, a_N$  – параметри моделі (оцінки коефіцієнтів).

За результатами застосування моделі 1 для ПАТ «ПМК» отримано такі результати (табл. 2).

Таблиця 2

## Регресійна статистика за результатами застосування функції ЛИНЕЙН для ПАТ «ПМК»

0,539062604	1,165064453	-36,0664	1,135649
0,904534884	0,393507058	13,63605	0,109869
0,851403047	0,104356549	#Н/Д	#Н/Д
3,819742046	2	#Н/Д	#Н/Д
0,124794287	0,021780578	#Н/Д	#Н/Д

Джерело: розроблено авторами

Згідно з наведеними даними математична модель матиме такий загальний вигляд:

$$Y_i = -36,066 \times x_1 + 1,165 \times x_2 + 0,539x_3 + 1,137. \quad (2)$$

Згідно з одержаною математичною залежністю можна зробити такі висновки:

– більший вплив на результативну ознаку має фактор  $x_1$  порівняно з факторами  $x_3$  і  $x_2$ ; так, оцінка коефіцієнта першого фактору (-36,066) більше, ніж оцінка коефіцієнта другого й третього факторів (1,165 і 0,539);

– фактор  $x_1$  має обернений (зворотний) вплив, а фактори  $x_2, x_3$  – прямий.

Одним із показників якості математичної моделі є перевірка її адекватності експериментальним даним. Перевірка адекватності моделі здійснюється

за критерієм Фішера. При цьому порівнюється розрахункове значення критерія F-статистики з критичним значенням  $F_{\text{крит.}}$ , визначеним з прийнятним рівнем надійності, наприклад  $\alpha = 0,05$ , і числом степенів свободи  $f = N - n$ , де  $N$  – кількість дослідів,  $n$  – кількість значущих параметрів моделі. Якщо F-статистика  $> F_{\text{крит.}}$ , то одержана математична модель адекватна експериментальним даним; якщо F-статистика  $< F_{\text{крит.}}$ , то модель неадекватна.

Неадекватною моделлю користуватися некоректно. Для визначення критичного значення критерія Фішера використовують вбудовану функцію ФРАСПОБР категорії СТАТИСТИЧЕСКИЕ, аргументами якої є рівень надійності та число степенів свободи. У цьому разі F-статистика  $= 3,82 > F_{\text{крит.}} = 2,8$ , отже, математична модель адекватна експериментальним даним.

На основі отриманої моделі можемо побудувати графік залежності (рис. 2). Отримане рівняння дає змогу прогнозувати значення номінального рівня ділової активності за різних варіантів середніх податкових ставок і податкових платежів. В умовах суперечок після прийняття змін до податкового законодавства навколо того, якими мають бути бази оподаткування, ця модель є актуальною і може використовуватись під час розрахунку рівня ділової активності підприємства в умовах мінливості податкового законодавства.

Оскільки дослідження ділової активності підприємства показало, що ПАТ «ПМК» має проблеми з уповільненням оборотності капіталу

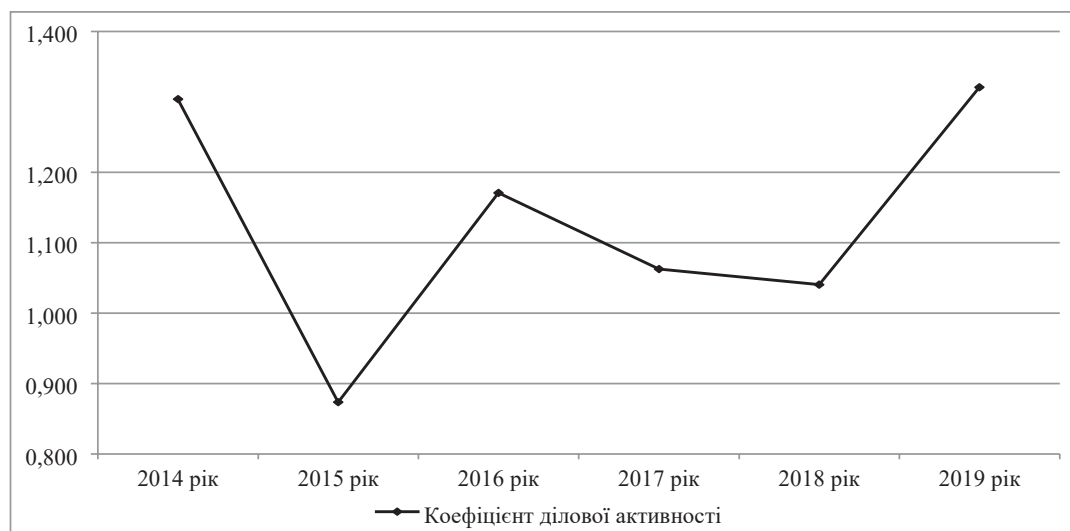


Рис. 2. Множинна регресійна лінійна модель залежності рівня ділової активності від податкового фактору на ПАТ «ПМК»

Джерело: розроблено авторами

підприємства, кредиторської заборгованості, дебіторської заборгованості, то пропонуємо підприємству здійснювати нормування оборотного капіталу, кредиторської заборгованості та дебіторської заборгованості.

Крім того, процес управління обсягом дебіторської заборгованості має бути спрямований на вирішення таких основних завдань:

- мінімізація фінансових ризиків, пов'язаних з можливістю збитків від списання безнадійних боргів, та мінімізація фінансових ризиків, пов'язаних з дефіцитом грошових коштів;
- мінімізація втрат від інфляційного знецінення суми заборгованості;
- мінімізація недоотриманого доходу у зв'язку з неможливістю активного комерційного використання коштів, інвестованих у дебіторську заборгованість;
- перебудова управління за допомогою маркетингу в умовах неплатежів;
- раціональне використання різних механізмів повернення боргів [1].

Стосовно трудових і матеріальних ресурсів, то підвищення ділової активності у цьому напрямі є можливим за таких умов:

- зростання продуктивності праці за рахунок преміювання працівників та кращого мотивування їх;
- оптимізація матеріаломісткості виробництва (раціоналізація затрат сировини та матеріалів, максимальне використання залишків сировини тощо);
- подальше раціональне використання природних ресурсів (економія водних ресурсів тощо).

**Висновки і пропозиції.** Підсумовуючи, зазначимо, що врахування факторів зовнішнього середовища ділової активності підприємства є надзвичайно важливим завданням. В умовах змін податкового законодавства необхідно здійснювати прогнозування впливу на підприємство загалом та на його ділову активність зокрема, тому пропонуємо ПАТ «ПМК» здійснювати розрахунок множинної регресійної лінійної моделі, яка дає змогу виявити рівень впливу оподаткування на коефіцієнт ділової активності.

#### Список використаних джерел:

1. Антипенко Є.Ю., Ногіна С.М., Піддубна Ю.С. Аналіз теоретичних аспектів ділової активності підприємства та існуючих підходів до її оцінювання. *Сталий розвиток економіки*. 2013. № 3. С. 76–80. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre\\_2013\\_3\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre_2013_3_19) (дата звернення: 02.09.2020).
2. Горобинська І.В. Аналіз податкового навантаження та його вплив на динаміку ділової активності. *Актуальні проблеми економіки*. 2005. № 810(40). С. 26–32.
3. Томчук О.Ф. Аналітичне забезпечення управління діловою активністю підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 10. С. 991–995. URL: <http://global-national.in.ua/archive/10-2016/205.pdf> (дата звернення: 03.09.2020).
4. Руденко Є.М. Застосування «золотого правила економіки» для оцінки ділової активності сільськогосподарських підприємств. *Агросвіт*. 2014. № 16. С. 42–49. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit\\_2014\\_16\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2014_16_8) (дата звернення: 20.08.2020).

#### References:

1. Antypenko Ye.Yu., Nogina S.M., Piddubna Yu.S. (2013) Analiz teoretychnykh aspektiv dilovoyi aktyvnosti pidpryyemstva ta isnuuyuchykh pidkhodiv do yiyi ocinyuvannya [Analysis of the theoretical aspects of the business activity and the current steps to the assessment]. *Stalyj rozvytok ekonomiky*, vol. 3, pp. 76–80. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre\\_2013\\_3\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre_2013_3_19) (accessed 2 September 2020).
2. Gorobinska I.V. (2014) Analiz podatkovogo navantazhennya ta jogo vplyv na dy'namiku dilovoyi akty'vnosti [Analysis of the theoretical aspects of the business activity and the current steps to the assessment]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 810(40), pp. 26–32.
3. Tomchuk O.F. (2016) Analitychne zabezpechennya upravlinnya dilovoyu aktyvnisty pidpryyemstva [Analytical security of management of business activity]. *Globalni ta nacionalni problemy ekonomiky*, vol. 10, pp. 991–995. Available at: <http://global-national.in.ua/archive/10-2016/205.pdf> (accessed 3 September 2020).
4. Rudenko E.M. (2014) Zastosuvannya "zolotoho pravyla ekonomiky" dlya ocinky dilovoyi aktyvnosti sil's'kogospodarskykh pidpryyemstv [The stagnation of the "golden rule of economy" for the assessment of the economic activity of agricultural enterprises]. *Agrosvit*, vol. 16, pp. 42–49. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit\\_2014\\_16\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2014_16_8) (accessed 20 August 2020).

Корнева Н. А.

Павлюк Е. Д.

Николаевский национальный университет имени В. А. Сухомлинского

#### МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ НА ДЕЛОВУЮ АКТИВНОСТЬ ОАО «ПЕРВОМАЙСКИЙ МОЛОЧНОКОНСЕРВНЫЙ КОМБИНАТ»

##### Резюме

В статье рассмотрены основные аспекты анализа деловой активности как фактора развития предприятия, проведено моделирование влияния политики налоговой политики на деловую активность ОАО «Первомайский молочноконсервный комбинат» и предложены направления совершенствования влияния управления деловой активностью на финансовое развитие предприятия. Для достижения цели поставлены такие задания: исследовать теоретические аспекты понятия «деловая активность»; определить составляющие и факторы влияния на деловую активность предприятия; осуществить детальный анализ деловой активности предприятия. Раскрыты роль и значение деловой активности. С помощью данных проведен анализ деловой активности. При проведении исследований использованы методы теоретического обобщения, группировки, сравнения и систематизации. Обработка информационных материалов осуществлена с использованием современных информационных технологий и программ.

**Ключевые слова:** деловая активность, факторы, финансовое развитие предприятия, моделирование, налоговая политика, анализ, предприятие.



Kornieva Natalia  
Pavlyuk Elizaveta

Mykolaiv V. O. Sukhomlynskyi National University

## SIMULATION OF THE INFLUENCE OF TAX POLICY ON BUSINESS ACTIVITY OF LTD "PERVOMAYSKY DAIRY PLANT"

### Summary

The article considers the main aspects of the analysis of business activity as a factor of enterprise development, simulates the impact of tax policy on the business activity of LTD "Pervomaysky Dairy Plant" and suggests ways to improve the impact of business activity management on financial development. To achieve this goal, the following tasks were set: to explore the theoretical aspects of the concept of "business activity"; determine the components and factors influencing the business activity of the enterprise; to carry out the detailed analysis of business activity of the enterprise. The role and significance of business activity are revealed. With the help of data the analysis of business activity is carried out. Methods of theoretical generalization, grouping, comparison and systematization were used in the research. Processing of information materials is carried out with the use of modern information technologies and programs. The obtained economic-mathematical model makes it possible to optimize the level of taxation and determine the forecast level of business activity of the enterprise. We have built a multiple regression equation in which the dependent variable is the business activity ratio, and the independent variables are the indicators of tax burden assessment coefficient of tax burden, the calculation of which is the ratio of tax revenues from income tax to gross income of the enterprise; the total tax rate of the enterprise, the calculation of which is the ratio of net profit of the enterprise to tax payments paid for the period; coefficient of tax capacity of sold products, calculated as the ratio of tax payments of the enterprise for a certain period to the volume of sales for this period. In the conditions of changes of the tax legislation it is necessary to carry out forecasting of influence on the enterprise as a whole, and on its business activity as a whole. Due to the globalization and integration of Ukraine into the world space, both internal and external conditions for the activities of enterprises have changed. The response to new needs was the need to change the management system. The existing standardized forms of government do not provide maximum efficiency. In today's market conditions, the decisive factor for commercial success is the business activity of enterprises.

**Keywords:** business activity, factors, financial development of the enterprise, modeling, tax policy, analysis, enterprise.

---

УДК 336.72

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-15>

Міщенко А. С.

Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана

## СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ ФОНДОВОГО РИНКУ

Досліджено питання стратегії інноваційного розвитку фондового ринку. Показана сутність варіантів стратегії розвитку фондових ринків, необхідність підвищення ефективності управління економікою через призму підвищення ролі фондового ринку. Сучасною провідною тенденцією є зниження ролі фінансових посередників на фондовому ринку і посилення орієнтації інфраструктури на кінцевого інвестора, на забезпечення прямого зв'язку між емітентом і інвестором. У статті досліджуються умови нестабільності і волатильності на міжнародних фондових ринках для інвесторів, враховуючи найважливіший елемент інфраструктури – забезпечення біржею ліквідності. Тільки інформаційно, технічно і технологічно передові біржі з ліберальними умовами і низьким рівнем витрат на операції з цінними паперами будуть мати можливість збільшити власну ліквідність і стабільний розвиток у довгостроковій перспективі.

**Ключові слова:** інновації на фондовому ринку, біржа цінних паперів, фондовий ринок, стратегії інноваційного розвитку, інноваційний розвиток фінансових ринків, фондовий ринок, потенціал фондових ринків.

**Постановка проблеми.** Огляд фінансових ринків України для аналізу можливостей ефективних змін товарних і фінансових ринків є найважливішим завданням реформування економіки країни. Завдання формування цілісної та ефективної фондової інфраструктури стає пріоритетним для держави й учасників ринку цінних паперів, щоб підвищити конкурентоспроможність національного фондового ринку і створити умови, вигідні вітчизняним компаніям, для здійснення в його межах операцій, протидіючи відтоку основних ліквідних активів із національного ринку капіталів під іноземну юрисдикцію [1, с. 14].

Крім того, очікується збільшення попиту на послуги фондової інфраструктури в результаті

розвитку ринку іпотечних і похідних цінних паперів, що сприятиме поживленню торгівлі в різних секторах фондового ринку.

У зв'язку з цим актуальним є вивчення розвитку інфраструктури українського фондового ринку, особливостей її становлення і функціонування з метою вдосконалення наявних елементів на основі виявлення проблем їхнього функціонування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження питань розвитку фондового ринку України та його значення для економічного зростання країни наявне у багатьох працях учених. Серед вітчизняних науковців, які займаються дослідженням цієї проблеми, слід виділити таких авторів: О.І. Барановського, В.М. Лютого, С.В. Онишко,

В.П. Унінець-Ходаківську, В.М. Шелудько; з питань розвитку фінансового посередництва – А.М. Єрмошенка, Л.М. Волощенко, Л.В. Козинову, М.І. Макаренка, М.І. Савлука; з проблем формування моделі розвитку фінансового ринку – С.І. Архирєєва, Я.В. Зінченка, В.В. Корнєєва та багатьох інших.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Нині, на жаль, фондовий ринок в Україні ще не став інструментом перерозподілу капіталу і поки що не сприяє акумуляції коштів, таких необхідних для інвестицій [1]. Це пов'язано з тим, що немає великого прагнення потенційних покупців до придбання вітчизняних цінних паперів через недовіру до них, оскільки в нинішніх умовах зростання заборгованості підприємств, банкрутств не можна виключити можливість зміни фінансового становища навіть успішних підприємств.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є об'єктивна оцінка сучасного стану фондового ринку.

**Виклад основного матеріалу.** Під інноваційною стратегією розуміються сукупні інноваційні рішення, що роблять визначальний вплив на діяльність підприємства і мають довгострокові наслідки. Варіанти стратегії розвитку фондових ринків можна звести до трьох основних типів, таких як зростання, стабільність, скорочення.

Стратегія зростання спрямована на розвиток найбільш перспективних із погляду обороту й ефективності сфер діяльності. Стратегія стабільності припускає збереження фінансової стійкості підприємства і підтримку його наявної спеціалізації. Стратегію скорочення компанії змушені застосовувати через сформовану кон'юнктуру на ринку збуту, яка призвела підприємство до критичної ситуації, що загрожує банкрутством і втратою оборотів.

Учасники фондового ринку України схематично зображені на рис. 1.

Нині в Україні функціонує 4 фондові біржі: АТ «Українська біржа», АТ «Фондова біржа «ПФТС», ПрАТ «Фондова біржа «Перспектива», ПрАТ «Українська фондова біржа» [1, с. 39].

Залежно від вибраної корпоративної стратегії в її склад як окремий напрям розвитку включається інноваційна стратегія. Включення іннова-

ційної стратегії до складу корпоративної стратегії сприятиме тому, що технологічний розвиток стане загальною метою всієї компанії і стане функціональним завданням усіх її підрозділів або бізнес-одиниць.

Розглянемо варіанти інновацій на фондовому ринку, що відповідають кожній із стратегій.

Для стратегії зростання можливі такі інновації, як організація торгів акціями у валюті, відмінній від гривні. Наприклад, розміщення та проведення торгів акціями компанії, деномінованими в китайських юанях. Організація торгів на індекси, нелінійно пов'язані з ціною акцій, наприклад індекси волатильності, індекси реалізованої волатильності, індекси скошеності розподілу прибутковості.

Організація торгів на індекси, пов'язані з макроекономічними показниками: індекси смертності, індекси катастроф, погодні індекси. Подібні продукти дадуть змогу різним компаніям хеджувати ризики, пов'язані з їхньою основною діяльністю. З боку біржі цінних паперів необхідно буде розробити методіку розрахунку подібних індексів і здійснювати регулярну публікацію результатів розрахунків.

Вихід на нові ринки для біржі цінних паперів пов'язаний з інноваціями у сфері послуг, що надаються, наприклад послуги розміщення серверів компаній-учасників фондового ринку на серверних дошках, близьких до апаратного забезпечення біржі (так звані послуги «colocation»), надання інфраструктури для публікації значень індексів, розроблених учасниками ринку, надання супутникових або оптичних високошвидкісних каналів зв'язку в містах України для учасників, що бажають отримати швидкий доступ до інформації про стан фондового ринку.

Інновації для стратегії стабільності включають у себе інновації, пов'язані з оптимізацією торгового процесу, зменшенням кількості обладнання, задіяного в торговому процесі, перехід на нові технології паралельної та апаратної обробки інформації про процес торгів.

Інновації в ціноутворенні стосуються зміни ціноутворення з метою підтримки бажаної поведінки учасників ринку. Сюди входять, наприклад,

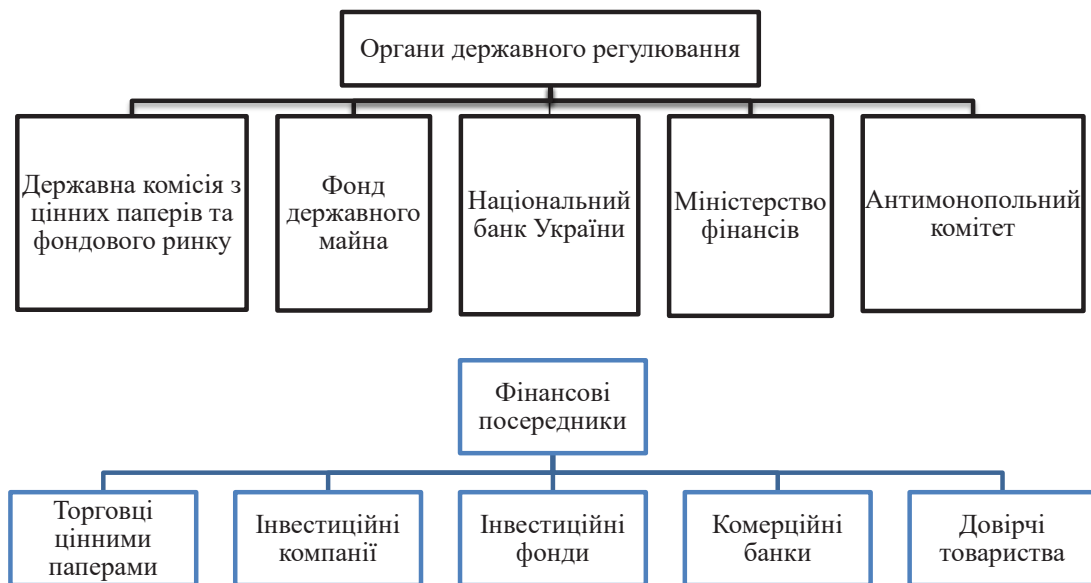


Рис. 1. Учасники фондового ринку України

Джерело: розроблено автором

виплата невеликої винагороди учасникам, які надають ліквідність на ринку; збільшення комісії для учасників ринку, що посилюють занадто велику кількість замовлень, які не приводять до здійснення угод.

Прикладом біржі цінних паперів, яка успішно реалізувала в передкризовий період стратегію зростання, є Гонконгська біржа Цінних Паперів (Hong Kong Stock Exchange). Біржа, торги на якій відбувалися тільки в гонконзьких доларах, успішно підготувала і провела розміщення цінних паперів, що торгуються в китайських юанях. Звичайно ж, значну роботу провели законодавчі органи Гонконгу, які підготували законодавство, що формує основу для подібних торгів. Нині біржа проводить стратегію стабілізації, підтримуючи досить високий рівень рентабельності і фінансуючи зі своїх коштів низку перспективних інноваційних проектів (наприклад, створення обчислювального центру, обладнаного за останнім словом технологій, для розміщення серверів клієнтів у безпосередній близькості від обчислювального центру біржі) [2, с. 7].

Аналогічні процеси спостерігаються і на біржах інших країн, наприклад біржі цінних паперів Сінгапуру й Австралії вели переговори про можливе злиття з метою зниження витрат і надання більш довгого торгового дня для учасників торгів. Розроблення інноваційної стратегії починається із завдання мети біржі цінних паперів, яка виражається кількісним параметром (наприклад, оборот торгів, середня кількість угод за день, рентабельність тощо). Введення в інноваційну стратегію кількісного показника необхідне для контролю досягнення поставленої мети. У стратегії бажано вказати максимальну величину інвестиційних витрат, тобто весті обмеження на залучені кошти [3, с. 14].

