

ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РИНКУ ТА ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

INSTITUTE OF MARKET PROBLEMS AND ECONOMIC & ECOLOGICAL RESEARCH OF
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

ЕКОНОМІЧНІ ІННОВАЦІЇ

ECONOMIC INNOVATIONS

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS

Засновано у жовтні 1998 року
Series founded in October, 1998

За наук. редакцією
академіка НАН України, д.е.н., проф. Буркинського Б.В.

Том 23, Випуск 3(80)
Volume 23, Issue 3(80)

Одеса
2021



Засновник і видавець:

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень
НАН України

*Рекомендовано до друку та публікації у мережі Інтернет Вченою Радою Інституту проблем
ринку
та економіко-екологічних досліджень НАН України
(протокол № 11 від 21.07.2021 р.)*

Редакційна колегія:

Головний редактор: **Буркинський Б.В.**, акад. НАН України, д-р екон. наук, проф.
Заступник головного редактора: **Лайко О.І.**, д-р екон. наук, с.н.с.;
Відповідальний секретар редколегії: **Хумарова Н.І.**, д-р екон. наук, проф.

Члени редакційної колегії:

Андрєєва Н.М., д-р екон. наук, проф.; **Басюркіна Н. Й.**, д-р екон. наук, проф.; **Голетіані Кетеван**, д-р бізнес-адміністрування, канд. техн. наук, проф.(Грузія); **Дан Маріус Воїцілас**, д-р екон. наук, доц., асоційований професор, старший дослідник (Румунія); **Єрмакова О.А.** д-р екон. наук, проф.; **Жихарєва В.В.**, д-р екон. наук, проф.; **Зверяков М.І.**, чл.-кор. НАН України, д-р екон. наук, проф.; **Ільченко С.В.** д-р екон. наук, проф.; **Ковальов А.І.**, д-р екон. наук, проф.; **Купінець Л.Є.**, д-р екон. наук, проф.; **Манцуоров І.Г.**, чл.-кор. НАН України, д-р екон. наук, проф.; **Прокопюк А.**, докт. габіліт. (м. Белосток, Польща); **Петрушенко М.М.** д-р екон. наук, доц.; **Рубель О.Є.** д-р екон. наук, проф.; **Руденко Л.Г.** акад. НАН України, д-р геог. наук, проф.; **Сатанова А.**, проф. надзв., к.е.н. (м. Пряшів, Словаччина); **Симоненко В.К.**, чл.-кор. НАН України, д-р екон. наук, проф.; **Степанов В.М.**, д-р екон. наук, проф.; **Уманець Т.В.**, д-р екон. наук, проф.; **Філіппова С.В.**, д-р екон. наук, проф.; **Черчик Л.М.**, д-р екон. наук, проф.; **Шевченко Г.М.** д-р екон. наук, доц.

Журнал індексується та реферується:

Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського, Google Scholar, ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources), URAN, Crossref, Ulrichsweb, Index Copernicus, Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України, WorldCat, SciLit, ERIH PLUS, DOAJ.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:
серія КВ №24242-14082 ПР від 02.12.2019 р.

Відповідно до наказу МОН України від 02.07.2020 р. № 886 «Економічні інновації» включено до переліку наукових фахових видань і присвоєно категорію Б. Спеціальності: 051, 071, 072, 073, 075, 076, 281, 292.



Publishers and founders:

Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of NAS of Ukraine

Approved for publishing and Internet publications

by the Scientific Council of the Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research, NAS of Ukraine

(July 21, 2021, protocol № 11)

Editorial Board:

Editor-in-Chief: **Burkynskiy B.V.**, Academician of National Academy of Sciences of Ukraine, Dr. Sci. (Econ.), Prof.

Deputy Editor: **Laiko O.I.**, Dr. Sci. (Econ.), Senior researcher;

Assistant editor: **Khumarova N.I.**, Dr. Sci. (Econ.), Prof.