Інноваційний розвиток фінансових ринків багато в чому буде визначатися динамікою попиту на ліквідні фінансові активи в умовах загострення конкуренції між світовими фінансовими центрами, зростання витрат на підтримку інформаційної та обчислювальної інфраструктури, а також можливістю залучення інвестиційних ресурсів.

В умовах порівняно низьких темпів збільшення обсягів торгів на фондових ринках тривають глибокі зміни, пов'язані з радикальним інноваційним оновленням апаратного і програмного забезпечення на всіх етапах виконання угод. Стратегія інноваційної перебудови бірж цінних паперів буде, на думку експертів, полягати в переході до єдиних стандартів передачі повідомлень на основі відкритих протоколів, таких як протокол FIX (Financial Information eXchange) [4, с. 11].

Під час формування інноваційної стратегії слід враховувати результати розвитку конкурентної ситуації в галузі. «Старі» біржі цінних паперів досить обмежені у фінансових можливостях і вразливі в інфраструктурному відношенні, змушені поступатися своїми ринковими позиціями динамічним і високотехнологічним біржам цінних паперів, розташованим у хабах світової фінансової активності – Нью-Йорку, Лондоні, Гонконгу, які перемагають їх в інноваційній гонці і привертають значну кількість емітентів із країн з менш розвиненими фінансовими ринками.

Одним з основних напрямів інноваційного розвитку фінансових ринків в останні три десятиліття був курс на збільшення швидкості всіх процесів – передачі повідомлень, виконання угод, підготовки і відправлення звітів. За оцінкою експертів, цей період характеризується збільшенням темпів зростання, випереджаючим розвитком про-

гресивних бірж цінних паперів на основі досягнень НТП, підвищенням якісних характеристик процесу торгів і фінансових інструментів, що перебувають в обігу на біржах цінних паперів. Функціонування біржі цінних паперів відрізняється порівняно високою наукоємністю і капіталоємністю внаслідок застосування складного дорогого устаткування, допоміжних потужностей і багаторазового резервування, великорозмірних сховищ даних і систем для попередження маніпуляцій на фондових ринках.

Перехід до інноваційної моделі економічного розвитку на фондових ринках характеризується індивідуалізацією попиту і прискореним зростанням кількості наукоємних процесів. Він збігся з моральним і фізичним старінням основного капіталу багатьох бірж цінних паперів, що стало об'єктивною передумовою ефективності реалізації на біржах великих інноваційно-інвестиційних проектів. В останні роки в Україні і за кордоном набули поширення різні урядові та корпоративні програми раціоналізації ринку цінних паперів, допомоги фондовим ринкам, націленим на підвищення конкурентоспроможності, рентабельності, стимулювання інвестицій в активізацію інноваційних процесів.

В економічно розвинених країнах великі біржі цінних паперів проводять цілеспрямований розвиток інфраструктури, скорочення часу обробки угод, підвищення масштабованості процесів торгів, що в умовах насичення ринку і поступового розвитку фінансової кризи стало важливим фактором оптимізації відтворювальних пропорцій. За останній рік в США на біржах цінних паперів понад 70% угод було здійснено з використанням високошвидкісних технологій торгів.

Аналіз прогнозів техніко-економічного розвитку фондових ринків показує, що в перспективі збережуть свою роль масштабовані, ресурсозберігаючі технології, безперервний режим торгів (24 години на добу, 5 днів на тиждень, або навіть 24 години на добу, 6 днів на тиждень, з мінімальним часом простою), розширена комплексна різних параметрів ризику в реальному часі. Посилене проведення заходів із ресурсозбереження та зменшення часу передачі повідомлень буде обмежувати зростання кількості світових фінансових центрів. Реалізація інноваційної моделі економічного зростання на фондових ринках і біржах цінних паперів базується на випереджальних темпах розвитку наукоємних виробництв, посиленні диверсифікації пропозиції і попиту на фінансові активи з новими, часто унікальними характеристиками.

В загальному обсязі угод на фондовому ринку частка високошвидкісних угод в перспективі дещо скоротиться, хоча вони і збережуть своє значення як основний постачальник ліквідності для цінних паперів [5, с. 2–5].

Високий інноваційний потенціал фондових ринків в Україні визначається тим, що апаратно-програмний комплекс багатьох бірж цінних паперів морально і фізично застарів. Так, для проведення торгів часто необхідне використання пропріетарних форматів передачі повідомлень, досі зберігається неясність із законодавством про інсайдерську торгівлю, про надання інформації про роботу підприємств акціонерам.

Конкурентоспроможність українських ринків цінних паперів на світовому ринку досягається за рахунок низького розуміння з боку зарубіжних інвесторів процесів, що визначають функціонування українських компаній порівняно з компа-

ніями економічно розвинених країн. Для виходу в перспективі на необхідний рівень конкурентоспроможності з фінансової привабливості в галузі необхідно здійснити радикальну модернізацію інфраструктури і законодавства, що стосуються фондових ринків, на базі інноваційної техніки і технології.

Підвищення в сучасних умовах техніко-економічного рівня апаратно-програмного забезпечення бірж цінних паперів пов'язано з великими витратами. У цих умовах біржі цінних паперів у своїх інноваційних програмах під час вибору варіантів розвитку змушені орієнтуватися на закупівлю необхідного апаратно-програмного забезпечення у зарубіжних фірм (зазвичай в аналогічних бірж цінних паперів) Америки, Німеччини, Великобританії, Японії та ін.

Що стосується можливостей учасників фондового ринку зі створення інноваційних видів продукції, то в цій сфері вони більш самостійні, орієнтуючись на ринковий попит і зміну уподобань покупців з боку як фізичних осіб, так і професійних учасників ринку.

Під час розгляду проблем формування інноваційної стратегії на фондових ринках слід враховувати, що одним з основних напрямів активізації інноваційного процесу більшість спеціалістів вважає розвиток малого підприємництва (приватних хедж-фондів, сімейних офісів, що керують капіталом сім'ї) у цій сфері. Однак досі частка малих інноваційних підприємств в Україні становить приблизно 1% від загальної кількості учасників фондового ринку. Малі інноваційні підприємства в економічно розвинених країнах активно виступають як сполучна ланка між наукою і фондовим ринком. Ці фірми часто беруть на себе основний ризик під час розроблення нових продуктів, нового обладнання та нових технологій, перетворення знань в інноваційний продукт. Через вели-

кий ризик своєї діяльності їхній склад у галузі постійно змінюється.

**Висновки і пропозиції.** Аналіз свідчить, що для розвитку малого інноваційного підприємства необхідно вирішити цілу низку проблем, що заважають цьому процесу. Слід поліпшити законодавчу базу, яка забезпечує функціонування хедж-фондів (багато з них усе ще бажають реєструватися як офшорні компанії).

Тим часом головним гальмом розвитку малого інноваційного бізнесу на фондових ринках багато фахівців вважають роз'єднаність дій держави, науки і бізнесу. Одним із центральних питань є координація багатofакторного і багатоступінчастого інноваційного процесу.

Розглядаючи формування інноваційної стратегії на фондових ринках, слід враховувати і такий важливий напрям, як перехід до економіки знань, до все більш ефективного використання накопичених та створюваних знань. Це, безумовно, загальний для всіх галузей промисловості фактор розвитку інноваційного процесу, що відображає тенденцію перетворення знань в основний стратегічний ресурс.

Введення цього фактора у практику управління інноваціями припускає систематичне виявлення, збір, зберігання, узагальнення, поширення і використання корпоративних знань, сучасних технічних засобів роботи з інформацією. Корпоративні знання засновані на науковій, виробничо-технічній, комерційній інформації, але не зводяться тільки до неї. Ця інформація повинна трансформуватися згідно з цілями, завданнями, ціннісними установками учасників фондових ринків, переводитися в площину практичного застосування. На основі цього підходу розкриваються можливості використання результатів досліджень, що проводяться фундаментальними науками, зміцнюючи взаємодію між академічною наукою і фінансовим сектором.

#### Список використаних джерел:

1. Річний звіт НКЦПФР. Київ, 2019. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/document/?id=10666647> (дата звернення: 15.09.2020).
2. Полюхович В. Місце фондового ринку в структурі фінансового ринку України. *Підприємство, господарство і право*. 2011. № 6. С. 103–105.
3. Смагін В.Л. Фінансовий ринок в трансформаційній економіці: закономірності формування і розвитку : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.01 Київ, 2010. 35 с.
4. Сунцова О.О. Вплив фінансового розвитку на економічне зростання: теоретичне визначення. *Актуальні проблеми економіки*. 2011. № 12. С. 152–159.
5. Михальський В.В. Роль фінансового ринку в економічному розвитку реального сектора вітчизняної економіки : монографія / за ред. В.В. Михальського. Київ : Ніка-центр, 2005. 293 с.

#### References:

1. Richnyj zvit NKCPFR (2019) [NSSMC Annual Report], p. 39. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/document/?id=10666647> (accessed 15 September 2020).
2. Poljuhovich V. (2011) Miske fondovogo rinku v strukturi finansovogo rinku Ukraini [The place of the stock market in the structure of the financial market of Ukraine]. *Entrepreneurship, economy and law*, no. 6, pp. 103–105.
3. Smagin V.L. (2010) Finansovij rinhok v transformacijnij ekonomici: zakonomirnosti formuvannja i rozvitku [Financial market in a transformational economy: patterns of formation and development] (PhD Thesis), Kyiv: Kyiv National Economic University of Vadim Hetman.
4. Suncova O.O. (2011) Vpliv finansovogo rozvitku na ekonomichne zrostannja: teoretichne viznachennja [The impact of financial development on economic growth: a theoretical definition]. *Current economic problems*, no. 12, pp. 152–159.
5. Mihal's'kij V.V. (2005) Rol' finansovogo rinku v ekonomichnomu rozvitku real'nogo sektora vitchiznjanoi ekonomiki [The role of the financial market in the economic development of the real sector of the domestic economy]. Kyiv: Nika-centr. (in Ukrainian)

**Мищенко А. С.**

Киевский национальный экономический университет  
имени Вадима Гетьмана

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ФОНДОВОГО РЫНКА

### Резюме

Исследован вопрос стратегии инновационного развития фондового рынка. Показана сущность вариантов стратегии развития фондовых рынков, необходимость повышения эффективности управления экономикой через призму роли фондового рынка. Современной ведущей тенденцией является снижение роли финансовых посредников на фондовом рынке и усиление ориентации инфраструктуры на конечного инвестора, на обеспечение прямой связи между эмитентом и инвестором. Исследования показали, что в условиях нестабильности и волатильности на международных фондовых рынках для инвесторов важнейшим элементом инфраструктуры является обеспечение биржей ликвидности. Только информационно, технически и технологически передовые биржи с либеральными условиями и низким уровнем издержек на операции с ценными бумагами будут иметь возможность увеличить собственную ликвидность и стабильное развитие в долгосрочной перспективе.

**Ключевые слова:** инновации на фондовом рынке, биржа ценных бумаг, фондовый рынок, стратегии инновационного развития, инновационное развитие финансовых рынков, фондовый рынок, потенциал фондовых рынков.

**Mishchenko Alina**

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

## STRATEGIC DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE STOCK MARKET INFRASTRUCTURE

### Summary

The question of the strategy of innovation and development of the stock market is investigated. The essence of the variants of the strategy for the development of stock markets is shown, the need to improve the efficiency of economic management through the prism of the role of the stock market is shown. The current leading trend is to reduce the role of financial intermediaries in the stock market and to strengthen the focus of infrastructure on the final investor, on ensuring a direct connection between issuer and investor. Studies have shown that in the context of instability and volatility in international stock markets, for investors, an essential element of infrastructure is the provision of liquidity. The main obstacle to the development of small innovative businesses in the stock markets, many experts believe the separation of government, science and business. One of the central issues is the coordination of multifactor and multi-stage innovation process. Only informationally, technically and technologically advanced exchanges with liberal conditions and low costs of transactions with securities will be able to increase their own liquidity and stable development in the long term. An innovation strategy is a set of innovative solutions that have a decisive impact on the activities of the enterprise and have long-term consequences. Options for stock market development strategy can be reduced to three main types: growth; stability; abbreviation. The growth strategy is aimed at developing the most promising areas of activity in terms of turnover and efficiency. The stability strategy involves maintaining the financial stability of the enterprise and maintaining its existing specialization. To date, unfortunately, the stock market in Ukraine has not yet become an instrument of redistribution of capital and does not yet contribute to the accumulation of funds so necessary for investment. This is due to the fact that there is little desire of potential buyers to purchase domestic securities due to distrust of them, because in the current environment of growing corporate debt, bankruptcy can not exclude the possibility of changing the financial position of even successful companies.

**Keywords:** innovations in the stock market, stock exchange, stock market, innovative development strategies, innovative development of financial markets, stock market, potential of stock markets.

УДК 658.153

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-16>Погрішук Г. Б.  
Волощук Р. Є.Вінницький навчально-науковий інститут економіки  
Тернопільського національного економічного університету

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПОЗИКОВОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Досліджено теоретичні питання формування позикового капіталу підприємства. У результаті вивчення поглядів науковців під час інтерпретації терміна «позиковий капітал підприємства», викликаних розвитком бухгалтерського обліку та теорії фінансів, сформовано авторське визначення позикового капіталу підприємства. Ідентифіковано та проаналізовано сутнісні характеристики позикового капіталу підприємства. Розглянуто складники позикового капіталу суб'єктів господарювання у міжнародній і вітчизняній фінансовій та бухгалтерській практиці. Узагальнено й охарактеризовано переваги та недоліки формування позикового капіталу підприємства. Визначено методичні підходи до формування позикового капіталу на мікрорівні. Проведено аналіз стану та визначено специфіку формування позикового капіталу підприємств в Україні.

**Ключові слова:** позиковий капітал підприємства, зобов'язання підприємства, забезпечення підприємства.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах позиковий капітал дає змогу істотно розширити обсяг господарської діяльності підприємства, забезпечити більш ефективне використання й зростання власного капіталу, прискорити формування різних цільових фондів фінансових ресурсів, а в кінцевому підсумку – підвищити ринкову вартість підприємства. Тому нині формування позикового капіталу набуває особливої актуальності та є однією з найважливіших функцій фінансового менеджменту, спрямованою на забезпечення досягнення високих кінцевих результатів господарської діяльності підприємства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні та практичні аспекти формування позикового капіталу підприємств досліджувало багато вітчизняних і зарубіжних учених, зокрема: І. Абакумов, С. Андреев, І. Анікіна, Ю. Бахтуріна, І. Бланк, А. Бурганов, К. Васківська, В. Волков, Ю. Воробйов, А. Грязнова, А. Давидов, Д. Дема, Л. Дорохова, П. Житній, О. Заєць, О. Зеленіна, Є. Калабашкіна, О. Краус, П. Круш, В. Кудряцев, І. Ломинога, Д. Мастюк, А. Поливяний, Р. Рак, О. Сич, С. Хаткова та інші.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** У процесі систематизації проведених наукових досліджень було виявлено, що низка питань щодо формування позикового капіталу не отримали достатнього вивчення та розвитку, а застосування сучасних наукових розробок країн із розвинутою ринковою економікою не повною мірою відповідає рівню розвитку економічних відносин в Україні.

**Мета статті.** Мета дослідження полягає у визначенні економічного змісту позикового капіталу підприємства, обґрунтуванні його сутнісних характеристик, розгляді переваг і недоліків функціонування, а також висвітленні методичних підходів до його формування в сучасних умовах господарювання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У господарській практиці стало звичайним придбання необхідних активів за рахунок позикового капіталу. Його залучення дає змогу забезпечити безперервний кругообіг капіталу в процесі виробництва, збільшення оборотних і необоротних активів, зростання фінансового потенціалу підприємства за необхідності суттєвого розширення масштабів господарської діяльності. Як відзначає Ю.І. Батуріна, позиковий капітал об'єктивний за своєю природою. З одного боку, він виникає на певній стадії розвитку виробництва й зумовлений суспільно-економічними відносинами, коли виробництво досягає

такого рівня розвитку, за якого підприємству стає недостатньо лише власного капіталу для підтримки виробництва та його розширення. З іншого боку, є досить багаті члени суспільства й підприємства, які бажають не тільки задовольнити свої особисті потреби, а й надати у кредит свій капітал із метою продуктивного використання. Звичайно, кредитор неважливо, як буде використаний його капітал, у його інтересах – отримати додаткову вартість на нього у вигляді процента, проте позичальник може отримати додаткову вартість від отриманого позикового капіталу тільки за умови його продуктивного використання [1, с. 92].

Незважаючи на те, що позиковий капітал є важливою складовою частиною капіталу підприємства та каталізатором бізнес-процесів, він є одним із найбільш неоднозначно трактованих понять. Так, на наш погляд, умовно можна виокремити чотири підходи до розуміння сутності дефініції «позиковий капітал»: вартісний, бухгалтерський, фінансовий та економічний (табл. 1).

За вартісного підходу позиковий капітал визначається як грошові кошти та інші цінності, які підприємство залучає на умовах платності, поверненості та строковості. За бухгалтерського підходу позиковий капітал трактується як теперішня заборгованість підприємства, яка виникає внаслідок минулих подій і погашення якої ймовірно спричинить вибуття із суб'єкта господарювання ресурсів, котрі втілюють у собі майбутні економічні вигоди. За фінансового підходу позиковий капітал розглядається як зовнішнє джерело фінансування діяльності підприємства, залучене з урахуванням основних принципів кредитування. За економічного підходу позиковий капітал характеризується як частина загального капіталу підприємства, що залучена на кредитних умовах.

Враховуючи різноманітні підходи до трактування сутності поняття «позиковий капітал», пропонуємо його визначати як вартість, втілену у фінансових ресурсах, що не належать підприємству на правах власності та використовуються як джерело фінансування господарської діяльності на умовах строковості, поверненості й платності. На відміну від наявних, запропоноване нами визначення дає змогу охопити усі функціональні аспекти позикового капіталу підприємства.

Позиковий капітал, хоча і є складником капіталу підприємства, має загальновизнані сутнісні характеристики, відображені на рис. 1.

## Підходи до трактування змісту поняття «позиковий капітал підприємства»

Джерело	Характеристика поняття
I. Позиковий капітал як кошти або інші цінності (вартісний підхід)	
Бланк І.О.	Позиковий капітал – кошти або інші майнові цінності, що залучають для фінансування розвитку підприємства, на поворотній основі [2, с. 60].
Давидов А.І.	Позиковий капітал – грошові кошти, які не належать підприємству, знаходяться в його розпорядженні тимчасово, надаються на певний термін за конкретну плату у вигляді відсотка і підлягають поверненню [3, с. 101].
Поливяний А.А.	Позиковий капітал – грошові кошти або майнові цінності, що залучаються для цільового фінансування розвитку підприємства на принципах строковості та повернення у однорідній формі на визначених умовах, характеризується підвищенням рівня фінансового ризику підприємства та створенням зобов'язань перед кредиторами [4].
II. Позиковий капітал як зобов'язання (бухгалтерський підхід)	
Дема Д.І., Дорохова Л.М., Віленчук О.М.	Позиковий капітал – обсяг фінансових зобов'язань підприємства (загальна сума боргу) [5, с. 117].
Васьківська К.В., Сич О.А.	Позиковий капітал – об'єм зобов'язань підприємства, які можна диференціювати на довгострокові та короткострокові [6, с. 121].
Воробйов Ю.М., Воробйова О.І., Байрак С.О.	Позиковий капітал – сукупність зобов'язань підприємства, які утворені або в результаті отримання коштів від фінансово-кредитних або інших організацій на умовах платності і зворотності, або в результаті власної діяльності, але не виплачені в строк, що використовуються для фінансового забезпечення своєї господарської діяльності [7, с. 6].
III. Позиковий капітал як джерело фінансування (фінансовий підхід)	
Круш П.В., Мастюк Д.О.	Позиковий капітал – зовнішні джерела, сформовані з банківських кредитів, облигаційних позик, позик фінансових компаній, різного роду кредиторської заборгованості, лізингу, податків, комерційних паперів тощо [8, с. 204].
Бахтуріна Ю.І.	Позиковий капітал – джерела коштів, які отримані підприємством в грошовій або натуральній формі від організацій, осіб, держави на умовах повернення і за певну плату шляхом добровільної угоди сторін з метою отримання економічного прибутку (вигоди) в результаті продуктивного їх використання [1, с. 100].
Грязнова А.Г.	Позиковий капітал – джерело фінансування інституційної одиниці, що формує пасив балансу [9, с. 325].
IV. Позиковий капітал як складова загального капіталу (економічний підхід)	
Зеленіна О.О.	Позиковий капітал – частина капіталу підприємства, що є одним з джерел фінансування його діяльності, накопичений шляхом укладання договору позики, та формується у вигляді грошових коштів, емісії цінних паперів та залучення інших матеріальних активів у діяльність підприємства на основі терміновості, поверненості та платності, який використовуються для здійснення господарської діяльності та отримання прибутку [10, с. 22].
Рак Р.В.	Позиковий капітал – грошовий капітал, що надається в позику його власником іншому власнику – підприємцю на певний час на умовах повернення за плату у вигляді процента [11, с. 154].
Заєць О.В., Житній П.Є., Кудрявцев В.І.	Позиковий капітал – частина капіталу юридичної особи, яка не належить їй на правах власності, та залучена в обіг на основі позики – отриманого банківського чи комерційного кредиту або випуску цінних паперів [12, с. 119].

Джерело: складено авторами

Варто відзначити, що у фінансовій та бухгалтерській практиці позиковий капітал класифікують за різними ознаками. Так, у міжнародній фінансовій практиці позиковий капітал зазвичай групують з урахуванням строків і видів фінансових інструментів [14, с. 426]:

1) короткостроковий (до 1 року) – банківські кредити на поповнення оборотного капіталу, векселі;

2) середньостроковий (1–5 років) – інвестиційні банківські кредити, синдиковані кредити, брідж-кредити під майбутнє IPO (Initial Public Offering – первинне розміщення акцій), векселі, облигації, CLN (Credit Linked Notes – структуровані боргові розписки);

3) довгостроковий (понад 5 років) – інвестиційні банківські кредити, синдиковані кредити, ЕСА-фінансування (Export Credit Agency – Агентство експортного кредитування), єврооблігації.

У вітчизняній фінансовій практиці позиковий капітал групують аналогічним чином, проте з урахуванням національних особливостей кредитування:

1) короткостроковий (до 1 року) – короткострокові кредити банків; кредити небанківських установ; товарні кредити; податкові кредити; облигаційні кредити; вексельні кредити;

2) довгостроковий (понад 1 рік) – довгострокові кредити банків; облигаційні кредити; кредити небанківських установ; державні кредити; лізингові кредити; податкові кредити.

У міжнародному бухгалтерському обліку позиковий капітал включає забезпечення та зобов'язання, а саме [15]:

а) забезпечення – визнаються як зобов'язання (якщо припустити, що їх можна достовірно оцінити), оскільки вони є існуючим зобов'язанням і ймовірно, що погашення цього зобов'язання вимагатиме вибуття ресурсів, котрі втілюють у собі економічні вигоди;

б) умовні зобов'язання – які не визнаються як зобов'язання, адже вони є або:

І) можливими зобов'язаннями (оскільки ще слід підтвердити, чи має суб'єкт господарювання існуюче зобов'язання, яке може спричинити вибуття ресурсів, котрі втілюють у собі економічні вигоди), або

II) існуючим зобов'язанням, яка не відповідає критеріям визнання (оскільки відсутня ймовірність вибуття ресурсів, котрі втілюють у собі економічні вигоди, необхідного для погашення зобов'язання, або ж сума зобов'язання не може бути оцінена з достатньою достовірністю).

У вітчизняному бухгалтерському обліку позиковий капітал визначається сукупністю пасивів підприємства, згрупованих за статтями в розрізі короткострокової і довгострокової заборгованості, як відображено на рис. 2.

Незважаючи на різноманітність форм і видів позикового капіталу, всім його складникам прита-



**Рис. 1. Визначальні характеристики позикового капіталу підприємства**

Джерело: складено авторами на основі [13, с. 38–41]

манні позитивні та негативні аспекти функціонування. До переваг позикового капіталу відносять [3, с. 102; 17, с. 41–42; 18, с. 123]:

- досить широкі можливості залучення, особливо за високого кредитного рейтингу організації, наявності застави або гарантії одержувача;
- підвищення рентабельності власного капіталу за рахунок забезпечення розширеного відтворення виробництва;
- прискорений розвиток підприємства;
- можливість використання податкових щитів (вилучення витрат на його обслуговування з опо-

даткованої бази під час сплати податку на прибуток), що знижує ціну капіталу;

- низький ризик втрати контролю над підприємством;
- підвищення мотивації менеджерів для ефективної роботи;
- конфіденційний характер кредитних договорів, основні параметри яких відомі обмеженому числу осіб;
- можливість використання особистих відносин із кредиторами для пільгового кредитування.





Рис. 2. Структура позикового капіталу підприємства

Джерело: складено авторами на основі [16]

Однак позиковий капітал має і низку недоліків, серед яких виокремлюють [3, с. 102; 17, с. 41–42; 18, с. 123]:

- підприємство наращує фінансовий ризик, тому обсяг залучення ресурсів за прийнятними для підприємства ставками обмежений;
- зниження фінансової стійкості підприємства та, відповідно, зростання ризику банкрутства;
- цільовий характер більшості позикових коштів обмежує підприємство в розпорядженні ними та може призводити до упущеної вигоди;
- залучення коштів відбувається на певний час (необхідність повернення капіталу);
- обмеження щодо певних видів угод, необхідність дотримання нормативів фінансових коефіцієнтів;
- необхідність надання забезпечення;
- висока залежність вартості позикового капіталу від коливань кон'юнктури фінансового ринку;
- зменшення розміру прибутку через необхідність сплати процентів за використання позикових коштів;

– складність процедури залучення (особливо у великих розмірах), адже надання кредитних ресурсів залежить від рішення інших економічних суб'єктів (кредиторів), вимагає в низці випадків відповідних сторонніх гарантій або застави;

– активи, сформовані за рахунок позикового капіталу, генерують меншу (за інших рівних умов) норму прибутку, яка знижується на суму сплаченого позикового процента в усіх його формах.

Незважаючи на те, що, залучаючи позиковий капітал, підприємство отримує низку переваг, за деяких обставин (наприклад низького рівня рентабельності) вони можуть перетворитися у недоліки, зокрема недоотримання доходів, що погіршує фінансовий стан і може привести до банкрутства. Крім того, підприємство, що володіє значною часткою позикового капіталу в загальній сумі пасивів, має менший ступінь можливості для маневреності капіталом. У разі непередбачуваних обставин, таких як: зниження попиту на товар, збільшення витрат на сировину і матеріали, падіння ціни на продукцію, сезонні коливання попиту тощо, – це може спрово-

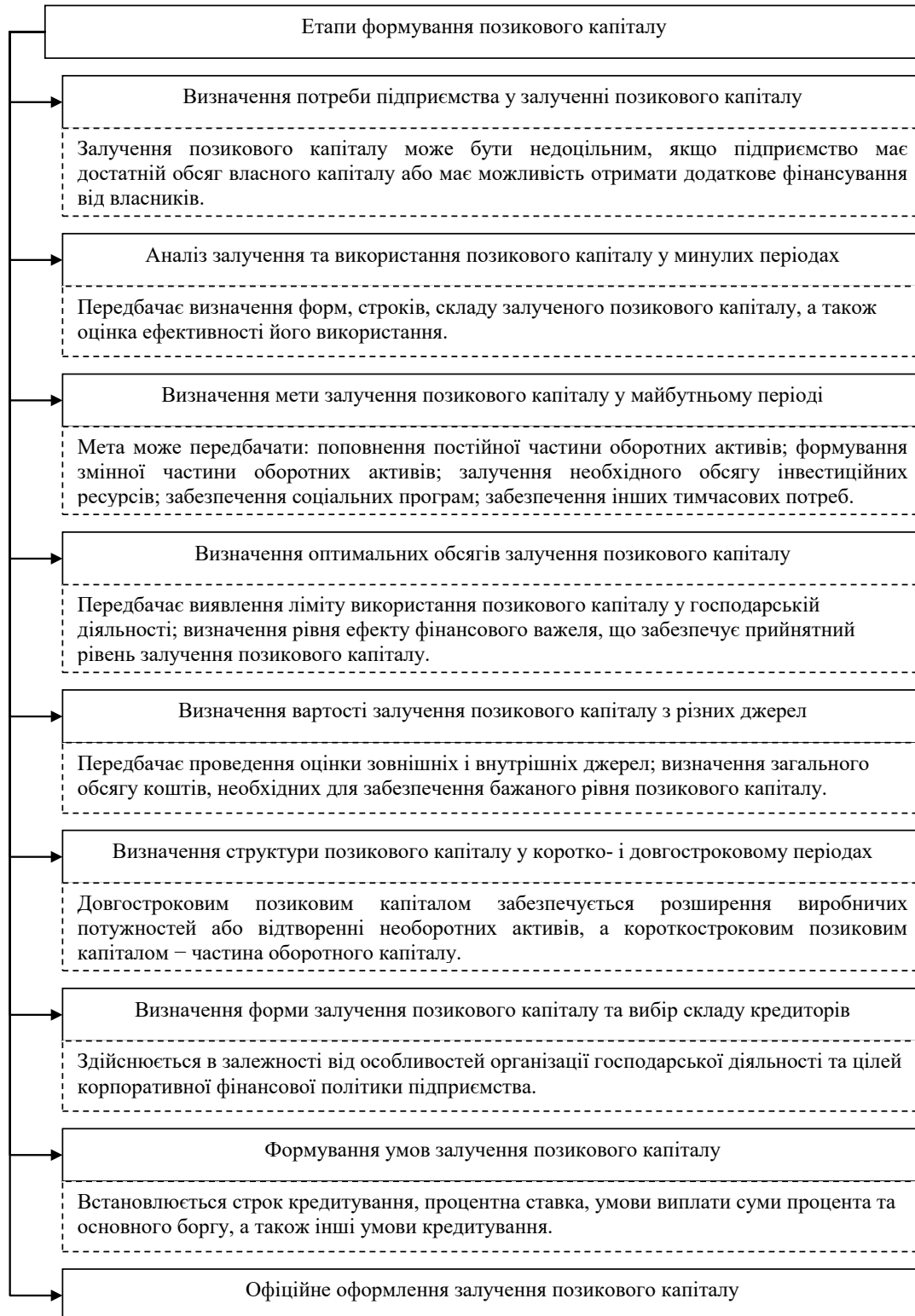
вокувати падіння платоспроможності підприємства, зниження доходів і зменшення рентабельності, тобто погіршення фінансового стану підприємства.

На наш погляд, різноманітність видів і форм позикового капіталу та наявність негативних аспектів його залучення вимагає його ефективного формування, що являє собою сукупність принципів і методів розроблення й реалізації фінансових рішень, що регулюють процес залучення позико-

вого капіталу відповідно до потреб і можливостей розвитку підприємства.

Формування позикового капіталу підприємства багатьма науковцями визначається за схожим алгоритмом, що передбачає реалізацію низки етапів, відображених на рис. 3.

Мета формування позикового капіталу підприємства полягає у підвищенні ефективності діяльності на основі максимізації ринкової вартості, яка



**Рис. 3. Етапи формування позикового капіталу підприємства**

Джерело: складено авторами на основі [17, с. 198; 19, с. 7–8; 20, с. 5; 21, с. 71; 22, с. 88–89; 23, с. 73]

досягається мінімізацією витрат залучення позикового капіталу та реалізацією податкової економії.

Зазначена мета деталізується у завданнях формування позикового капіталу підприємства, до яких І.Д. Анікіна відносить [17, с. 198]:

1) забезпечення необхідного обсягу фінансових ресурсів на певний момент на потрібний строк для реалізації інвестиційної стратегії підприємства;

2) збільшення ринкової вартості підприємства шляхом забезпечення оптимального співвідношення власного й позикового капіталу, мінімізації витрат залучення позикових ресурсів, досягнення прийняттого співвідношення між зростанням фінансового ризику (за умов зростання позикового капіталу в структурі пасиву) та зростанням рентабельності власного капіталу;

3) забезпечення оптимального співвідношення фінансової стійкості та фінансової гнучкості підприємства за допомогою формування портфеля позикового капіталу (залучення позикових ресурсів з альтернативних джерел, в різній валюті, від різних кредиторів).

Для ефективного формування позикового капіталу варто враховувати низку умов, серед яких:

– залучення позикового капіталу з різних джерел;  
– оцінка ефективності залучення позикового капіталу та оцінка ризику, пов'язаного з формуванням цього капіталу;

– мінімізація транзакційних витрат залучення позикового капіталу;

– планування, аналіз і регулювання етапів залучення позикового капіталу.

Забезпечення умов ефективного формування позикового капіталу підприємства, які були перераховані вище, базується на певних принципах, сформульованих С.А. Хатковою [22, с. 89]:

1. Принцип відповідності – передбачає, що стратегія формування позикового капіталу підприємства повинна відповідати його загальній стратегії формування капіталу;

2. Принцип фінансової зумовленості – дає змогу реалізувати наявний безпосередній зв'язок між фінансовими рішеннями під час формування стратегії залучення позикового капіталу підприємством та ефективністю його діяльності;

3. Принцип динамізму – зумовлений швидкою адаптацією до змін факторів зовнішнього і внутрішнього середовища ведення господарської діяльності.

На формування позикового капіталу підприємства здійснює вплив низка внутрішніх і зовнішніх факторів. Серед зовнішніх факторів ми виокремлюємо: розвиток фінансового ринку та його інфраструктури, рівень оподаткування прибутку, рівень процентних ставок, рівень інфляції, наявність кредитних ресурсів, транзакційні витрати тощо. До внутрішніх факторів можемо віднести: галузеві особливості діяльності підприємства, організаційно-правова форма підприємства, форма власності підприємства, розмір підприємства, якість менеджменту тощо.

Формування складників власного капіталу підприємств в Україні характеризується певною специфікою, зумовленою національними особливостями ведення господарської діяльності та наявними макроекономічними умовами, які привели до значного переважаювання позикового капіталу в загальному обсязі капіталу (рис. 4). Так, протягом 2014–2018 рр. обсяги позикового капіталу підприємств України збільшувалися, а його частка у загальному обсязі капіталу становила в середньому 74,6%, що характеризує значну залежність від кредитного фінансування.

Відзначимо, що серед науковців немає єдиного погляду щодо рівня концентрації позико-

вого капіталу підприємства. З одного боку, висока частка позикового капіталу може характеризувати інвестиційно непривабливі підприємства, які неефективно використовують позикові кошти, що призводить до втрати фінансової потужності, зростання фінансового ризику, посилення залежності від кредиторів, зниження ступеня маневреності та фінансової стійкості. З іншого боку, значна частка позикового капіталу може характеризувати інвестиційно привабливі підприємства, які постійно реалізують ефективні інноваційні та інвестиційні проекти за рахунок позикових коштів, що призводить до розширення масштабів господарської діяльності, підвищення фінансової надійності та зростання рівня довіри кредиторів. Проте в Україні більшість підприємств є інвестиційно неактивними, тому значна питома вага позикового капіталу погіршує їхній фінансовий стан.

В останні роки в Україні найбільшими темпами зростали поточні зобов'язання підприємств, адже в умовах макроекономічної невизначеності залучити позикові ресурси на тривалий строк досить складно (табл. 2). Структура позикового капіталу підприємств України у 2014–2018 рр. показує, що частка довгострокових зобов'язань у середньому становила 25,2%, тоді як частка поточних зобов'язань становила 74,8%. Найбільшу питому вагу у складі позикового капіталу вітчизняних підприємств (у середньому – 38,1%) займала поточна кредиторська заборгованість. Значна частка кредиторської заборгованості порівняно з кредитами банків свідчить про те, що підприємства в умовах скорочення банківського кредитування надають перевагу фінансовому забезпеченню поточних потреб за рахунок відстрочок за платежами. Взагалі наявність кредиторської заборгованості, строк сплати якої ще не настав, є цілком припустимим та виправданим явищем, якщо її зумовлено чинним порядком розрахунків (наприклад, заборгованість постачальникам за розрахунковими документами, термін оплати яких не настав). Однак підприємствам потрібно проводити стриману політику щодо формування кредиторської заборгованості, значну увагу слід приділяти її аналізу за строками погашення, кредиторами й доцільністю формування цієї заборгованості.

Таким чином, підприємства в Україні функціонують в основному за рахунок залучення позикового капіталу. Відзначимо, що нині немає єдиних рекомендацій щодо частки позикового капіталу в структурі капіталу. Найчастіше основу будь-якої господарської діяльності становить власний капітал, однак на підприємствах низки галузей економіки обсяг позикового капіталу значно перевершує обсяг власного, тому ефективне формування позикового капіталу – важлива функція в управлінні фінансами підприємства, спрямована на досягнення високих результатів господарської діяльності.

Розгляд концептуальних основ формування позикового капіталу підприємства дозволяє зробити висновок, що головною особливістю регулювання його фінансових потоків під час формування позикового капіталу є необхідність постійного розроблення альтернативних рішень, високий ризик і непередбачуваність наслідків прийнятих рішень. Розвиток процесів формування позикового капіталу підприємства підпорядковується законам нерівноважних систем, із властивими їм точками біфуркації, які проявляються у тому, що: 1) фінансове рішення повинно коригуватися залежно від поточної ситуації, проте це не усуне повністю наслідки прийнятих раніше неправильних рішень; 2) будь-яке прийняте рішення має суттєвий вплив на поведінку й

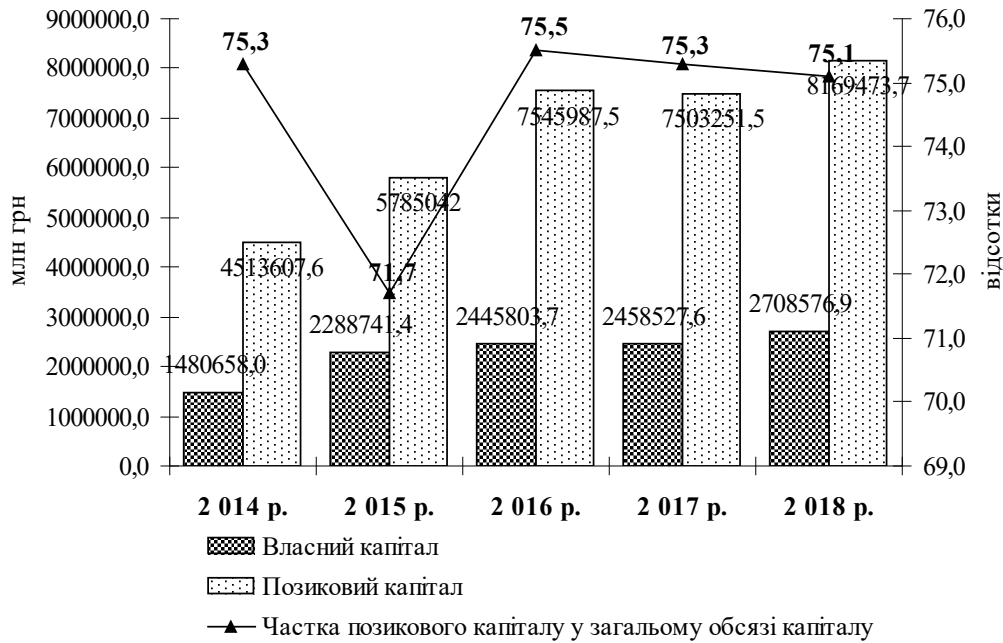


Рис. 4. Динаміка позикового капіталу підприємств в Україні у 2014–2018 рр.

Джерело: складено авторами на основі [24]

очікування суб'єктів зовнішнього середовища. Відмова від обраної стратегії формування позикового капіталу, навіть за несприятливого розвитку подій, може виявитися більш збитковою, ніж її реалізація. Цей факт зумовлений тим, що перехід на альтернативну гілку розвитку супроводжується, як правило, досить значними витратами.

**Висновки і пропозиції.** Залучення позикового капіталу породжується небажанням власників збільшувати число акціонерів, пайовиків, а також більш низькою собівартістю кредиту порівняно з вартістю акціонерного капіталу. Однак необхідно враховувати, що занадто великий розмір позикового капіталу зменшує фінансову стійкість і платоспроможність підприємства. Тому використання позикового капіталу виправдано доти, поки розмір додаткового доходу, забезпеченого залученням позикових ресурсів, перевищує витрати з обслуговування кредиту. У ситуації, коли розмір витрат з обслуговування кредиту перевищує розмір додаткових доходів від його використання,

неминучі погіршення фінансової ситуації, скорочення прибутку, подальше зростання заборгованості, втрата фінансової самостійності. Тому головним завданням фінансового менеджменту є проведення постійного аналізу щодо оцінки ефективності формування позикового капіталу.

Метою формування позикового капіталу є визначення його найбільш раціонального джерела залучення, що сприяє підвищенню ринкової вартості підприємства. Його сутність полягає в проведенні порівняльного аналізу різних варіантів позикового фінансування, в постійній, безперервній координації вхідних і вихідних фінансових потоків, проведенні аналізу достатності позикового капіталу підприємства, його структуруванні, розробленні заходів, що підвищують ефективність залучення кредитів. Результатом аналізу прийнятого варіанту залучення позикового капіталу є розрахунок оптимального розміру позикового капіталу, за якого вартість запозичення (найчастіше, процентна ставка) буде нижчою, ніж рентабельність діяльності.

Таблиця 2

Динаміка та структура позикового капіталу підприємств в Україні у 2014–2018 рр.

Показник	2014 р.		2015 р.		2016 р.		2017 р.		2018 р.	
	Сума, млрд грн	Частка, %	Сума, млрд грн	Частка, %	Сума, млрд грн	Частка, %	Сума, млрд грн	Частка, %	Сума, млрд грн	Частка, %
Довгострокові зобов'язання	1362,4	30,2	1670,1	28,9	1699,3	22,5	1733,7	23,1	1760,9	21,6
Поточні зобов'язання	3151,3	69,8	4114,9	71,1	5846,7	77,5	5769,5	76,9	6408,6	78,4
– короткострокові кредити банків	428,2	9,5	455,7	7,9	496,9	6,6	541,1	7,2	557,9	6,8
– поточна кредиторська заборгованість	1733,2	38,4	2196,3	38,0	2587,4	34,3	2928,5	39,0	3327,3	40,7
– поточні забезпечення	45,8	1,0	30,5	0,5	59,4	0,8	104,9	1,4	121,2	1,5
– доходи майбутніх періодів	29,0	0,6	31,5	0,5	37,1	0,5	40,7	0,5	55,0	0,7
– інші поточні зобов'язання	914,9	20,3	1401,0	24,2	2665,8	35,3	2154,4	28,7	2347,2	28,7
Позиковий капітал – всього	4513,6	100	5785,0	100	7546,0	100	7503,3	100	8169,5	100

Джерело: складено авторами на основі [24]

**Список використаних джерел:**

1. Бахтуріна Ю.І. Сущність і содержание заемного капитала: концептуальні положення і оцінка взаглядів. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия : Экономика и управление*. 2006. № 2. С. 92–101.
2. Бланк І.А. Управление формированием капитала. Киев : Ника-Центр, 2000. 512 с.
3. Давидов А.І. Оцінка вартості позикового капіталу у процесі визначення вартості підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки*. 2017. Вип. 22. Ч. 1. С. 101–105.
4. Поливняний А.А. Щодо сутності позикового капіталу підприємства *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія : Економічні науки. 2019. № 2. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15502530249594.pdf> (дата звернення: 16.09.2020).
5. Дема Д.І., Дорохова Л.М., Віленчук О.М. та ін. Фінансовий менеджмент : підручник. Житомир : ЖНАЕУ, 2018. 320 с.
6. Васківська К.В., Сич О.А. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Львів : «ГАЛІЧ-ПРЕС», 2017. 236 с.
7. Вороб'єв Ю.Н., Вороб'єва Е.І., Байрак Е.А. Формирование заемного капитала предприятия. *Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции*. 2015. № 3. С. 5–14.
8. Круш П.В., Мастюк Д.О. Еволюція теоретичних підходів визначення сутності капіталу підприємства. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2015. № 12. С. 198–206.
9. Финансово-кредитный энциклопедический словарь / под общ. ред. А.Г. Грязновой. Москва : Финансы и статистика, 2002. 1168 с.
10. Зеленіна О.О. Позиковий капітал як складова капіталу підприємства: місце та бухгалтерська природа. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. 2010. № 1(51). С. 17–23.
11. Рак Р.В. Управління позиковим капіталом вітчизняних підприємств. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2014. № 9(160). С. 154–157.
12. Заєць О.В., Житній П.Є., Кудрявцев В.І. Інструментарій банківської справи : навч. посіб. Луганськ : СНУ, 2000. 352 с.
13. Волков В.А. Управление заемным капиталом предприятия : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10. Саратов, 2005. 172 с.
14. Абакумов І.В. Види привлечения заемного капитала. *Вестник Томского государственного университета. Серия : Гуманитарные науки. Экономика*. 2008. Вып. 12(68). С. 426–431.
15. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 37 (МСБО 37). Забезпечення, умовні зобов'язання та умовні активи : затв. Радою з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку від 01.01.2012 р. № 929\_051. Дата оновлення: 01.01.2012. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929\\_051#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_051#Text) (дата звернення: 16.09.2020).
16. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 11 «Зобов'язання»: затв. Наказом Міністерства фінансів України від 31.01.2000 р. № 20. Дата оновлення: 29.10.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0085-00#Text> (дата звернення: 16.09.2020).
17. Аникина І.Д. Методические аспекты формирования заемного капитала компании. *Финансы и кредит*. 2009. № 41 (377). С. 41–46.
18. Ломинога І.В. Преимущества и недостатки заемного капитала. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2009. № 25. С. 121–123.
19. Андреев С.В., Краус Е.А. Методы анализа и управления заемным капиталом современного предприятия. *Учет, анализ, аудит: проблемы теории и практики*. 2016. Вып. 17. С. 6–11.
20. Бурганов А.Н. Управление заемным капиталом предприятия. *Карельский научный журнал*. 2012. № 1. С. 5–7.
21. Калабашкіна Е.В. Целесообразность привлечения заемного капитала в финансовую деятельность предприятия. *Вестник Марийского государственного университета. Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки»*. 2015. № 2. С. 71–73.
22. Хаткова С. А. Эффективное управление заемным капиталом предприятия. *Научный альманах*. 2018. № 10–1 (48). С. 87–89.
23. Ломачинська І.А. Механізм управління фінансами підприємства в умовах трансформації економіки. Одеса : Астропринт, 2011. 280 с.
24. Діяльність суб'єктів господарювання 2018 : стат. збірник / за ред. М. Кузнецової. Київ : Державна служба статистики України, 2019. 162 с.