Editorial Board Members:

Andryeyeva N.M., Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Basiurkina N. Y.**, Dr. Sci. (Econ.) Prof.; **Goletiani Ketevan**, Dr. of Business Administration, Candidate of technical science, Prof. (Georgia); **Dan Marius Voicilas**, Dr. Sci. (Econ.) Assoc. Prof., Senior researcher (Romania); **Yermakova O. A.** Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Zhikhareva V.V.**, Dr. Sci. (Econ.) Prof.; **Zveryakov M.I.**, Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Ilchenko S. V.** Dr. Sci. (Econ.) Prof.; **Kovalev A.I.** Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Kupynets L.E.**, Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Mantsurov I.G.**, Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Prokopiuk A.**, Prof. nadzw. dr. hab., (Białystok Poland); **Petrushenko M. M.** Dr. Sci. (Econ.) Assoc. Prof.; **Rubel O. Y.** Dr. Sci. (Econ.) Prof.; **Rudenko L.G.** Academician of National Academy of Sciences of Ukraine, Dr. Sci. (Geog.), Prof.; **Satanova A.**, Prof. nadzw. dr. (Presov, Slovakia); **Simonenko V.K.**, Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Stepanov V.M.**, Dr. Sci. (Econ.) Prof.; **Umanets T.V.**, Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Filippova S.V.**, Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Cherchyk L.M.**, Dr. Sci. (Econ.), Prof.; **Shevchenko G. M.** Dr. Sci. (Econ.) Assoc. Prof.

The journal is indexed and referenced:

Vernadsky National Library of Ukraine, Google Scholar, ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources), URAN, Crossref, Ulrichsweb, Index Copernicus, Scientific electronic library of periodicals of NAS of Ukraine, WorldCat, SciLit, ERIH PLUS, DOAJ.

Registration Certificate: KB №24242-14082 IIP of December 02, 2019.

By order of MES of Ukraine № 886 dated 02.07.2020 «Economic Innovations» is included to the list of scientific professional editions (category B). Specialties: 051, 071, 072, 073, 075, 076, 281, 292.

ЗМІСТ

<i>Буркинський Б.В., Лайко О.І., Шлафман Н.Л., Горячук В.Ф. КОМПЛЕКСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗРОСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В ПІДПРИЄМНИЦЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ.....</i>	11
<i>Білоус О.Ю. СИСТЕМА ІНСТРУМЕНТІВ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСФЕРУ НАУКОВИХ ЗНАНЬ У НАЦІОНАЛЬНУ ЕКОНОМІКУ НА ОСНОВІ ІНТЕРАКТИВНОЇ МОДЕЛІ.....</i>	21
<i>Bolilyi V.O., Hutsaliuk O.M., Sukhovirska L.P., Lunhol O.M. DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A SOFTWARE PRODUCT “AUTOMATED ACCOUNTING SYSTEM “AXIM” FOR SMALL BUSINESSES IN THE SYSTEM OF FORMATION OF ANALYTICAL SUPPORT. (Болілий В.О., Гуцалюк О.М., Суховірська Л.П., Лунгол О.М. РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ «АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ОБЛІКУ «АХІМ» НА ПІДПРИЄМСТВА МАЛОГО БІЗНЕСУ В СИСТЕМІ ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ Англ.).....</i>	33
<i>Bondarenko O.V. PROBLEMS OF IMPROVEMENT OF THE PROCESS OF TECHNOLOGICAL ACCESSION OF THE SUBJECTS OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF UKRAINE TO ENGINEERING NETWORKS. (Бондаренко О.В. ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРИСДНАННЯ СУБ'ЄКТІВ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ ДО ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ. Англ.).....</i>	41
<i>Borodina O.A. CLUSTER MODEL OF NEOINDUSTRIAL MODERNIZATION OF REGIONAL ECONOMY: PREREQUISITES, FACTORS, CURRENT EXAMPLES.(Бородіна О.А. КЛАСТЕРНА МОДЕЛЬ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ: ПЕРЕДУМОВИ, ЧИННИКИ, АКТУАЛЬНІ ПРИКЛАДИ. Англ.).....</i>	50
<i>Voskresenska O.Ye., Sofiienko A.V., Vlasenko N.A., Kokorieva O.V. THE RESEARCH OF THE INFLUENCE OF MEANS OF MARKETING COMMUNICATIONS ON THE TOURIST ENTERPRISES COMPETITIVENESS. (Воскресенська О.Є., Софієнко А.В., Власенко Н.А., Кокорева О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ. Англ.).....</i>	64
<i>Gryshchenko V.F., Gryshchenko I.V. SYSTEMATIZATION OF THE REGULATORY FRAMEWORK OF ENSURING THE WATER TRANSPORT COMPETITIVENESS IN UKRAINE.(Грищенко В.Ф. ,Грищенко І.В. СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ. Англ.).....</i>	72
<i>Gudz Piotr., Gudz Maryna., Dąbrowska Barbara, СПІЛЬНА ПОЛІТИКА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ В СФЕРІ ПРОМИСЛОВОСТІ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ В НОВИХ РЕАЛІЯХ ПОСТПАНДЕМІЇ. (Польська).....</i>	85
<i>Дучинська Н.І., Осаул А.О., Фомішин С.В. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА І СПОЖИВАННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....</i>	101
<i>Iermakova O.A. CUMULATIVE MODEL OF INCREASING GROSS VALUE ADDED OF THE HIGH-TECH SECTOR OF THE NATIONAL ECONOMY.(Єрмакова О.А. КУМУЛЯТИВНА МОДЕЛЬ ЗБІЛЬШЕННЯ ВАЛОВОЇ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОГО СЕКТОРУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ. Англ.).....</i>	110
<i>Zhdanova L.L. INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF EXPORT-ORIENTED AND IMPORT-SUBSTITUTING MODELS OF INDUSTRIALIZATION. (Жданова Л.Л. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК В УМОВАХ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОЇ ТА ІМПОРТОЗАМІЩУЮЧОЇ МОДЕЛЕЙ ІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ. Англ.).....</i>	117