**References:**

1. Bahturina Yu.I. (2006) Sushhnost' i sodержanie zaemnogo kapitala: konceptual'nye polozhenija i ocenka vzgljadov [The essence and content of borrowed capital: conceptual provisions and assessment of views]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i upravlenie*, no. 2, pp. 92–101.
2. Blank I.A. (2000) *Upravlenie formirovanіem kapitala* [Capital formation management]. Kiev: Nika-Centr. (in Russian)
3. Davydov A.I. (2017) Otsinka vartosti pozыkovogo kapitalu u protsesi vyznachennia vartosti pidpryiemstv [Estimation of the cost of borrowed capital in the process of determining enterprises value]. *Naukovyj visnyk Kherson's'koho derzhavnoho universytetu. Serija: Ekonomichni nauky*, no. 22, vol. 1, pp.101–105.
4. Polyvianij A.A. (2019) Schodo sutnosti pozыkovogo kapitalu pidpryiemstva [Regarding the essence of the borrowed capital of the enterprise]. *Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal «Internauka»*. Serija: Ekonomichni nauky, no. 2. Available at: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15502530249594.pdf> (accessed 16 September 2020).
5. Dema D.I., Dorokhova L.M., Vilenchuk O.M. (2018) *Finansovij menedzhment* [Financial management]. Zhytomyr: ZNAEU. (in Ukrainian)
6. Vaskivska K.V., Sych O.A. (2017) *Finansovij menedzhment* [Financial management]. Lviv: HALYCH-PRES. (in Ukrainian)
7. Vorob'ev Ju.N., Vorob'eva E.I. and Bajrak E.A. (2015) Formirovanіe zaemnogo kapitala predprijatija [Formation of the enterprise's borrowed capital]. *Nauchnyj vestnik: Finansy, banki, investicii*, no. 3, pp. 5–14.
8. Krush P.V., Mastiuk D.O. (2015) Evoliutsiia teoretychnykh pidkhodiv vyznachennia sutnosti kapitalu pidpryiemstva [Evolution of theoretical approaches to determining the essence of enterprise capital]. *Ekonomichnyj visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyiv's'kij politekhnichnyj instytut»*, no. 12, pp. 198–206.
9. Grjaznova A.G. (ed.) (2002) *Finansovo-kreditnyj jenciklopedicheskij slovar'* [Financial and credit encyclopedic dictionary]. Moscow: Finansy i statistika. (in Russian)
10. Zelenina O.O. (2010) Pozыkovyj kapital iak skladova kapitalu pidpryiemstva: mistse ta bukhgalters'ka pryroda [Borrowed capital as a component of enterprise capital: place and accounting nature]. *Visnyk Zhytomyr's'koho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu*, no. 1(51), pp. 17–23.
11. Rak R.V. (2014) Upravlinnija pozыkovym kapitalom vitchyznians'nykh pidpryiemstv [Borrowed capital management of domestic enterprises]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, no. 9(160), pp. 154–157.
12. Zaiets O.V., Zhytnij P.Ye., Kudriavtsev V.I. (2000) *Instrumentarij bankivs'koi spravy* [Banking tools]. Luhansk: WUNU. (in Ukrainian)
13. Volkov V.A. (2005) *Upravlenie zaemnym kapitalom predprijatija* [Management of enterprise's borrowed capital] (PhD Thesis), Saratov: Saratov State Social and Economic University.
14. Abakumov I.V. (2008) Vidy privlechenija zaemnogo kapitala [Types of attracting borrowed capital]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Gumanitarnye nauki. Jekonomika*, no. 12(68), pp. 426–431.

15. International Accounting Standards Board (2012) *Mizhnarodnyj standart bukhhalters'koho obliku 37 (MSBO 37). Zabezpechenia, umovni zobov'iazannia ta umovni aktyvy* [International Accounting Standard 37 (IAS 37). Collateral, contingent liabilities and contingent assets]. Available at: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929\\_051#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_051#Text) (accessed 16 September 2020).
16. Ministry of Finance of Ukraine (2000) *Polozhennia (standart) bukhhalters'koho obliku 11 "Zobov'iazannia"* [Accounting Regulation (Standard) 11 "Liabilities"]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0085-00#Text> (accessed 16 September 2020).
17. Anikina I.D. (2009) Metodicheskie aspekty formirovaniia zaemnogo kapitala kompanii [Methodological aspects of the formation of the company's borrowed capital]. *Finansy i kredit*, no. 41(377), pp. 41–46.
18. Lominoga I.V. (2009) Preimushhestva i nedostatki zaemnogo kapitala [The advantages and disadvantages of borrowed capital]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 25, pp. 121–123.
19. Andreev S.V., Kraus E.A. (2016) Metody analiza i upravleniia zaemnym kapitalom sovremennogo predpriiatija [Methods of analysis and management of borrowed capital of a modern enterprise]. *Uchet, analiz, audit: problemy teorii i praktiki*, no. 17, pp. 6–11.
20. Burganov A.N. (2012) Upravlenie zaemnym kapitalom predpriiatija [Management of enterprise's borrowed capital]. *Karel'skij nauchnyj zhurnal*, no. 1, pp. 5–7.
21. Kalabashkina E.V. (2015) Celesobraznost' privlecheniia zaemnogo kapitala v finansovuju dejatel'nost' predpriiatija [The feasibility of attracting borrowed capital in the financial activities of the enterprise]. *Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija "Sel'skohozejstvennye nauki. Jekonomicheskie nauki"*, no. 2, pp.71–73.
22. Hatkova S.A. (2018) Jeffektivnoe upravlenie zaemnym kapitalom predpriiatija [Effective management of enterprise's borrowed capital]. *Nauchnyj al'manah*, no. 10–1 (48), pp. 87–89.
23. Lomachynska I.A. (2011) *Mekhanizm upravlinnia finansamy pidpriemstva v umovakh transformatsii ekonomiky* [Mechanism of financial management of the enterprise in terms of economic transformation]. Odessa: Astroprint. (in Ukrainian)
24. State Statistics Service of Ukraine (2019) *Diial'nist' sub'ektiv hospodariuvannia 2018* [Activities of business entities 2018]. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine.

**Погришук Г. Б.**

**Волощук Р. Е.**

Винницький учебно-научний інститут економіки

Тернопільського національного економічного університета

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЕМНОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

### Резюме

Исследованы теоретические вопросы формирования заемного капитала предприятия. В результате изучения взглядов ученых при интерпретации термина «заемный капитал предприятия», вызванных развитием бухгалтерского учета и теории финансов, сформировано авторское определение заемного капитала предприятия. Идентифицированы и проанализированы существенные характеристики заемного капитала предприятия. Рассмотрены составляющие заемного капитала субъектов хозяйствования в международной и отечественной финансовой и бухгалтерской практике. Обобщены и охарактеризованы преимущества и недостатки формирования заемного капитала предприятия. Определены методические подходы к формированию заемного капитала на микроуровне. Проведен анализ и определена специфика формирования заемного капитала предприятий в Украине.

**Ключевые слова:** заемный капитал предприятия, обязательства предприятия, обеспечение предприятия.

**Pohrishchuk Halyna**

**Voloshchuk Ruslan**

Vinnitsia Educational and Scientific Institute of Economics

Ternopil National Economic University

## CONCEPTUAL BASICS OF FORMATION OF ENTERPRISE'S BORROWED CAPITAL

### Summary

Conceptual approaches to determining the essence of borrowed capital of the enterprise are investigated – cost (considers borrowed capital as funds or other values), accounting (considers borrowed capital as a liabilities), financial (considers borrowed capital as a source of funding) and economic (considers borrowed capital as a component of total capital). The author's definition of the borrowed capital of the enterprise as the value embodied in the financial resources which do not belong to the enterprise on the property rights and are used as a source of financing of economic activity on the terms of maturity, return and payment is offered. The essential characteristics of the borrowed capital of the enterprise are identified and analyzed, namely: accumulated value, risk factor carrier, liquidity factor carrier, object of temporary advantage, object of market management, object of use, production factor, investment resource. The classification of borrowed capital of the enterprise in domestic and international financial and accounting practice is considered. The advantages and disadvantages of the formation of the borrowed capital of the enterprise are generalized and characterized. The stages of formation of borrowed capital at the micro level are considered, namely: determining the needs of the enterprise in attracting borrowed capital; analysis of borrowing and use of borrowed capital in previous periods; determining the purpose of raising debt capital in the future; determining the optimal amount of borrowed capital; determining the cost of borrowed capital from various sources; determining the structure of borrowed capital in the short and long term; determining the form of borrowing capital and choosing the composition of creditors; formation of conditions for borrowing capital; official registration of borrowed capital. The purpose, tasks, conditions and principles of formation of the borrowed capital of the enterprise are defined. The situation and the specifics of the formation of borrowed capital of enterprises in Ukraine are analyzed. It is proved that the formation of borrowed capital at the micro level is characterized by the need for constant development of alternative solutions, high risk and unpredictability of the consequences of decisions.

**Keywords:** borrowed capital of an enterprise, liabilities of an enterprise, providing of an enterprise.

УДК 336.7

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-17>

Семенов А. Ю.

Бухтіарова А. Г.

Сумський державний університет

## ВПЛИВ ПЛАТІЖНИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА РІВЕНЬ ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ КРАЇНИ<sup>1</sup>

У статті проаналізовано потенційний вплив платіжних фінансових технологій на рівень тіньової економіки в країні. Обґрунтовано наявність позитивного кореляційного зв'язку між заходами держави зі стимулювання безготівкового обігу та зниженням рівня пасивної тіньової економіки. Проаналізовано платіжні фінтех-рішення, що використовуються в Україні. Виявлено, що цифрові платежі за вартістю здійснених операцій є найбільш успішною послугою фінтех-компаній. Доведено, що збільшення ролі неолбанків та фінтех-компаній, що пропонують зручні форми онлайн-оплати чи оплати за допомогою мобільного телефону та привчають споживачів до легкості, доступності та зручності саме цифрової безготівкової оплати, є сильним додатковим стимулом для підприємців до приймання безготівкової оплати. Наголошено на тому, що зростання мобільних платіжних сервісів знижує частку неформальної економіки у ВВП країни за рахунок скорочення попиту на готівкові гроші, підвищення рівня фінансової доступності, зростання формального сектору економіки.

**Ключові слова:** фінтех, платіжні фінансові технології, тіньова економіка, мобільні платіжні сервіси, безготівкові платежі.

**Постановка проблеми.** Світ змінюється дуже швидко останнім часом: глобалізація та цифровізація суттєвим чином вплинули на те, як ми живемо, працюємо, вибираємо товари. Доступність смартфонів та постійного доступу в Інтернет відкрили споживачам доступ до безмежної кількості товарів та послуг, які можна придбати як у найбільшому онлайн маркеті світу, так і в маленькому магазинчику поблизу будинку. Парадоксально, але, незважаючи на зручності цифрових технологій під час вибору товару, в момент його купівлі як споживачі, так і представники бізнесу досить часто віддають перевагу готівковим розрахункам. Незручні та витратні, вони стримують розвиток цифрової економіки в країнах світу, зберігаючи підґрунтя для функціонування тіньової економіки. У цьому контексті поява цифрових платіжних фінансових технологій може слугувати фактором формування попиту споживачів на безготівкові розрахунки, що сприятиме загалом детінізації економічної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання дослідження тіньової економіки перебувають у фокусі уваги багатьох науковців із 70-х років ХХ століття. Так, серед закордонних робіт варто виділити напрацювання таких науковців, як Г. Беккер, Е. Фейг, В. Танзі, Л. Туроу. Теоретико-методологічні основи тіньової економічної діяльності в Україні розглядали у своїх працях В. Юринець, С. Лондар, О. Турчинов, Т. Шматковська, В. Заверуха та інші вчені. Крім того, причинам та методам детінізації економіки країни присвячено роботи таких науковців, як Дж. Джонс, А. Базилук, М. Филп, З. Варналій, О. Турчинов, В. Предборський.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Хоча співвідношення готівкових платежів та тіньової економіки широко обговорюється в науковій літературі, вплив нових фінансових технологій у сфері електронних платежів на рівень тіньової економіки поки що не отримував відповідного обґрунтування.

**Мета статті.** Головною метою роботи є аналіз потенційного впливу платіжних фінансових технологій на рівень тіньової економіки в країні.

**Виклад основного матеріалу.** Бурхливий розвиток технологічних та фінансових інновацій зумовив появу технологічних компаній, які надають традиційні фінансові послуги (фінтех-компанії). Категорія «фінтех» є скороченням від поняття «фінансові технології», що є центральною концепцією структурних змін, спричинених трансформацією галузі фінансових послуг у межах формування цифрової економіки. За визначенням Базельського комітету з банківського нагляду, «фінтех – це технологічно забезпечені фінансові інновації, які можуть привести до нових бізнес-моделей, застосувань, процесів чи продуктів із супутнім істотним впливом на фінансові ринки та установи з надання фінансових послуг» [1, с. 8]. Під колективною категорією «фінтех» розуміються усі цифрові фінансові послуги та супутня інфраструктура, що дає змогу пропонувати цифрові продукти у класичних сферах банківської діяльності, таких як кредитування, інвестиційна діяльність та платежі.

Глобалізація, цифровізація, автоматизація, висока мобільність, мережева зв'язаність користувачів послуг, спрощений доступ для кінцевих користувачів через Інтернет або мобільні додатки, висока швидкість оброблення автоматизованих процесів, висока прозорість та експлуатація мережевих ефектів зумовили успішний розвиток фінтех-індустрії останніми роками, а зростання покоління цифрових людей, що завжди в Інтернеті чи соціальних мережах, сприяло формуванню попиту на нові способи здійснення фінансових операцій та отримання фінансових продуктів, що фактично є зручними у користуванні, доступними 24/7, високо персоналізованими та адаптованими під потреби студента, робітника, самозайнятої особи чи суб'єкта малого підприємництва.

Більшість фінтех-компаній взаємодіє зі своїми клієнтами в межах цифрових платформ чи екосистем, що доступні через інтернет-браузер та мобільні додатки. Дизайн та експлуатація цих платформ залежать від сучасних цифрових та інформаційних технологій, серед яких слід назвати API, агрегатори, хмарні обчислення,

<sup>1</sup> Дослідження виконане у рамках держбюджетної науково-дослідної роботи 0120U100473 «Формування інструментарію детінізації економіки України на основі каузального моделювання траєкторій взаємодії фінансових посередників»

машинне навчання, аналітику великих даних та Інтернет речей, штучний інтелект, криптографію, біометрію, блокчейн. Найбільш поширеними прикладами фінансових продуктів та послуг, в основі яких лежать цифрові фінансові технології, є електронні платежі та електронні гроші, мобільний банкінг, цифрові гаманці, криптовалюти, платформи рівноправного кредитування (P2P), краудфандингові платформи, робоедвайзери тощо.

Відзначимо, що зростаюча популярність цифрових фінансових технологій може слугувати вагомим фактором скорочення тіньового сектору економіки передусім у сферах торгівлі та оплати праці. У цьому контексті найбільшим потенціалом характеризується сфера цифрових платежів, яка є найбільш поширеним видом фінансових технологій у світі. Згідно з опитуванням компанії “Ernst&Young”, у 2019 році 75% людей користувалися цифровими грошовими переказами та платежами. Причому їх кількість зросла в 4 рази за 2015–2019 роки (рис. 1).

Згідно з даними аналітичної компанії “Statista” [3, с. 6], цифрові платежі за вартістю здійснених операцій є найбільш успішною послугою фінтех-компаній. Так, у 2019 році у світі було здійснено цифрових платежів на суму понад 3,9 трлн. дол. США, що становило 72% від вартості усіх транзакцій у межах різних видів фінтех-послуг (рис. 2).

Відзначимо, що розвиток фінтех-індустрії цифрових платежів є невід’ємною частиною розбудови безготівкового суспільства (“cashless society”) як всесвітньо відомого способу зниження тіньового сектору в економіках країн світу. Так, наприклад,

уже зараз у Швеції лише 2% усіх транзакцій здійснюються в готівковій формі, а країна, за даними огляду Світового банку, з рівнем 11,7% тіньової економіки від ВВП країни входить до топ-20 країн з найнижчим рівнем. Одним із факторів зростання безготівкових операцій стало зростання популярності онлайн- та мобільного банкінгу (85% населення регулярно користуються онлайн-банкінгом, понад 50% використовують національний платіжний мобільний додаток “Swish”). Звісно, приклад Швеції не завжди може бути релевантним для інших країн, особливо для перехідних країн Центрально-Східної Європи, серед яких є Україна.

Втім, спільне дослідження компаній “Mastercard” та “Ernst&Young”, присвячене оцінюванню впливу електронних платежів на рівень тіньової економіки в таких країнах Центрально-Східної Європи, як Боснія та Герцеговина, Сербія, Болгарія, Хорватія, Польща, Словаччина, Словенія, Чехія, засвідчило наявність позитивного кореляційного зв’язку між заходами держави зі стимулювання безготівкового обігу, зниженням рівня пасивної тіньової економіки та зростанням державних доходів у цих країнах за 2000–2015 роки. Зазначимо, що під пасивною тіньовою економікою розуміється ситуація, коли лише одна сторона угоди зацікавлена у приховуванні доходу, тоді як інша сторона безпосередньо не зацікавлена в шахрайстві (і не отримує від цього ніякої користі). Вона притаманна легально діючим суб’єктам господарювання та проявляється в недооцінці доходів від споживчих роздрібних операцій легальними товарами чи послугами [4, с. 14]. Головним

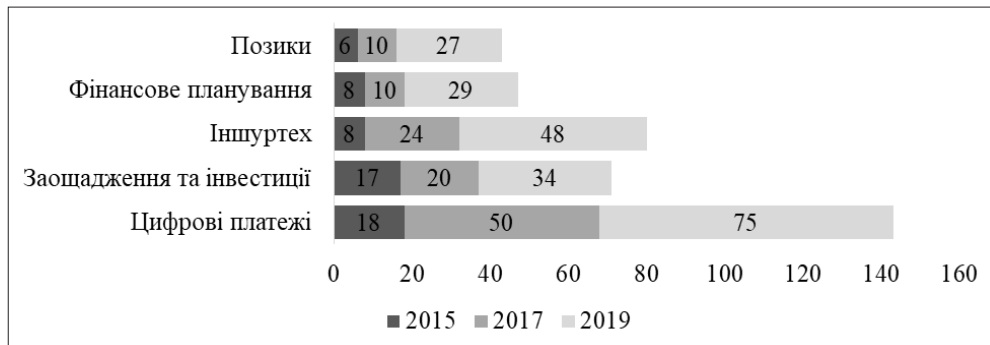


Рис. 1. Середня кількість людей, які використовували принаймні одну фінтех-послугу у світі у 2015–2019 роках, %

Джерело: сформовано на основі [2, с. 10]

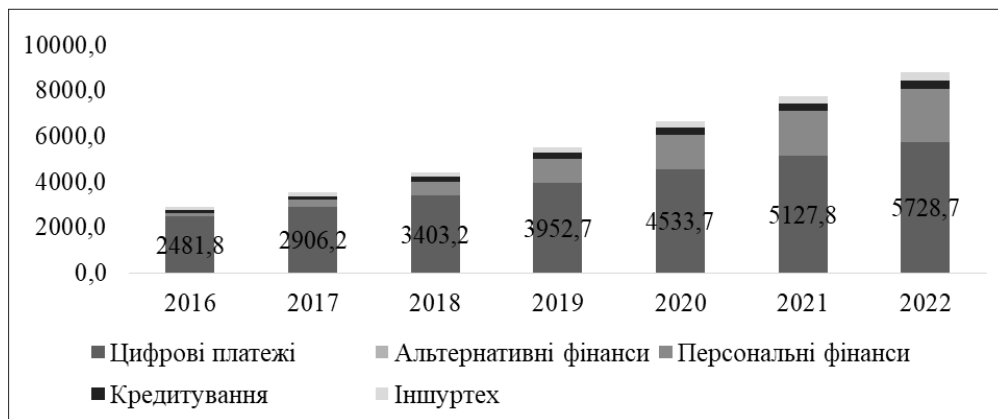


Рис. 2. Глобальна динаміка вартості транзакцій у межах видів фінтех-послуг за 2016–2022 роки, млрд. дол. США

Джерело: сформовано на основі [3, с. 6]



способом скорочення є збільшення безготівкової електронної оплати. У цьому контексті варто зауважити, що розвиток необанків та фінтех-компаній, що пропонують зручні форми онлайн-оплати чи оплати за допомогою мобільного телефону та привчають споживачів до легкості, доступності та зручності саме цифрової безготівкової оплати, є сильним додатковим стимулом для підприємців до приймання безготівкової оплати.

Однак не варто применшувати стимулюючу роль держави, заходи якої, на думку дослідників компанії “Mastercard” та “Ernst&Young”, мають включати комбінацію механізмів примусового виконання зобов'язань з наданням відповідних стимулів споживачам і торговцям. Серед них основними є такі:

- обов'язкова виплата заробітної плати, соціальної допомоги (включаючи пенсії та допомогу по безробіттю) у безготівковій формі (вважається, що робітникам чи пенсіонерам, які отримують виплати на картку, необхідно буде зробити додаткові дії для того, щоб отримати готівку (зняти в банкоматі чи касі банку), що загалом заохочуватиме їх здійснювати більше розрахунків карткою);

- введення порогових значень максимально дозваної суми для оплати товару в готівковій формі для споживача (функціонує у більшості країн для операцій на суму від 5 до 15 тис. євро; з огляду на велику суму обмеження вона майже не впливає на рівень тіньової економіки, тому авторами дослідження було запропоновано знизити цю суму до розміру 47,3 євро, що включають 93% усіх торговельних транзакцій у Польщі; для інших країн ця сума була перерахована відповідно до рівнів номінального ВВП);

- обов'язкове користування касовими апаратами для підприємців (призначене для відслідковування розрахункової дисципліни; функціонує у більшості країн світу; у Боснії та Герцеговині, Хорватії, Словаччині та Сербії касові апарати мають бути підключеними до Інтернету для безперервної передачі даних про операції до податкових органів);

- обов'язкова наявність POS-терміналів (для окремих видів бізнесу, таких як продуктові магазини, торгівля алкоголем та тютюном, ресторани,

АЗС, готелі, транспортні послуги, заклади культури та відпочинку; є найбільш ефективним способом збільшення безготівкових операцій; як зобов'язання діє лише в одній країні світу – Південній Кореї);

- надання споживачам податкових пільг за картковими платежами (формує мотивацію споживачів до надання переваги електронним платежам порівняно з готівковими за рахунок отримання знижок, повернення грошових коштів чи зарахування балів, які можна використати на покупки; такі методи широко використовуються приватними фінансовими установами за картковими рахунками; за аналогією така фінансова мотивація може бути надана урядом (наприклад, надання податкових пільг з ПДВ чи акцизу за умови, що споживач здійснює електронний платіж у місці продажу чи на сайті компанії через фінтех-платіжні рішення));

- надання торговцям податкових пільг за прийняття карткових платежів (з огляду на досить високу комісію за використання POS-терміналів для підприємців з невеликим обігом покупців держава може стимулювати їх до використання POS-терміналів за рахунок надання знижок по ПДВ чи податку на прибуток; на постійній основі цей захід функціонує в Південній Кореї, де рівень знижки по сплаті ПДВ залежить від типу товару, а також в Уругваї, де діє стандартна знижка у 2% від суми ПДВ, що був сплачений споживачем товару в електронній формі);

- участь споживачів у чековій лотереї з розіграшом цінних подарунків (метою є зменшення пасивної тіньової економіки з обмеженням незареєстрованих транзакцій за рахунок збільшення видачі касових чеків; зокрема, споживачам пропонується стимулювати запит на отримання квитанції, що дає його власнику можливість виграти привабливі призи; цей захід спрямований на те, щоби споживачі звикли вимагати касові чеки; такий метод заохочення на постійній основі діє у Словаччині, Мальті та Португалії).

Модельовання впливу вищенаведених заходів на рівень пасивної тіньової економіки у країнах Центрально-Східної Європи представлено в табл. 1.

Так, якщо ми поглянемо на вплив вищенаведених заходів стимулювання безготівкової оплати,

Таблиця 1

**Вплив заходів держави зі стимулювання безготівкових розрахунків у країнах Центрально-Східної Європи на рівень пасивної тіньової економіки**

Заходи держави	Країна							
	Сербія	Словаччина	Болгарія	Чехія	Боснія та Герцеговина	Польща	Словенія	Хорватія
Обов'язкова виплата заробітної плати у безготівковій формі, %	-0,02	-0,10	-0,10	-0,13	-0,16	-0,28	–	–
Обов'язкова виплата пенсії у безготівковій формі, %	-0,37	-0,45	-0,16	-0,47	-0,33	-0,59	-0,18	-0,31
Введення порогових значень максимально дозваної суми для оплати товару в готівковій формі для споживача	-1,3	-1,0	-0,9	-0,9	-1,8	-0,9	-0,8	-1,0
Обов'язкове користування касовими апаратами для підприємців	–	–	–	-0,52	–	–	-0,74	–
Обов'язкова наявність POS-терміналів	-0,82	-0,80	-0,26	-1,14	-0,64	-0,79	-0,63	-0,47
Надання споживачам податкових пільг за картковими платежами у вигляді 0,5% кешбеку від суми покупок	-0,88	-1,10	-0,99	-0,98	-2,0	-1,01	-0,88	-1,10
Надання торговцям податкових пільг за прийняття карткових платежів у формі 0,5% знижки	-0,75	-0,40	-0,37	-0,42	-0,76	-0,42	-0,38	-0,47

Джерело: [4]

то побачимо, що їх вплив на скорочення тіньової економіки змінюється залежно від аналізованого інструменту. Найефективнішим інструментом є надання фінансових стимулів споживачам щодо використання електронних платежів у вигляді пілґ. Це може сприяти зменшенню пасивної частини тіньової економіки від 0,88% ВВП у Словенії до 2,0% ВВП у Боснії та Герцеговині. Цікаво, що фінансові стимули споживачам також є найбільш вигідними щодо їх впливу на зростання державних чистих доходів, зростання яких варіюється від 0,1% ВВП у Словенії до 0,63% ВВП у Чехії. Досить ефективним заходом є обов'язкова наявність у точках продажу товарів чи послуг POS-терміналів, адже якщо його фізично немає, то споживач ніяким чином не розрахується без готівки. У комбінації з податковою знижкою для торговців ці два інструменти сприяння безготівковому обігу можуть скоротити обсяг пасивної тіньової економіки від 1,57% у Сербії до 0,63% у Болгарії.

Найменш ефективними є заходи, що передбачають обов'язковість виплати заробітної плати, пенсій та соціальної допомоги на карткові рахунки. За розрахунками, цей інструмент стимуляції безготівкових розрахунків краще спрацював би на скорочення тіньової економіки у Польщі (-0,87% від ВВП) та Чехії (-0,6% від ВВП). Водночас найгірше він працює у Болгарії (-0,26% від ВВП). На нашу думку, результати залежать від частки офіційного працевлаштування країни, наявності банкоматної мережі в країні та заохочень від фінансових установ щодо використання банківських карт для розрахунків.

Отримані результати показують, що вплив аналізованих заходів на стимуляцію безготівкових платежів є досить специфічним для країни та залежить від наявності мережі банкоматів, частки магазинів з POS-терміналами, частки готівкових та безготівкових платежів у загаль-

них споживчих операціях, загального розміру пасивної тіньової економіки, фінансових умов банків для споживачів та продавців. Незважаючи на це, для країн аналізу було визначено, що збільшення вартості карткових платежів на 100% приводить до скорочення пасивної тіньової економіки на 0,6–3,7% від ВВП країни та до збільшення державних доходів на 0,1–0,8% від ВВП країни.

Зважаючи на наявність позитивного впливу безготівкових операцій на рівень тіньової економіки в країні, вважаємо за доцільне проаналізувати динаміку ситуації та вплив різних фінтехрішень в Україні.

Згідно з даними НБУ [5], МВФ [6] та Київського міжнародного інституту соціології [7] (рис. 3), протягом 2000–2019 років частка безготівкових платежів в Україні постійно зростала. Якщо у 2000 році за кількістю транзакцій лише 4,2% операцій здійснювалися в безготівковій формі, то у 2019 році їх частка зросла до 82,4% від кількості операцій. У грошовому вираженні частка безготівкових операцій зросла з 5,4% до 50,3% від суми транзакцій. Водночас частка тіньової економіки протягом аналізованого періоду змінилася несуттєво, зменшившись із рівня 52,2% від ВВП країни до 47,2%. Також досить цікаво, що у 2000–2008 роки рівень тіньової економіки суттєво знижувався, досягши найнижчого значення у 36,7% від ВВП на кінець 2008 року, хоча при цьому частка безготівкових операцій за цей період змінилася несуттєво (у кількісному вираженні зросла до 10,6%, а у грошовому вираженні навіть зменшилася до 4,6%). Після невеликої волатильності у 2009–2013 роках, коли рівень тіньової економіки підстрибнув до 43,5% та повернувся на рівень у 40%, з 2014 по 2019 роки спостерігалось зростання рівня тіньової економіки на 7,2% за 5 років за умови, що частка безготівкових платежів у цей період зрос-



Рис. 3. Динаміка зміни частки безготівкових платежів та рівня тіньової економіки в Україні за 2000–2019 роки

Джерело: узагальнено та побудовано авторами на основі [5; 6; 7]

тала найбільш динамічними темпами (із 40% до 82,4% за кількістю транзакцій та із 17,4% до 50,3% за вартістю транзакцій). Вищенаведена статистична розбіжність може свідчити або про те, що в Україні, на відміну від інших країн Центрально-Східної Європи зростання рівня безготівкових транзакцій не стимулює скорочення рівня тіньової економіки, або про те, що в Україні частка пасивної тіньової економіки є дуже несуттєвою у структурі тіньової економіки, або про те, що розрахунок рівня тіньової економіки від КМІС її не враховує повною мірою. На нашу думку, останнє твердження є більш реальним з огляду на динаміку зниження тіньової економіки (із 43% у 2014 році до 30% у 2018 році), яка спостерігалася в Україні протягом 2014–2018 років згідно з розрахунками Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України [8] (рис. 4).

З огляду на те, що в методиці розрахунку рівня тіньової економіки важливу частину складає метод «витрати населення – роздрібний товарообіг», інтегральний показник Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України більшою мірою враховує наявність та динаміку пасивної частини тіньової економіки, отже, наявність зв'язку зі зростанням рівня безготівкових операцій є цілком імовірним.

Ми вважаємо, що, незважаючи на суттєвий прогрес у зростанні безготівкових способів оплати в контексті зниження тіньової економіки в Україні останніми роками, невикористаною залишається велика частина потенціалу їх подальшого зростання, досягнення якого мають забезпечуватися відповідним розвитком цифрових фінансових технологій у сфері платежів. Яскравим прикладом цього може слугувати дослідження французьких науковців Л. Жаколіна, Ж.К. Массіла та А. Ноаха, які дослідили вплив поширення мобільних фінансових сервісів на рівень тіньової економіки в різних країнах світу [9]. Дослідивши успішний досвід розвитку системи мобільних платежів M-PESA у Кенії, а також дані 72 країн, де існували мобільні платіжні сервіси у 2000–2015 роках, учені виявили, що розвиток мобільних фінансових сервісів може знизити частку неформальної економіки у ВВП країн на 2,4–4,3%. Це стає можливим за рахунок впливу на економіку через вжиття таких заходів [10].

1) Скорочення попиту на готівкові гроші. Перехід на мобільні фінансові сервіси підвищує продуктивність та безпечність транзакцій, скорочуючи операційні витрати бізнесу, що загалом збільшує альтернативні витрати перебування в неформальному секторі та сприяє легалізації бізнесу.

2) Підвищення рівня фінансової доступності. Як і банки, більшість мобільних фінансових сервісів пропонує додаткові фінансові послуги (кредит, депозит) на максимально зручних умовах для клієнта, що сприяє виходу бізнесу з тіні.

3) Зростання формального сектору економіки. Мобільні фінансові сервіси створюють додаткову конкуренцію на ринку фінансових послуг, стимулюючи банки розширювати спектр своїх послуг та їх доступність легальним і таким, що потребують фінансування, компаніям.

Відзначимо, що популярність та перспективи мобільних фінансових технологій в Україні підтверджуються даними дослідження “Mastercard Digitalization Trust Survey 2019” [11], згідно з яким:

- 87% українців за можливості віддали б перевагу розрахунку за допомогою мобільних фінансових сервісів через смартфон, ніж готівці;
- 58% українців уже користуються платіжними додатками на смартфоні (2 місце в Європі);
- 67% українців використовують онлайн-банкінг через додаток на смартфоні;
- Україна входить до топ-5 країн світу за кількістю NFC-платежів з “Mastercard”;
- у середньому українці здійснюють 8 інтернет-покупок на місяць, причому кожний сьомий покупець розраховується банківською картою онлайн, а кожний третій – за допомогою мобільного гаманця.

У контексті аналізу безготівкових розрахунків, за даними Національного банку України [12], на оплату товарів та послуг у мережі Інтернет українці витратили 337,2 млрд. грн., або 18% усіх операцій із платіжними картками. Це 762,6 млрд. грн. складає сума переказів з картки на картку у мережі Інтернет чи через веб-додатки, які переважно використовуються для розрахунків за товари, роботи, послуги на сайтах оголошень, частково на маркетплейсах. Загалом було здійснено понад 720 млн. платіжних операцій з оплати товарів чи послуг у мережі Інтернет. Середній чек інтернет-оплати становив 463 грн.

Найбільшим гравцем на ринку електронної оплати в Україні у 2019 році був «Приватбанк», платіжний сервіс якого «Приват24» з обсягом у понад 18 млн. відвідувань користувачів за популярністю у березні 2020 року посідав перше місце в Україні. За кількістю мобільних відвідувань цей сервіс є ще більш популярним, маючи понад 140 млн. відвідувань в місяць. На початок 2019 року 7,8 млн. користувачів здійснювали оплати через додаток не менше 2 разів на місяць. У структурі «Приватбанку» з 2008 року також існує web-інтерфейс для інтернет-сайтів “Liqpay”,

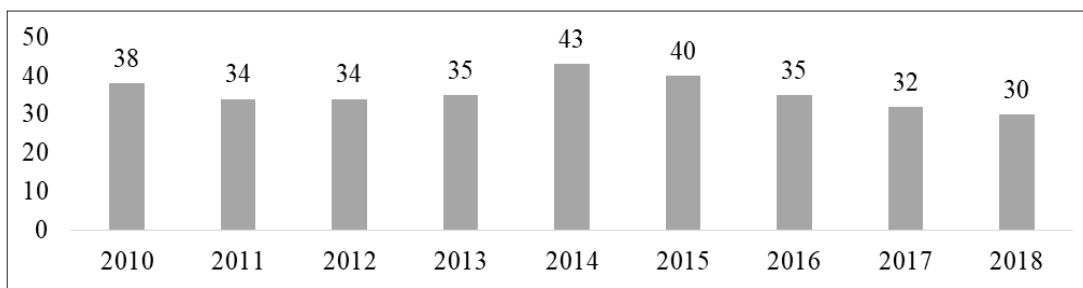


Рис. 4. Інтегральний показник рівня тіньової економіки в Україні за 2010–2018 роки згідно з розрахунками Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (% від обсягу офіційного ВВП)

Джерело: сформовано на основі [8]

що спрощує прийом платежів. Варто відзначити, що інтеграція “Apple Pay” на платіжну сторінку “Liqpay” у 2018 році лише за 1 квартал дала змогу компанії здійснити понад 179 тис. транзакцій на загальну суму 44,19 млн. грн. Додатково 29,55 млн. грн. та 96 тис. транзакцій за підсумками 2018 року компанії принесла інтеграція цифрового гаманця “MasterPass”, 6,29 млн. грн. та 3,7 тис. транзакцій – приєднання платформи “VisaCheckout”, 2,41 млн. грн. – функціонування системи миттєвої оплати на основі QR-кодів, 1,35 млн. грн. – запуск “LiqPay” в “Telegram Payments” [13]. Також до переліку найкращих електронних платіжних сервісів в Україні, за версією “PaySpace Magazine”, у 2019 році увійшли такі бренди [14], як “Portmone.com”, “PSP Platon”, “Concord Bank”, «Укркарт», “Interkassa”, “UAPAY”, “eCommerce Connect”, “Wayforpay”, “Fondy”, “IPay.ua”, “EasyPay”, “Masterpass”, “Paycore.io”, “Plategka”, “Tranzzo”, “Visa Checkout”, “Paytas.com.ua”.

На ринку безготівкових мобільних платежів за темпами зростання абонентів лідером є “Monobank”. З охопленням користувачів смартфонів на Android у 37,7% у березні 2020 року мобільний додаток цього необанку увійшов до топ-15 найбільш популярних додатків в Україні [15]. Незважаючи на те, що цей фінтех-банк запрацював лише з 15 листопада 2017 року, станом на 15 червня 2020 року його мобільним додатком користувалися 2,35 млн. осіб. Вони здійснили 662 млн. покупок на суму 285 млрд. грн., серед яких 41% припав на магазини продуктів, 12% – на кафе та ресторани, 6% – на розваги та спорт, 5% – на заходи краси та медицину, 4% – на послуги таксі. За це клієнти банку отримали 991 млн. грн. кешбеку. У розрахунках клієнти банку понад 131,8 тис. разів скористалися послугами електронної платіжної системи “uapay.ua”, 82,3 тис. – “portmone.com.ua”, 5,4 тис. – “iPay.ua”, 5,1 тис. – “EasyPay”, 2,6 тис. – “PayPal”. Загалом користувачі додатку здійснили понад 60 млн. вхідних та 78 млн. вихідних платежів картою “Monobank”.

Технологією, що може суттєво збільшити частку безготівкових операцій та рівень пасивної тіньової економіки, є платежі на основі QR-кодів. Згідно з даними компанії “Scanova” у 2018 році 4% глобальних споживчих транзакцій здійснювалося за допомогою використання QR-кодів [16]. Беззаперечним лідером з використання цієї технології є Китай, де за допомогою платіжних цифрових платформ “WeChat Pay” та “Alipay” з 2011 по 2016 роки було здійснено понад 1,65 трлн. транзакцій з використанням QR-кодів, а загальна сума мобільних платежів у 2018 році досягла 40 трлн. дол. США.

Стосовно України сервіс для приймання платежів завдяки QR-кодам пропонує “Приватбанк”. Станом на кінець 2019 року понад 24 тис. малих підприємців використовували їх як альтернативу POS-терміналам [17], кількість яких хоча й зросла за 2015–2020 роки з 203,8 до 333,8 тис. штук, що становить 8 400 шт. на 1 млн. населення, все одно є в 4,5 разів меншою, ніж у країнах ЄС [18, с. 8]. З огляду на безкоштовність користування (власнику торгової точки необхідно лише роздрукувати плакат з QR-кодом, який покупець товару зчитує за допомогою смартфона, та розраховується мобільним платежем) та легкість налаштування оплата цим способом є зручною для представників МСБ та ФОП, що здійсню-

ють свою діяльність на ринках чи в маленьких магазинчиках.

Розуміючи перспективи цього способу оплати, НБУ розробив єдині підходи до формування та використання QR-коду для оплати товарів та послуг, зокрема комунальних (С2В та С2G), а також здійснення переказу коштів зі свого рахунку на рахунок іншої фізичної особи (С2С). Відповідні норми представлені у проекті Постанови Правління Національного банку України «Про затвердження Правил формування та використання QR-коду для здійснення кредитових переказів» [19].

Додатковим механізмом зниження готівкового обігу є зобов'язання використовувати касові апарати. У цьому контексті фінтех-рішення також можуть сприяти зниженню пасивної частини тіньової економіки. Враховуючи прийняті законодавство, що зобов'язує усіх підприємців в Україні до 2021 року здійснювати усі платежі через касові апарати (крім СПД першої групи), а також високу вартість касових апаратів (від 5 до 15 тис. грн.), ДПС та Офіс ефективного управління та компанії “Fintellect” у квітні 2020 року запустили безкоштовне програмне забезпечення для реєстрації розрахункових операцій «пРРосто» (програмний додаток з відкритим програмним інтерфейсом API) – софт для ПК, смартфонів та планшетів, що замінює касові апарати. Також в Україні існують платні сервіси. Наприклад, система “iNNOVATE!” забезпечує фіскалізацію робочих місць касирів, підтримує класичні та програмні РРО, а також призначена для фіскалізації операцій у фінансових установах; програмний продукт “Webkassa” призначений для різних сфер застосування (водії таксі, торгівля, оціночна діяльність, готелі, ресторани, салони краси, адвокати, СТО, страхові агенти, нотаріуси) за ціною 2 550 грн. на рік; комплексний продукт «Смарт Каса» включає програмний РРО, сканер товарів, принтер чеків, POS-термінал, мобільний додаток та особистий кабінет за ціною 13 800 грн. на рік [20]. Окремо, відзначимо сервіс “softPOS” від платіжної компанії “Visa”, партнером якого в Україні є «Ощадбанк». Цей сервіс дає змогу малим підприємцям використовувати власний смартфон на базі ОС Android з NFC-модулем як платіжний термінал для прийому платежів від клієнтів із безконтактних карток та NFC-пристроїв [21].

**Висновки і пропозиції.** Загалом зарубіжний та вітчизняний досвід засвідчує, що зростаюча популярність цифрових фінансових технологій може слугувати вагомим фактором скорочення тіньового сектору економіки, передусім у секторі торгівлі. У цьому контексті найбільшим потенціалом характеризується сфера цифрових мобільних платежів, успішний розвиток якої сприяє скороченню попиту на готівкові гроші, підвищенню рівня доступності фінансового капіталу та зростанню формального сектору економіки. Однак, окрім позитивних результатів від використання платіжних фінтех-рішень для скорочення рівня пасивної частини тіньової економіки, їх розвиток з огляду на законодавчу неврегульованість цієї сфери одночасно може стати причиною розвитку активної тіньової економіки, зростання електронного шахрайства та відмивання незаконно отриманих доходів, активізації транскордонних переказів електронною та цифровою валютою. Ці питання неодмінно мають стати важливим елементом подальших наукових досліджень.

### Список використаних джерел:

1. Implications of fintech developments for banks and bank supervisors. Basel Committee on Banking Supervision. *Bank for International Settlements*. 2018. 49 p.
2. Global FinTech Adoption Index 2019. *Ernst&Young*. 2019. 43 p. URL: <https://fintechauscensus.ey.com/2019/Documents/ey-global-fintech-adoption-index-2019.pdf> (дата звернення: 07.09.2020).
3. FinTech Report 2019. Statista Digital Market Outlook – Market Report. Statista. 2019. 86 p. URL: <https://www.statista.com/study/45600/statista-report-fintech> (дата звернення: 07.09.2020).
4. Reducing the Shadow Economy through Electronic Payments. *Ernst&Young*. 2016. 73 p. URL: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Report\\_Shadow\\_Economy/\\$FILE/REPORT\\_ShadowEconomy\\_FINAL\\_17.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Report_Shadow_Economy/$FILE/REPORT_ShadowEconomy_FINAL_17.pdf) (дата звернення: 07.09.2020).
5. Безготівкові розрахунки / Національний Банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/payments/nocash> (дата звернення: 07.09.2020).
6. Medina L., Schneider F. Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years? *IMF Working Paper*. WP/18/17. 2017. 76 p.
7. Press releases and reports shadow economies in Ukraine. Results of the 2019 survey. *Kyiv International Institute of Sociology*. URL: <http://kiis.com.ua/?lang=eng&cat=reports&id=897&page=1> (дата звернення: 07.09.2020).
8. Загальні тенденції тіньової економіки в Україні / Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=e384c5a7-6533-4ab6-b56f-50e5243eb15a&tag=TendentsiiTinvoiEkonomiki> (дата звернення: 07.09.2020).
9. Jacolin L., Massil J.K., Noah A. Informal Sector and Mobile Financial Services in Developing Countries: Does Financial Innovation Matter? Banque de France. *Working Paper*. 2019. № 721. 26 p. URL: <https://publications.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/wp721.pdf> (дата звернення: 07.09.2020).
10. Глотова А. Мобильные деньги сокращают теневую экономику. *Экономический разговор*. 2019. URL: <https://econs.online/articles/ekonomika/mobilnye-dengi-sokraschaut-tenevuyu-ekonomiku> (дата звернення: 07.09.2020).
11. Mastercard: дослідження користування цифровими сервісами в Україні. *Mastercard*. 2019. URL: [https://reklamaster.com/wp-content/uploads/2019/06/Digitalization\\_infographics\\_UA.pdf](https://reklamaster.com/wp-content/uploads/2019/06/Digitalization_infographics_UA.pdf) (дата звернення: 07.09.2020).
12. Розподіл безготівкових операцій з використанням платіжних карток у 2019 році / НБУ. 2020. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rozpodil-bezgotivkovih-operatsiy-z-vikoristannjam-platizhnykh-kartok-2019-rik> (дата звернення: 07.09.2020).
13. Скрипин В. «Приват24» в числах і не тільки: немного занятной статистики от «ПриватБанка» (+ ближайшие планы и новые разработки). *ITC*. 2019. 23 января. URL: <https://itc.ua/news/privat24-v-chislah-i-ne-tolko-nemnogo-zanyatnoy-statistiki-ot-privatbanka-blizhayshe-plany-i-novyye-razrabotki> (дата звернення: 07.09.2020).
14. Омельчук Н. Прием оплат на сайте: обзор лучших платежных партнеров. *PaySpace Magazine*. 2019. 22 ноября. URL: <https://psm7.com/e-commerce/priem-platezhej-na-sajte-obzor-luchshix-platezhnykh-partnerov.html> (дата звернення: 07.09.2020).
15. Рейтинг мобільних додатків за березень 2020. *Marketing Media Review*. 2020. URL: <https://mmr.ua/show/rejting-mobilnih-dodatkov-za-berezen-2020> (дата звернення: 07.09.2020).
16. QR Code Statistics 2020: Up-To-Date Numbers On Global QR Code Usage. *Scanova Blog*. 2020. URL: <https://scanova.io/blog/qr-code-statistics> (дата звернення: 07.09.2020).
17. POS-термінали в Україні: проблеми й альтернативи. *Finance.ua*. 2020. 11 лютого. URL: <https://news.finance.ua/ua/news/-/465041/pos-terminaly-v-ukrayini-problemy-j-alternatyvu> (дата звернення: 07.09.2020).
18. Жаліло А., Гладких Д. Першочергові завдання щодо впровадження та поширення дистанційних розрахунків в Україні / Національний інститут стратегічних досліджень. 2020. 9 с. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-04/rozrahunkuv-v-ukraini.pdf> (дата звернення: 07.09.2020).
19. Про затвердження Правил формування та використання QR-коду для здійснення кредитових переказів : Постанова Правління Національного банку України. Проект. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/proekt\\_2020-04-06.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/proekt_2020-04-06.pdf) (дата звернення: 07.09.2020).
20. Харламов П. Каса йде в онлайн: що являють собою програмні PPO. *Mind*. 2020. URL: <https://mind.ua/publications/20208074-kasa-jde-v-onlajn-shcho-yavlyayut-soboyu-programni-ppo> (дата звернення: 07.09.2020).
21. SoftPos. Official Page. URL: <https://www.softpos.eu/#home> (дата звернення: 07.09.2020).

### References:

1. Implications of fintech developments for banks and bank supervisors (2018) Basel Committee on Banking Supervision. Bank for International Settlements.
2. Global FinTech Adoption Index 2019 (2019) Ernst&Young. Available at: <https://fintechauscensus.ey.com/2019/Documents/ey-global-fintech-adoption-index-2019.pdf> (accessed 07 September 2020).
3. FinTech Report 2019 (2019) Statista Digital Market Outlook – Market Report. Statista. Available at: <https://www.statista.com/study/45600/statista-report-fintech> (accessed 07 September 2020).
4. Reducing the Shadow Economy through Electronic Payments (2016) Ernst&Young. Available at: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Report\\_Shadow\\_Economy/\\$FILE/REPORT\\_ShadowEconomy\\_FINAL\\_17.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Report_Shadow_Economy/$FILE/REPORT_ShadowEconomy_FINAL_17.pdf) (accessed 07 September 2020).
5. Bezgotivkovi rozrahunkuv [Non-cash payments]. Nacionalnyj bank Ukrainy [National Bank of Ukraine]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/payments/nocash> (accessed 07 September 2020).
6. Medina L., Schneider F. (2017) Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years? *IMF Working Paper*. WP/18/17.
7. Press releases and reports shadow economies in Ukraine. Results of the 2019 survey. Kyiv International Institute of Sociology. Available at: <http://kiis.com.ua/?lang=eng&cat=reports&id=897&page=1> (accessed 07 September 2020).
8. Zaghalni tendenciji tinjovoi ekonomiky v Ukraini [General trends of the shadow economy in Ukraine]. Ministerstvo rozvytku ekonomiky, torghivli ta sil's'kogo gospodarstva Ukrainy [Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine]. Available at: <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=e384c5a7-6533-4ab6-b56f-50e5243eb15a&tag=TendentsiiTinvoiEkonomiki> (accessed 07 September 2020).
9. Jacolin L., Massil J.K., Noah A. (2019) Informal Sector and Mobile Financial Services in Developing Countries: Does Financial Innovation Matter? Banque de France. *Working Paper*, no. 721.
10. Glotova A. (2019) Mobil'nye den'gi sokraschayut tenevuyu ekonomiku [Mobile money shrinks the shadow economy]. *Ekonomicheskij razgovor [Economic conversation]*. Available at: <https://econs.online/articles/ekonomika/mobilnye-dengi-sokraschaut-tenevuyu-ekonomiku> (accessed 07 September 2020).
11. Mastercard: doslidzhennja korystuvannja cyfrovymy servisamy v Ukraini [Mastercard: a study of the use of digital services in Ukraine]. *Mastercard* (2019). Available at: [https://reklamaster.com/wp-content/uploads/2019/06/Digitalization\\_infographics\\_UA.pdf](https://reklamaster.com/wp-content/uploads/2019/06/Digitalization_infographics_UA.pdf) (accessed 07 September 2020).
12. Rozpodil bezgotivkovykh operacij z vykorystannjam platizhnykh kartok u 2019 roci [Distribution of non-cash transactions using payment cards in 2019] (2020) *NBU*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rozpodil-bezgotivkovih-operatsiy-z-vikoristannjam-platizhnykh-kartok-2019-rik> (accessed 07 September 2020).

13. Skripin V. (2019) "Privat24" v chislakh i ne tol'ko: nemnogo zanyatnoy statistiki ot "PrivatBanka" (+ blizhayshie plany i novye razrabotki) [Privat24 in numbers and not only: some interesting statistics from PrivatBank (+ nearest plans and new developments)]. *ITC*. Available at: <https://itc.ua/news/privat24-v-chislah-i-ne-tolko-nemnogo-zanyatnoy-statistiki-ot-privatbanka-blizhayshie-planii-novyie-razrabotki> (accessed 07 September 2020).
14. Omel'chuk N. (2019) Priem oplat na sayte: obzor luchshikh platezhnykh partnerov [Accepting payments on the site: an overview of the best payment partners]. *PaySpace Magazine*. Available at: <https://psm7.com/e-commerce/priem-platezhej-na-sajte-obzor-luchshix-platezhnyx-partnerov.html> (accessed 07 September 2020).
15. Rejtyng mobilnykh dodatkov za berezenj 2020 [Rating of mobile applications for March 2020] (2020) *Marketing Media Review*. Available at: <https://mmr.ua/show/rejting-mobilnih-dodatkov-za-berezen-2020> (accessed 07 September 2020).
16. QR Code Statistics 2020: Up-To-Date Numbers On Global QR Code Usage. Scanova Blog. 2020. Available at: <https://scanova.io/blog/qr-code-statistics> (accessed 07 September 2020).
17. POS-terminaly v Ukraini: problemy j al'ternatyvy [POS-terminals in Ukraine: problems and alternatives] (2020) *Finance.ua*. Available at: <https://news.finance.ua/ua/news/-/465041/pos-terminaly-v-ukrayini-problemy-j-al'ternatyvy> (accessed 07 September 2020).
18. Zhalilo A., Ghladkykh D. (2020) Pershocherhovi zavdannja shhodo vprovadzhennja ta poshyrennja dystancijnykh rozrahunkiv v Ukraini [Priorities for the introduction and dissemination of remote payments in Ukraine]. *Nacionalnyj instytut strategichnykh doslidzhenj* [National Institute for Strategic Studies]. Available at: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-04/rozrahunky-v-ukraini.pdf> (accessed 07 September 2020).
19. Pro zatverdzhennja Pravyl formuvannja ta vykorystannja QR-kodu dlja zdijsnennja kredytovykh perekaziv [On approval of the Rules for the formation and use of QR-code for credit transfers] (2020) Postanova Pravlinnja Nacionalnogho banku Ukrainy. Projekt [Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine. Project]. Available at: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/proekt\\_2020-04-06.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/proekt_2020-04-06.pdf) (accessed 07 September 2020).
20. Kharlamov P. (2020) Kasa jde v onlajn: shho javljajutj soboju prohramni RRO [The box office goes online: which are software PPO]. *Mind*. Available at: <https://mind.ua/publications/20208074-kasa-jde-v-onlajn-shcho-yavlyayut-soboyu-programni-rro> (accessed 07 September 2020).
21. SoftPos. Official Page. Available at: <https://www.softpos.eu/#home> (accessed 07 September 2020).

**Семенов А. Ю.**

**Бухтиярова А. Г.**

Сумской государственной университет

## ВЛИЯНИЕ ПЛАТЕЖНЫХ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОВЕНЬ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

### Резюме

В статье проанализировано потенциальное воздействие платежных финансовых технологий на уровень теневой экономики в стране. Обосновано наличие положительной корреляционной связи между мерами государства по стимулированию безналичного оборота и снижением уровня пассивной теневой экономики. Проанализированы платежные финтех-решения, используемые в Украине. Выявлено, что цифровые платежи по стоимости осуществленных операций являются наиболее успешной услугой финтех-компаний. Доказано, что увеличение роли неолбанков и финтех-компаний, предлагающих удобные формы онлайн-оплаты или оплаты с помощью мобильного телефона, приучают потребителей к легкости, доступности и удобству именно цифровой безналичной оплаты, являются сильным дополнительным стимулом для предпринимателей к приему безналичной оплаты. Сделан акцент на том, что рост мобильных платежных сервисов снижает долю неформальной экономики в ВВП страны за счет сокращения спроса на наличные деньги, повышения уровня финансовой доступности, роста формального сектора экономики.

**Ключевые слова:** финтех, платежные финансовые технологии, теневая экономика, мобильные платежные сервисы, безналичные платежи.

**Semenov Andriy**

**Bukhtiarova Alina**

Sumy State University

## INFLUENCE OF PAYMENT FINANCIAL TECHNOLOGIES ON THE LEVEL OF THE COUNTRY SHADOW ECONOMY

### Summary

The paper analyzes the potential impact of financial payment technologies on the country's shadow economy. It is determined that globalization, digitalization, automation, high mobility, the network connectivity of service users, simplified access for end-users via the Internet or mobile applications, high-speed processing of automated processes, increased transparency, and exploitation of network effects have led to the successful development of the fintech industry in recent years. The growth of the generation of digital people, always on the Internet or social networks, has contributed to the formation of demand for new ways of conducting financial transactions and obtaining financial products. The existence of a positive correlation between the measures of the state to stimulate non-cash turnover and reduce the level of the passive shadow economy is substantiated. The primary efforts of the country are revealed: mandatory payment of social transfers in non-cash form, the introduction of threshold values of the maximum allowed amount to pay for goods in cash for the consumer, use of compulsory cash registers for entrepreneurs, mandatory availability of POS-terminals, providing consumers with tax benefits for card payments, granting tax benefits to merchants for accepting card payments, consumer participation in the check lottery with a raffle of valuable gifts. Also, fintech payment solutions used in Ukraine are analyzed. It was found that digital payments at the cost of transactions are the most successful service of fintech companies. It has been proven that the increasing role of neo-banks and fintech companies that offer convenient forms of online or mobile payment and teach consumers the ease, accessibility, and convenience of digital cashless payment, serves as a substantial additional incentive for entrepreneurs to accept cashless payment. It is emphasized that mobile payment services' growth reduces the informal economy's share in the country's GDP due to reducing the demand for cash, increasing the level of affordability, and development of the formal sector of the economy.

**Keywords:** fintech, financial payment technologies, shadow economy, mobile payment services, non-cash payments.

## РОЗДІЛ 8 БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

УДК 657.1

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-18>

Сидоренко О. О.

Тонкоглас І. В.

Національний університет «Чернігівська політехніка»

### КЛАСИФІКАЦІЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ БАНКУ ДЛЯ ЦІЛЕЙ ОБЛІКУ

У статті досліджено нормативно-правові акти України у сфері банківської діяльності, а саме Закон України «Про банки і банківську діяльність», Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг», Інструкцію з бухгалтерського обліку операцій із фінансовими інструментами в банках України та План рахунків бухгалтерського обліку банків України, задля з'ясування сутності та видів господарських операцій банків України. Розроблено класифікацію господарських операцій банків України для досягнення цілей бухгалтерського обліку та класифікацію банківських кредитів як об'єктів обліку, в основу якої покладено такі класифікаційні ознаки, як види кредитів, види суб'єктів, що їх отримують, методи оцінювання кредитів в обліку. Задля полегшення процесу прийняття рішення щодо вибору методу оцінки фінансових активів в обліку та звітності банків України розроблено відповідне дерево прийняття рішень.

**Ключові слова:** банк, облік, господарська операція, класифікація, кредит, фінансовий актив, оцінка.

**Постановка проблеми.** В процесі своєї діяльності банки України надають великий спектр послуг, деякі з яких є для них традиційними, тоді як інші є специфічними, що вимагає дослідження щодо їх правдивого, повного та достовірного відображення в обліку та звітності, задля прийняття рішень користувачами звітності. Отже, великий спектр господарських операцій банків України може бути достовірно відображений в обліку та звітності лише за умови їх чіткої ідентифікації як об'єктів обліку відповідно до наявного нормативно-правового забезпечення банківської діяльності загалом та обліку зокрема, тому, на нашу думку, дослідження, спрямовані на вивчення сутності та розроблення класифікації господарських операцій банків України, є необхідними в контексті виявлення та вирішення можливих проблемних ситуацій, пов'язаних з їх обліком.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання класифікації операцій у банках України (банківської діяльності, банківських послуг) досліджували такі вчені, як О.Ф. Андросова, Л.М. Кіндрацька, О.Г. Коренєва, Н.Г. Маслак, М.І. Савлук, Н.Г. Слав'янська, А.В. Череп [1–4]. Проте, незважаючи на значний доробок вищезазначених науковців, питання класифікації господарських операцій банків України для досягнення цілей бухгалтерського обліку залишаються маловивченими.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Насамперед потребують дослідження питання класифікації господарських операцій банків України, зокрема кредитних операцій, як об'єктів обліку та порядку прийняття рішення щодо вибору методу оцінки фінансового активу задля забезпечення повноти та достовірності фінансової звітності банків України.

**Мета статті.** Головною метою роботи є з'ясування економічної сутності господарських операцій банків України для розроблення їх класифікації для досягнення цілей бухгалтерського обліку як передумови повного, достовірного та неупередженого відображення в обліку та звіт-

ності фінансового стану та результатів діяльності банків України.

**Виклад основного матеріалу.** Як зазначають науковці, усі операції, які охоплюються поняттям «банківська діяльність», мають ознаки фінансових послуг. Так, на думку професора М.І. Савлука, «банківською діяльністю є набір посередницьких операцій на грошовому ринку, виконання яких дозволено лише банкам» [3, с. 92].

Відповідно до Закону України «Про банки і банківську діяльність», банківська діяльність – це «залучення у вклади грошових коштів фізичних і юридичних осіб та розміщення зазначених коштів від свого імені, на власних умовах та на власний ризик, відкриття і ведення банківських рахунків фізичних та юридичних осіб» [5].

Згідно зі ст. 47 Закону України «Про банки і банківську діяльність», до банківських послуг належать:

- залучення у вклади (депозити) коштів та банківських металів від необмеженого кола юридичних та фізичних осіб;
- відкриття та ведення поточних (кореспондентських) рахунків клієнтів, зокрема у банківських металах, та рахунків умовного зберігання (ескроу);
- розміщення залучених у вклади (депозити), зокрема на поточні рахунки, коштів та банківських металів від свого імені, на власних умовах та на власний ризик [5].

Проаналізувавши вимоги Законів України, а саме Закону України «Про банки і банківську діяльність» [5], Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» [6], ми дійшли висновку, що весь спектр основних господарських операцій банку можна поділити на три групи, такі як банківські послуги, інша діяльність банку та фінансові послуги.

Проте для організації бухгалтерського обліку всіх господарських операцій банку необхідно здійснити їх чітку ідентифікацію за об'єктами бухгалтерського обліку, у зв'язку з чим нами в роботі

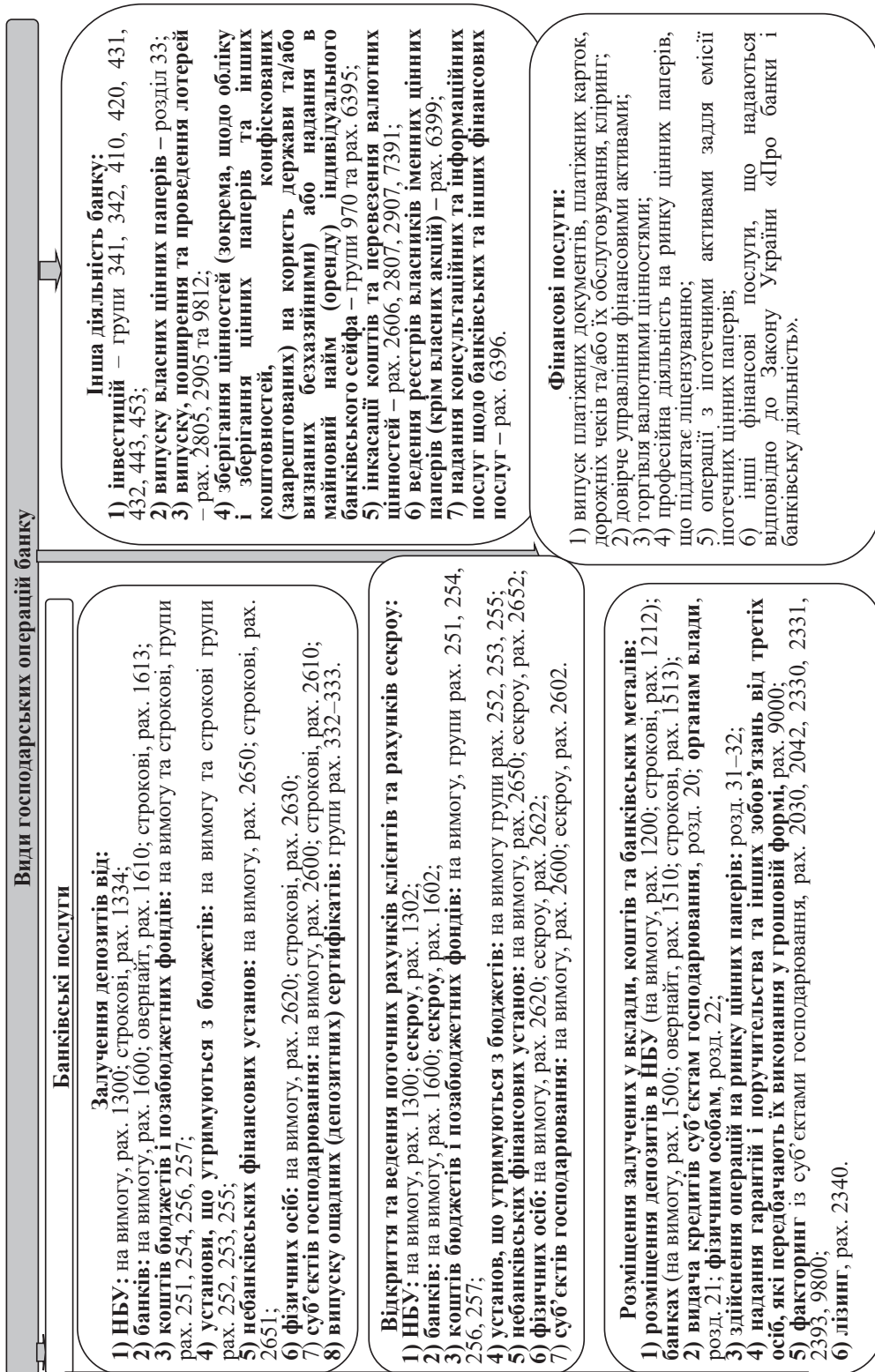


Рис. 1. Класифікація основних господарських операцій банків для досягнення цілей бухгалтерського обліку

Джерело: власна розробка авторів



було поєднано виділені раніше види господарських операцій банків України з Планом рахунків бухгалтерського обліку банків України [7], що дало можливість розробити класифікацію основних господарських операцій банків для досягнення цілей бухгалтерського обліку, яка наведена на рис. 1.

Так, згідно з Інструкцією з бухгалтерського обліку операцій із фінансовими інструментами в банках України [8], Банк оцінює та відображає в бухгалтерському обліку борговий фінансовий

актив (в цьому разі під таким активом ми розуміємо кредити, надані суб'єктам господарювання, органам державної чи місцевої влади та фізичним особам) за одним з таких трьох методів, як амортизована собівартість, справедлива вартість з визнанням переоцінки в іншому сукупному доході чи справедлива вартість з визнанням переоцінки через прибутки/збитки. При цьому вибір методу оцінки (бізнес-моделі) залежить від мети утримання активу. Так, виданий кредит може

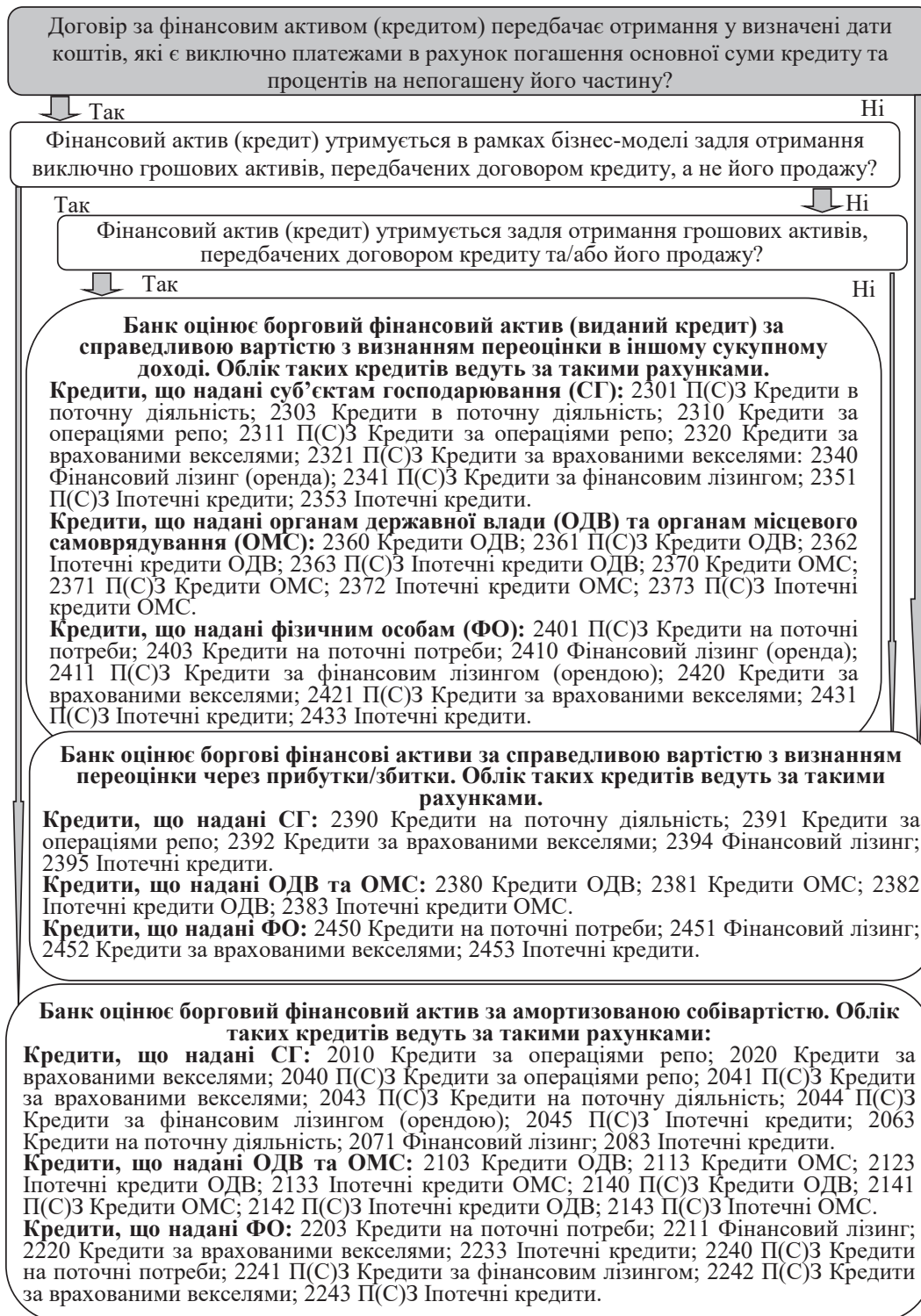


Рис. 2. Дерево прийняття рішення щодо вибору методу оцінки фінансового активу

Джерело: власна розробка авторів

Примітка: П(С)З – придбані (створені) знецінені

утримуватись банком виключно задля отримання коштів в погашення «тіла» кредиту та отримання відсотків від непогашеної частини кредиту. Водночас банк може утримувати кредит, крім зазначеного вище, задля його майбутнього продажу або з іншою метою.

З огляду на це можна зробити висновок, що у процесі прийняття рішення щодо вибору методу оцінювання фінансового активу (виданого кредиту) бухгалтеру необхідно здійснити бухгалтерське судження й чітко визначити відповідний метод оцінки. У зв'язку з цим нами було розроблено дерево прийняття рішення стосовно вибору методу оцінки фінансового активу в обліку та звітності, яке наведено на рис. 2, що поєднано з класифікацією банківських кредитів як об'єктів обліку за такими класифікаційними ознаками: види кредитів; види суб'єктів, що їх отримують; методи оцінки кредитів в обліку.

На нашу думку, використання в практичній діяльності бухгалтерської служби банків України розробленого в роботі дерева прийняття рішення стосовно вибору методу оцінювання фінансового активу, а саме виданого кредиту, разом із запропонованою нами класифікацією банківських кредитів приведе до зменшення трудомісткості прийняття відповідного рішення (бухгалтерського судження) та буде сприяти більш повному, правдивому та неупередженому відображенню інформації про видані кредити в обліку та звітності банків України.

Так, на нашу думку, саме якість інформації є основною передумовою забезпечення прийняття ефективних та обґрунтованих управлінських рішень користувачами даних аналітичного обліку (внутрішні користувачі, адміністрація банку) та даних звітності (внутрішні та зовнішні користувачі).

**Висновки і пропозиції.** В результаті проведеного дослідження виявлено, що банки в процесі виконання своїх обов'язків мають право надавати

значну кількість послуг. У зв'язку з цим у статті було проаналізовано нормативно-правове (методологічне) забезпечення банківської діяльності в Україні, що дало можливість умовно поділити види діяльності банку на три групи, такі як банківські послуги, фінансові послуги та інша діяльність банку.

Проте для досягнення бухгалтерських цілей важливим є саме процес ідентифікації, тобто правильного відображення таких господарських операцій на рахунках обліку та їх достовірної оцінки як на дату первісного визнання, так і на дату балансу, тому у процесі дослідження виявлено, що питання класифікації господарських операцій банків України для досягнення цілей бухгалтерського обліку залишаються маловивченими як із наукової, так і з практичної точок зору. Недостатньо дослідженим є питання їх економічної сутності, класифікації, оцінювання та відображення на рахунках бухгалтерського обліку.

Задля посилення ролі бухгалтерського обліку як інформаційного джерела для прийняття управлінських рішень у статті розроблено класифікацію основних господарських операцій банку та класифікацію банківських кредитів як об'єктів бухгалтерського обліку.

Задля вдосконалення методичного забезпечення щодо обліку виданих кредитів в роботі розроблено дерево прийняття рішення щодо вибору методу оцінки фінансових активів, складовою частиною яких є видані кредити.

Використання запропонованих класифікацій у поєднанні з розробленим в роботі деревом прийняття рішень щодо вибору методу оцінки фінансових активів, на наш погляд, значно спростить процес прийняття відповідного рішення та буде сприяти повному, достовірному й неупередженому відображенню інформації про банківські операції в обліку та звітності банків України.

#### Список використаних джерел:

1. Кіндрацька Л.М. Фінансовий та управлінський облік у банках : підручник. Київ : КНЕУ, 2008. 816 с.
2. Коренева О.Г., Маслак Н.Г., Слав'янська Н.Г. Облік у банках : підручник. Суми : Університетська книга, 2015. 668 с.
3. Савлук М.І. Вступ до банківської справи : навчальний посібник. Київ : Лібра, 1998. 410 с.
4. Череп А.В., Андросова О.Ф. Банківські операції : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2007. 410 с.
5. Про банки і банківську діяльність : Закон України від 7 грудня 2000 року № 2121-III / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14/sp:wide> (дата звернення: 16.09.2020).
6. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг : Закон України від 12 липня 2001 року № 2664-III / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2664-14> (дата звернення: 16.09.2020).
7. План рахунків бухгалтерського обліку банків України : Постанова Правління Національного банку України від 11 вересня 2017 року № 89 / Національний банк України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0089500-17> (дата звернення: 16.09.2020).
8. Інструкція з бухгалтерського обліку операцій із фінансовими інструментами в банках України : Постанова Правління Національного банку України від 21 лютого 2018 року № 14 / Національний банк України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0014500-18> (дата звернення: 16.09.2020).

#### References:

1. Kindratska L.M. (2008) *Finansovyi ta upravlinskyi oblik u bankakh* [Financial and management accounting in banks]. Kyiv: KNEU. (in Ukrainian)
2. Korenieva O.H., Maslak N.H., Slavianska N.H. (2015) *Oblik u bankakh* [Accounting in banks]. Sumy: Universytetska knyha. (in Ukrainian)
3. Savluk M.I. (1998) *Vstup do bankivskoi spravy* [Introduction to banking]. Kyiv: Libra. (in Ukrainian)
4. Cherep A.V., Androsova O.F. (2007) *Bankivski operatsii* [Banking operations]. Kyiv: Kondor. (in Ukrainian)
5. Pro banky i bankivsku diialnist [On Banks and Banking]: Zakon Ukrainy. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14/sp:wide> (accessed 16 September 2020).
6. Pro finansovi posluhy ta derzhavne rehuliuвання rynkiv finansovykh posluh [On Financial Services and State Regulation of Financial Service Markets]: Zakon Ukrainy. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2664-14> (accessed 16 September 2020).
7. Plan rakhunkiv bukhhalterskoho obliku bankiv Ukrainy [Plan accounts of banks of Ukraine]: Postanova Pravlinnia Natsionalnoho banku. Available at: [Ukrainy https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0089500-17](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0089500-17) (accessed 16 September 2020).
8. Instruktisia z bukhhalterskoho obliku operatsii iz finansovymy instrumentamy v bankakh Ukrainy [Instruction on accounting of operations with financial instruments in banks of Ukraine]: Postanova Pravlinnia Natsionalnoho banku Ukrainy. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0014500-18> (accessed 16 September 2020).

**Сидоренко А. А.**

**Тонкоглас И. В.**

Национальный университет «Черниговская политехника»

## КЛАССИФИКАЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ БАНКА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УЧЕТА

### Резюме

В статье исследованы нормативно-правовые акты Украины в сфере банковской деятельности, а именно Закон Украины «О банках и банковской деятельности», Закон Украины «О финансовых услугах и государственном регулировании рынков финансовых услуг», Инструкцию по бухгалтерскому учету операций с финансовыми инструментами в банках Украины и План счетов бухгалтерского учета банков Украины, с целью выяснения сущности и видов хозяйственных операций банков Украины. Разработаны классификация хозяйственных операций банков Украины для достижения целей бухгалтерского учета и классификация банковских кредитов как объектов учета, в основу которой положены такие классификационные признаки, как виды кредитов, виды субъектов, которые их получают, методы оценивания кредитов в учете. С целью облегчения процесса принятия решения по выбору метода оценки финансовых активов в учете и отчетности банков Украины разработано соответствующее дерево принятия решений.

**Ключевые слова:** банк, учет, хозяйственная операция, классификация, кредит, финансовый актив, оценка.

**Sidorenko Oleksandr**

**Tonkohlas Iryna**

National University "Chernihiv Polytechnic"

## CLASSIFICATION OF THE BANK'S BUSINESS OPERATIONS FOR ACCOUNTING PURPOSES

### Summary

In the process of activity, Ukrainian banks provide a significant number of different types of services, which in turn requires research on their true, complete and reliable reflection in accounting and reporting in order to make decisions by reporting users. At the same time, business transactions will be reliably reflected in accounting and reporting only if they are clearly identified as objects of accounting in accordance with the existing regulatory framework for banking in general and accounting in particular. The main purpose of this paper is to clarify the economic essence of business operations of Ukrainian banks in order to develop their classification for accounting purposes as prerequisites for full, reliable and unbiased reflection in accounting and reporting of the financial condition and results of the Ukrainian banks' activity, as well as improving methodological principles of the financial assets valuation of the bank by developing a decision tree on the choice of the assessment method of financial assets. General scientific and specific methods of cognition, in particular analysis and synthesis, abstraction, tabular and graphical method and others are the theoretical and methodological basis of the research. Within the study, it was found that the classification of business operations of Ukrainian banks for accounting purposes remains poorly understood both from a scientific and practical point of view. The issues of their economic essence, valuation and reflection in the accounts are insufficiently studied. In order to strengthen the role of accounting as a source of information for management decisions, within the paper, the classification of the main business operations of the bank and the classification of bank loans as objects of accounting are developed. In order to improve the methodological support for originated loans accounting, within the paper, a decision tree for choosing the method of the financial assets valuation, which include originated loans, is developed. The use of proposed classifications in combination with the decision tree developed in the work on the choice of the valuation method of financial assets, in our opinion, will greatly simplify the decision-making process and will promote full, accurate and impartial reflection of information on banking operations in the accounting and reporting of Ukrainian banks. The improvements presented in the study are of practical value because their use by Ukrainian banks will reduce the complexity of the process of choosing the method of financial assets valuation and recognition in the accounting of individual transactions and will create conditions for more effective management.

**Keywords:** bank, accounting, business transaction, classification, loan, financial asset, valuation.

## РОЗДІЛ 9

# МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 330.4:519.8:519.7:007

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/4-83-19>

Лисенко О. В.

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

### МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТАТНЬОГО РІВНЯ ФІНАНСУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ПІДПРИЄМСТВ

Статтю присвячено дослідженню питання забезпечення достатнього рівня фінансування операційного періоду підприємств шляхом створення та використання економіко-математичного інструментарію, що включає систему таких моделей: модель формування спеціального стабілізаційного резервного фонду підприємств, адаптивна математична модель зазначеного фонду та алгоритмічна модель управління фондом, реалізована у вигляді відповідної комп'ютерної програми. Запропоновано оцінювання обсягу фонду на кожен наступний операційний період. Сформульовано необхідну та достатню умови формування спеціального стабілізаційного резервного фонду. Задля оцінювання обсягів фонду до аналізу функції витрат застосовано аналітичний підхід вартості грошей у часі. Запропоновано підхід до розрахунку ефекту від використання спеціального стабілізаційного резервного фонду впродовж виробничого періоду, а також декількох виробничих періодів.

**Ключові слова:** спеціальний стабілізаційний резервний фонд, експоненційна функція, сила зростання, неперервна ставка нарощення, грошовий потік.

**Постановка проблеми.** Фінансове забезпечення кожного операційного періоду (календарного місяця) складається з планових (невипадкових) та позапланових, тобто таких, що можна вважати випадковими, надходжень і витрат [1], тому моделювання процесу забезпечення достатнього рівня фінансування операційного періоду підприємств базується на якомоготочнішому, якісному, достовірному прогнозі витрат підприємства на майбутній операційний період, а також на забезпеченні фінансових надходжень та врівноваженні незапланованих (випадкових) витрат впродовж цього періоду. Поняття точності прогнозу трактується через статистичні характеристики. Практичним критерієм, зокрема, мають слугувати похибки прогнозу згідно з вибраними моделями, які, серед іншого, враховують вибіркочувальну дисперсію відхилень реальних значень показників від прогнозованих [2].

Отримані прогнозні параметри мають бути забезпечені плановим фінансуванням на підприємствах. Значення витрат на майбутній операційний період є необхідними вхідними даними для вирішення завдання забезпечення рівноваги незапланованих витрат і додаткового фінансування відповідного періоду. Економічною основою вирішення завдання є створення на підприємствах спеціального стабілізаційного резервного фонду за рахунок інвестованих коштів та відрахувань із чистого прибутку. Кошти фонду використовуються як надходження для страхування та фінансового забезпечення незапланованих операційних витрат підприємств. Процес врівноваження здійснюється на базі побудови та застосування математичної моделі фонду, яка оцінює обсяги необхідного додаткового фінансування можливих незапланованих витрат підприємств.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У роботах провідних учених проблема забезпечення достатнього рівня фінансування кожного операційного виробничого періоду не розгляда-

ється як окреме питання. Це питання вирішувалось як частина загальних планових заходів на підприємствах [3]. Теоретико-методологічним основам планування, зокрема короткострокового планування, поєднанню системи планування в єдине ціле з організаційною структурою підприємства, проблемам обрахунку ризиків, страхуванню та резервуванню на підприємствах присвячено роботи багатьох вітчизняних та іноземних учених, таких як І.А. Бланк, В.В. Ковальов, О.М. Марюта, С.Ф. Покропівний, О.І. Черняк, Г.О. Чорноус, Г. Мінцберг, Дж. Куїн, С. Гошал, Дж.К. Ван Хорн, Дж. Вахович-мол., Е. Хелферт. Дослідження побудови прогнозних математичних моделей з використанням імовірностей та моделювання динамічних систем проводилось у роботах таких науковців, як Л.В. Антонова, О.С. Вентцель, О.В. Бережна, В.І. Бережної, Л.І. Лопатников, О.О. Ляховець. Сучасним проблемам моделювання соціально-економічних систем, моделям і методам соціально-економічного прогнозування присвячено дослідження українських науковців, таких як В.В. Вітлінський, Т.С. Клебанова, С.І. Левицький, Ю.Г. Лисенко, О.І. Черняк. Вирішення завдань рівноваги економічних систем аналізується в роботах В.М. Вовка, В.М. Гейця, К.А. Кизима, К.Ф. Ковальчука, Л.А. Останкової, В.С. Пономаренка. У працях цих науковців простежується тенденція комплексного та системного підходу до діяльності підприємств.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Однак немає достатньо наукових праць стосовно єдиного системного підходу до розв'язання задач забезпечення достатнього рівня фінансування кожного операційного періоду підприємств, не запропоновано математично обґрунтованого методу оцінювання достатності фінансового забезпечення розглянутого процесу.

**Мета статті.** Головною метою роботи є розроблення концептуальних положень щодо процесу

забезпечення достатнього рівня фінансування операційних виробничих періодів підприємств та створення на їх основі інструментарію математичного моделювання цього процесу.

**Виклад основного матеріалу.** Вітчизняні підприємства вирішують завдання забезпечення достатнього рівня фінансування кожного операційного періоду підприємств таким чином: додають на розрахунковий рахунок певну суму коштів (обсяг визначає керівництво), якої найчастіше впродовж періоду виявляється недостатньо; ретельно розробляють стратегію керування дебіторською заборгованістю, яка є джерелом істотних непередбачених витрат операційних періодів; найчастіше звертаються до короткострокових позик, які є платним і не завжди доступним ресурсом [4], тобто означена задача не має усталеного підходу до розв'язання.

Економічною сутністю процесу забезпечення достатнього рівня фінансування кожного операційного виробничого періоду підприємств є фінансування планових (невипадкова складова частина) та позапланових (випадкова складова частина) поточних операційних витрат підприємств. Для забезпечення достатності фінансування кожного операційного періоду запропоновано створення на підприємствах спеціального стабілізаційного резервного фонду. Він формується за рахунок власних інвестицій та акумулювання частини чистого прибутку. Відповідно до законодавства України, суб'єкти господарювання можуть утворювати резервні фонди спеціального призначення в грошовій чи матеріальній формі. Створюються спеціальні резервні фонди на підприємствах за бажанням власників, і це закріплюється у статутних документах підприємств [1].

Математичною сутністю процесу забезпечення достатнього рівня фінансування операційних періодів підприємств є система моделей, зокрема адаптивна математична модель фонду, яка дає змогу оцінити обсяги додаткових коштів для врівноваження процесу, та алгоритмічна модель, реалізована у вигляді комп'ютерної програми, яка кількісно оцінює обсяги формування (первинна інвестиція в грошовому вигляді на окремому розрахунковому рахунку), використання (необхідний обсяг додаткового фінансування), відновлення та нарощення фонду.

Базою даних дослідження є операційні (щомісячні) статистичні показники діяльності підприємств, найважливішими з яких є показники витрат, доходу та чистого прибутку за минулі виробничі періоди (мінімальна кількість періодів становить 2, максимальна – 12 або, за рішенням керівництва, більше). Концептуальна модель застосування фонду (рис. 1) передбачає формування та застосування відповідного інструментарію вирішення завдання, що включає систему таких моделей: модель формування спеціального стабілізаційного резервного фонду підприємств, адаптивна математична модель зазначеного фонду та алгоритмічна модель управління фондом, реалізована у вигляді відповідної комп'ютерної програми, тестування якої на статистичних даних підприємств зі зростаючим, спадним чи періодичним процесом виробництва дає змогу дослідити ефект впровадження запропонованого інструментарію.

Вищеозначена модель ґрунтується на таких ключових положеннях.

1) Виробничі процеси, які досліджуються, мають зростаючий, спадний чи періодичний (стаціонарний або нестаціонарний) характер [5]. Базовою

є функція витрат, або дані витрат двох минулих періодів спостереження. Вхідними даними також є показники доходу та чистого прибутку минулих періодів та прогнозний обсяг витрат на наступний період. Також важливою умовою є наявність невеликої кількості періодів спостереження (2–12).

2) Вхідними даними для формування математичної моделі фонду ( $RF_i$ ) є обсяги витрат, чистого прибутку, доходу 2 минулих періодів ( $Z_{i-1}, Z_{i-2}; PN_{i-1}, PN_{i-2}; D_{i-1}, D_{i-2}$ ); ( $i$ ) – поточний період; кількість минулих періодів ( $k$ ) для прогнозування за економетричною моделлю та відповідні значення показників обсягів витрат, чистого прибутку, доходу ( $Z_{i-k} \dots Z_{i-1}; PN_{i-k} \dots PN_{i-1}; D_{i-k} \dots D_{i-1}$ ); кількість майбутніх періодів для застосування алгоритмічної моделі ( $n, i \in [1;n]$ ); кількісне оцінювання прогнозного обсягу витрат наступного операційного періоду ( $Z_i$ ). Це зумовлює застосування наступних моделей і методів короткострокового прогнозування [6], а саме пропорційного методу, в основі якого лежить коригування поточного статистичного показника на темпи змінення базового показника, що зумовлено використанням у дослідженні даних балансової звітності підприємств, і побудову економетричних моделей динаміки часових рядів, що зумовлено наявністю трендової, циклічної, сезонної та випадкової компонент у функціях показників витрат [7].

3) Вибирається прогнозний варіант кількісного оцінювання обсягу витрат наступного операційного періоду за критерієм мінімальності похибки прогнозу відповідної моделі або за рішенням керівництва [8]. Також за рішенням керівництва є можливим формування двох варіантів оцінювання обсягів первинної інвестиції для створення фонду на основі застосування обох зазначених прогнозних моделей. Для формування математичної моделі спеціального стабілізаційного резервного фонду проаналізовано, вибрано та об'єднано принципи побудови й застосування таких математичних моделей управління фінансовими активами підприємств: *DCF*-модель, що дала змогу використати ідею співставлення припливів та відпливів коштів на підприємстві з урахуванням аналітичного принципу вартості грошей у часі; модель *У. Баумоля*, що дала змогу використати принцип коригування обсягу залишку грошових активів підприємства з урахуванням обсягу його платіжного обігу; модель *М. Міллера та Д. Орра*, що дала змогу використати ідею застосування двох частин означеного активу та спиратися на оцінювання межі нарощення чи зменшення активу, перетинання якої веде до «перетікання» певного обсягу активу з однієї частини до іншої [9].

4) Моделювання та кількісне оцінювання коефіцієнта  $\delta_i$  математичної моделі фонду спирається на аналітичний принцип вартості грошей у часі. Застосування кількісного оцінювання коефіцієнта  $W_i$  адаптує модель до умов конкретного процесу виробництва.

5) Застосування адаптивної математичної моделі спеціального стабілізаційного резервного фонду підприємств змальовується алгоритмічною моделлю формування фонду та управління ним, яка реалізована у вигляді комп'ютерної програми.

6) Вихідними даними моделі є обсяг первинної інвестиції для створення фонду (для  $n=1$ ); обсяг резервного фонду та його складових частин на останній день періоду ( $RF(k)_i$ ); під час застосування комп'ютерної програми використовуються обсяг чистого прибутку минулого ( $i-1$ ) періоду після коригування обсягів операційного резервного

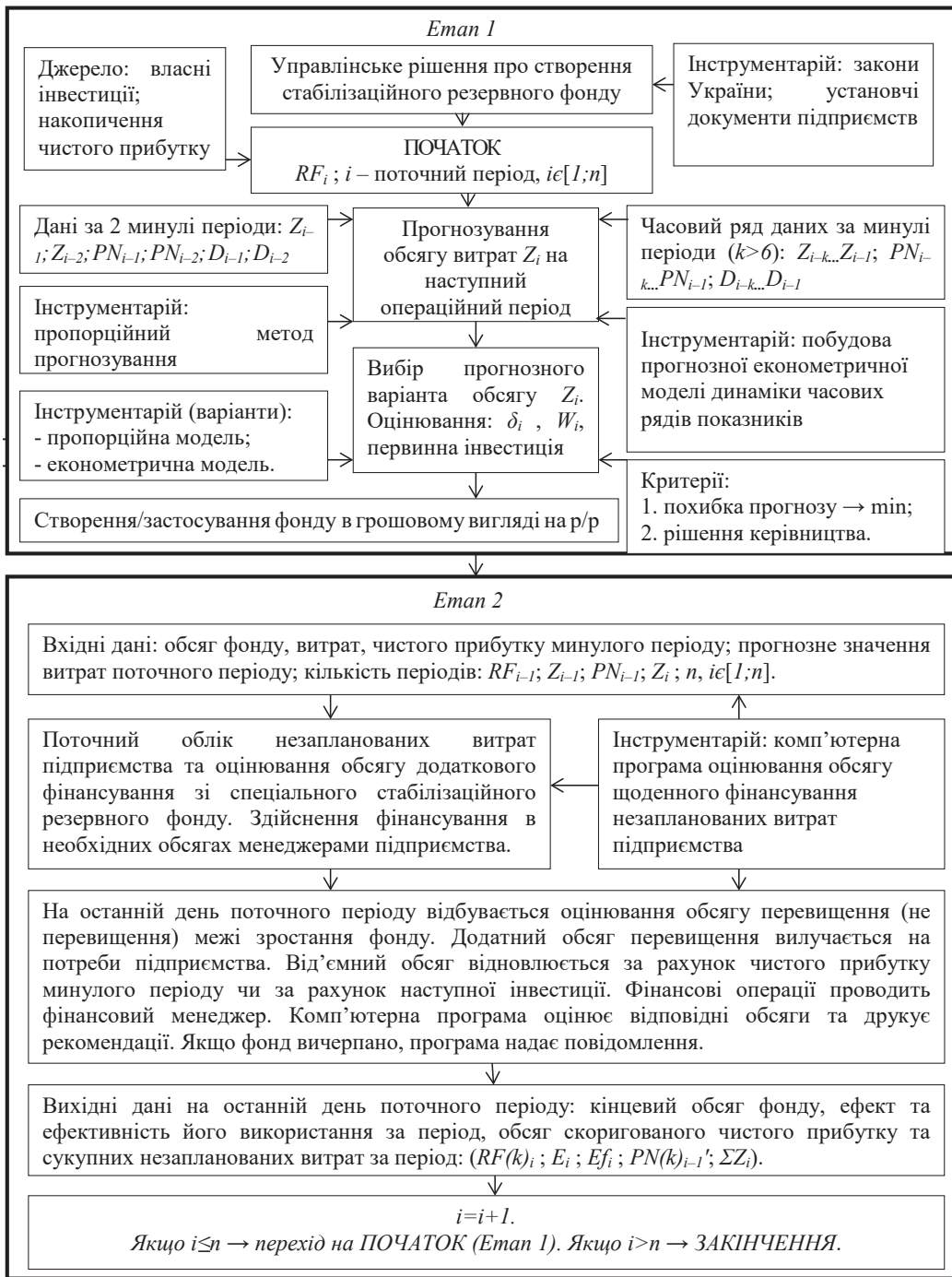


Рис. 1. Концептуальна модель створення та застосування спеціального стабілізаційного резервного фонду підприємств

фонду періоду  $i$  ( $PN(k)_{i-1}$ ); ефект та ефективність використання фонду за період, сукупні незаплановані витрати за період ( $E_i; Ef_i; \Sigma Z_i$ ).

7) Тестування застосування запропонованого інструментарію здійснюється на базі статистичних даних окремих підприємств.

Застосування запропонованої цілісної системи забезпечення достатнього рівня фінансування операційного періоду підприємств, яка включає спеціальний стабілізаційний резервний фонд підприємств у грошовому виразі, методи короткострокового прогнозування, адаптивну математичну модель, алгоритмічну модель фонду та відповідну комп'ютерну програму, дає змогу покращити при-

йняття управлінських рішень і зменшити обсяг короткострокових позик на підприємствах.

Сформульовано необхідну та достатню умови створення фонду. Необхідною умовою є додатне сумарне сальдо грошового потоку підприємства за розглянуті періоди спостереження. Достатньою умовою є перевищення сумарного прибутку підприємства над сумарним нарощенням витрат за розглянуті періоди спостереження [10].

Модель є такою:

$$\left\{ \begin{array}{l} RF_i = RF_{0i} + ORF_i \\ \sum_{j=k}^i (D_j - Z_j) > 0 \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} RF_i = RF_{0i} + W_i \cdot \delta_i \cdot Z_{i-1} \\ \sum_{j=k}^i (D_j - Z_j) > 0 \end{array} \right. , \quad (1)$$

де  $i$  – поточний період,  $i \in [1; n]$ ;  $n$  – кількість майбутніх періодів;  $k$  – кількість минулих періодів;  $j$  – номер минулого періоду,  $j \in [k; i]$ ;  $RF_i$  – спеціальний стабілізаційний резервний фонд підприємств;  $RF_{0i}$  – початковий резервний фонд періоду  $i$ , за первинного формування спеціального стабілізаційного фонду підприємств він створюється у вигляді швидколіквідних цінних паперів або у грошовій формі;  $ORF_i$  – операційний резервний фонд, що створюється у грошовій формі;  $W_i$  – ваговий коефіцієнт достатності, що змальовує достатню умову створення фонду та адаптує модель до умов роботи кожного конкретного підприємства,  $W \in (1; 2; 2, 7)$ ;  $\delta_i$  – коефіцієнт «сила зростання», що відображає аналітичний принцип вартості грошей у часі, розраховується за таблицями експоненційної функції;  $\sum_{j=k}^i (D_j - Z_j)$  – сумарний грошовий потік підприємства;  $(\sum_{j=k}^i (D_j - Z_j) \geq 0$  – необхідна умова створення фонду);  $D_j$  – чистий дохід від реалізації продукції періоду  $j$ ;  $Z_j$  – витрати підприємства періоду  $j$ .

У рамках побудови математичної моделі  $ORF_i$  запропоновані окреме моделювання та кількісне оцінювання коефіцієнтів  $\delta_i$  та  $W_i$ .

На основі запропонованої адаптивної математичної моделі фонду розроблено алгоритмічну модель його формування та управління ним, яку реалізовано у відповідній комп'ютерній програмі. Алгоритмічна модель також враховує той випадок, коли прибуток минулого періоду ( $PN_{i-1}$ ) є від'ємним, отже, фінансування здійснюється за рахунок початкового (інколи – накопиченого операційного) резервного фонду.

**Висновки і пропозиції.** У статті сформульовано концептуальні положення щодо процесу забезпечення достатнього рівня фінансування операційних виробничих періодів підприємств та

створення на їх основі відповідного інструментарію математичного моделювання цього процесу, що включає систему таких моделей: модель формування спеціального стабілізаційного резервного фонду підприємств, адаптивна математична модель зазначеного фонду та алгоритмічна модель управління фондом, реалізована у вигляді відповідної комп'ютерної програми.

Для врівноваження процесу забезпечення достатнього рівня фінансування операційних періодів підприємств розроблено адаптивну математичну модель спеціального стабілізаційного резервного фонду, сформовану з адаптивних моделей початкового та операційного резервного фондів. Сформульовано та теоретично обґрунтовано необхідну та достатню умови створення фонду. Необхідною умовою є додатне сумарне сальдо грошового потоку підприємств за розглянуті періоди або за один період. Достатньою умовою є сумарне перевищення обсягу прибутку над обсягом нарощення фонду за розглянуті періоди або за один період. Фонд формується з двох частин, а саме початкового резервного фонду, представленого у формі швидколіквідних цінних паперів або у грошовій формі, та операційного резервного фонду у грошовій формі. Базою даних є операційні (щомісячні) статистичні показники витрат, доходу та чистого прибутку за минулі виробничі періоди та кількісне оцінювання прогнозованого обсягу витрат наступного операційного періоду. Вихідними даними є поточне кількісне оцінювання обсягів необхідного додаткового фінансування та обсягів відновлення й нарощення фонду. Застосування системи моделей, що складається з адаптивної математичної моделі спеціального стабілізаційного резервного фонду підприємств, алгоритмічної моделі управління фондом та відповідної комп'ютерної програми, дає змогу приймати обґрунтовані поточні управлінські фінансові рішення.

#### Список використаних джерел:

1. Бланк И.А. Словарь-справочник финансового менеджера. Киев : Ника-Центр, 1998. 480 с.
2. Прикладні аспекти прогнозування розвитку складних соціально-економічних систем : монографія / за ред. О.І. Черняка, П.В. Захарченка. Бердянськ : Ткачук О.В., 2015. 384 с.
3. Минцберг Г., Куин Дж., Гошал С. Стратегический процесс / пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуровского. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 688 с.
4. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент. Теория и практика. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ТК Велби, Проспект, 2007. 1024 с.
5. Хелферт Э. Техника финансового анализа. 10-е изд. Санкт-Петербург : Питер, 2003. 640 с.
6. Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Финансы и статистика, 2006. 432 с.
7. Антонова Л.В., Ляховець О.О. Економетрика. Миколаїв : Чорноморський державний університет імені Петра Могили, 2011. 232 с.
8. Вентцель Е.С. Теория вероятностей : учебник для вузов. 6-е изд. Москва : Высшая школа, 1999. 576 с.
9. Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. 5-е изд., перераб. и доп. Москва : Дело, 2003. 520 с.
10. Лисенко О.В., Падерін І.Д. Математичне моделювання та розрахунок обсягу операційного резервного фонду підприємства. *Фінанси України*. 2017. № 8. С. 116–126.

#### References:

1. Blank I.A. (1998) *Slovar-spravochnik finansovogo menedzhera* [Financial Manager's Guide and Glossary]. Kyiv: Nika-Tsentr. (in Russian)
2. Cherniak O.I., Zakharchenko P.V. (ed.) (2015) *Prykladni aspekty prognuzuvannya rozvytku skladnykh sotsialno-ekonomichnykh system* [Applied aspects of prognosing the complex social economic systems' development]. Berdiansk: Tkachuk O.V. (in Ukrainian)
3. Mintsberg G., Quin G., Goshal S. (2001) *Strategicheskii protsess* [Strategic Process]. Saint-Petersburg: Piter. (in Russian)
4. Kovalev V.V. (2007) *Finansovyy menedzhment. Teoriya i praktika* [Financial Management. Theory and Practice], 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: TK Velbi, Prospekt. (in Russian)
5. Helfert E.A. (2003) *Tekhnika finansovogo analiza* [Techniques of Financial Analysis], 10<sup>th</sup> ed. Saint-Petersburg: Piter. (in Russian)
6. Berezhnaya Ye.V., Berezhnoy V.I. (2006) *Matematicheskiye metody modelirovaniya ekonomicheskikh sistem* [Mathematical Methods of Economical Systems' Modelling], 2<sup>nd</sup> ed., expanded and updated. Moscow: Finansy i Statistika. (in Russian)
7. Antonova L.V., Liakhovets O.O. (2011) *Ekonometrika* [Econometrics]. Mykolaiv: Chornomorskyi State University. (in Ukrainian)

8. Venttsel Ye S. (1999) *Teoriya veroyatnostey* [Theory of Probability], 6<sup>th</sup> ed. Moscow: Vysshaya shkola. (in Russian)
9. Lopatnikov L.I. (2003) *Ekonomiko-matematicheskii slovar: Slovar sovremennoy ekonomicheskoy nauki* [Mathecon Dictionary: A Reference of Modern Applied and Mathematical Economics], 5<sup>th</sup> ed., expanded and updated. Moscow: Delo. (in Russian)
10. Lysenko O.V., Paderin I.D. (2017) Matematychni modeliuvannya ta rozrakhunok obsiagu operatsiinogo rezervnogo fondu pidpriemstva [Mathematical modelling and calculation on a firm's operating surplus fund amount]. *Finansy Ukrainy* [Finances of Ukraine], no. 8, pp. 116–126.

**Лысенко Е. В.**

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТАТОЧНОГО УРОВНЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПРЕДПРИЯТИЙ

### Резюме

Статья посвящена исследованию вопроса обеспечения достаточного уровня финансирования операционного периода предприятий путем создания и использования экономико-математического инструментария, который включает систему таких моделей: модель формирования специального стабилизационного резервного фонда предприятия, адаптивная математическая модель указанного фонда и алгоритмическая модель управления фондом, реализованная в виде соответственной компьютерной программы. Предложено оценивание объема фонда на каждый следующий операционный период. Сформулировано необходимое и достаточное условия формирования специального стабилизационного резервного фонда. С целью оценивания объемов фонда к анализу функции затрат применен аналитический принцип стоимости денег во времени. Кроме того, предложен подход к расчету эффекта от использования специального стабилизационного резервного фонда в течение определенного производственного периода, а также нескольких производственных периодов.

**Ключевые слова:** специальный стабилизационный резервный фонд, экспоненциальная функция, сила роста, непрерывная ставка наращивания, денежный поток.

**Lysenko Olena**

Dnipro State Agrarian and Economic University

## MODELING THE PROCESS OF PROVIDING THE ADEQUATE FINANCING LEVEL FOR FIRMS' OPERATIONAL PERIOD

### Summary

The article dwells upon investigation into the issue of providing the adequate financing level of firms' operational period attained by creation and employment of the suggested economic mathematical toolkit. Its nucleus is the firm's special stabilizing surplus fund operated with the set of the following models: model for the fund's elaboration, its adaptive mathematical model and algorithmic model for the fund's management (implemented via designed computer program). Normally firms tend to give much consideration to generating that kind of reserves that are stipulated by statutory documents. The amounts of such standby allocations are predetermined by the company rules and should obligatory exceed 5% of the net profit remaining after tax payments to the state budget. At the same time, in world practice the establishment of surplus funds is applied as a tool of handling the financial risks. Creation of special stabilizing surplus funds to a certain extent might be regarded as a counterpart of such a tool of risks management as insurance, i.e. elaboration of set of actions aimed at lessening the negative consequences of risk situations. Presence and employment of a special stabilizing surplus fund can abate the extent of a firm's current liabilities and accrue its reserves. This leads to increase in the firm's equity capital. And though the reserving operation produces no additional cash flows, reduction in current debts would result in accreting the proprietors' capital. As the amount of balance liabilities remains unchanged, the monetary fund's get redistributed according to respective balance items. And even more, this would enable the firm to solve without assistance the issue of cash facilities shortage in the course of operating activities, which is to make for boosting its marketability. Special stabilizing surplus fund's establishment would further the increment in the firm's liquidity, paying capacity and financial soundness. The mathematical model of special stabilizing surplus fund, as well as calculation of its amount for every next industrial period is being set forward in the paper. Both indispensable and sufficient condition of special stabilizing surplus fund's organization is being enunciated. In order to estimate the volume of special stabilizing surplus fund, an analytical approach of temporary money cost is applied to expenditure function analysis. Furthermore, the authors suggest an approach brought forward in order to estimate the effect of resorting to special stabilizing surplus fund in the course of either one or several industrial periods.

**Keywords:** special stabilizing surplus fund, exponential function, increase power, continuous accretion rate, cash flow.



## НАШІ АВТОРИ

1. **Балан Валерій Григорович** – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності Київського національного університету імені Тараса Шевченка
2. **Булик Оксана Богданівна** – кандидат економічних наук, доцент, в.о. доцента кафедри міжнародних економічних відносин та маркетингу Львівського національного аграрного університету
3. **Бунтова Наталія Василівна** – кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри менеджменту та інноваційних технологій соціокультурної діяльності Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова
4. **Бухтіарова Аліна Геннадіївна** – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Сумського державного університету
5. **Василина Орися Романівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії Львівського національного аграрного університету
6. **Волощук Руслан Євгенійович** – кандидат економічних наук, старший викладач фінансів, банківської справи та страхування Вінницького навчально-наукового інституту економіки Тернопільського національного економічного університету
7. **Грицьков Євгеній Володимирович** – кандидат економічних наук, доцент, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
8. **Заяць Олена Іванівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародних економічних відносин Ужгородського національного університету
9. **Зеліско Наталія Богданівна** – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри економічної теорії Львівського національного аграрного університету
10. **Іванів-Дубна Марина Василівна** – студентка магістратури спеціальності «Міжнародні економічні відносини» Одеського національного університету імені І. І. Мечникова
11. **Івченко Євген Анатолійович** – доктор економічних наук, доцент, Заступник директора з навчально-виховної роботи Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля
12. **Івченко Юлія Анатоліївна** – старший викладач кафедри публічного управління, менеджменту та маркетингу Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля
13. **Клюс Юлія Ігорівна** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку і оподаткування Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля
14. **Корнєва Наталя Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та обліку Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського
15. **Лисенко Марина Олександрівна** – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики Запорізького національного університету
16. **Лисенко Олена Вікторівна** – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри інформаційних систем і технологій Дніпровського державного аграрно-економічного університету
17. **Ломачинська Ірина Анатоліївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва Одеського національного університету імені І. І. Мечникова
18. **Макарова Вікторія Вікторівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу та логістики Сумського національного аграрного університету
19. **Міщенко Аліна Сергіївна** – аспірант кафедри фінансів Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана
20. **Муленко Володимир Миколайович** – аспірант кафедри економіки Національного транспортного університету
21. **Назаренко Наталія Андріївна** – аспірант відділу досліджень людського розвитку Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи
22. **Павлюк Єлизавета Дмитрівна** – магістр кафедри фінансів, банківської справи та страхування, факультету економіки Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського
23. **Павлюк Тетяна Сергіївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики Запорізького національного університету
24. **Погріщук Галина Борисівна** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Вінницького навчально-наукового інституту економіки Тернопільського національного економічного університету
25. **Полусмяк Юлія Ігорівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики Запорізького національного університету
26. **Радун Владислав Валерійович** – магістр кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
27. **Семенов Андрій Юрійович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування Сумського державного університету

28. **Сидоренко Олександр Олексійович** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту Національного університету «Чернігівська політехніка»
29. **Скляр Євгенія Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
30. **Тонкоглас Ірина Володимирівна** – магістр обліку і оподаткування Національного університету «Чернігівська політехніка»
31. **Шашина Марина Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
32. **Якубовський Сергій Олексійович** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин Одеського національного університету імені І. І. Мечникова

## НОТАТКИ

Наукове видання

# ВІСНИК ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Серія: Економіка

Відповідальний за випуск  
*Горняк Ольга Василівна*

*Українською, російською та англійською мовами*

Передрук (перевидання) матеріалів видання  
дозволяється тільки з дозволу автора і редакції.

Адреса редколегії:  
65082, м. Одеса, вул. Дворянська, 2  
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Електронна сторінка видання: [www.visnyk-onu.od.ua](http://www.visnyk-onu.od.ua)

Формат 60x84/8. Гарнітура UkrainianSchoolBook  
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 14,42.  
Підписано до друку 21.09.2020 р. Замов. № 1020/305. Наклад 100 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»  
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1  
Телефони: +38 (048) 709 38 69, +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08  
E-mail: [mailbox@helvetica.com.ua](mailto:mailbox@helvetica.com.ua)  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 6424 від 04.10.2018 р.