<i>Захаров О.В. ПЛАТФОРМОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ФІНАНСУВАННЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ.....</i>	127
<i>Zakharchenko N.V., Orlova N.V., Volnevych Y.S. TOOLS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE FINANCIAL MARKET OF UKRAINE. (Захарченко Н.В., Орлова Н.В., Вольневич Ю.С. ІНСТРУМЕНТАРІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ. Англ.).....</i>	133
<i>Карпінська Г.В. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ ПІДПРИЄМСТВ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	143
<i>Коваленко М.А., Ломоносова О.Е., Руснак А.В. МЕТОДИ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ АДАПТАЦІЇ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ЗМІН ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....</i>	155
<i>Ковтонюк К.В. МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНЮВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО РОЗВИТКУ.....</i>	165
<i>Kotenko S.V., Kasianova V.A., Kolosok V.M. DETERMINATION OF INFLUENCE OF COMPETITIVENESS FACTORS ON FREIGHT TRANSPORTATION BY WATER TRANSPORT. (Котенко С.В., Касьянова В.А., Колосок В.М. ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НА ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВОДНИМ ТРАНСПОРТОМ. Англ.).....</i>	175
<i>Купінець Л.Є. УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ ДО КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН.....</i>	184
<i>Ларіна Ярослава, Фомішина Віра, Шапоренко Олена. МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ПРОСУВАННЯ ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА ЗОВНІШНІ РИНКИ.....</i>	195
<i>Любчук О.К., Ярченко Ю.В. ДО ПРОБЛЕМИ СКЛАДОВИХ РИНКУ КВАЛІФІКАЦІЙ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ: ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ДЛЯ ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ.....</i>	205
<i>Макаренко С.М., Олійник Н.М., Рибачок С.А. ФОРМУВАННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.....</i>	214
<i>Maslii N.D., Demianchuk M.A. ASSESSMENT OF PREREQUISITES FOR INCREASING THE COMPETITIVENESS OF WATER TRANSPORT ENTERPRISES. (Маслій Н.Д., Дем'янчук М.А. ОЦІНКА ПЕРЕДУМОВ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ. Англ.).....</i>	221
<i>Mieshkova-Kravchenko N.V., Latkina S.A., Lashkevych V.O. SALES SECURITY AS A DIRECTION OF THE ENTERPRISE'S ECONOMIC SECURITY. (Мешкова-Кравченко Н.В., Латкіна С.А., Лашкевич В.О. БЕЗПЕКА У СФЕРІ ЗБУТУ ЯК НАПРЯМОК ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА Англ.).....</i>	233
<i>Молчанова Е.Ю. ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ЯК ІНКЛЮЗИВНА ЕКОНОМІЧНА МОДЕЛЬ.....</i>	241
<i>Ніколайчук Т.О. СТРАХУВАННЯ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ЯК ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДТРИМКИ ЕКО-ПІДПРИЄМЦІВ У СФЕРІ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ.....</i>	254
<i>Огородник Р.П., Огородник Т.Р. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА РОЗШИРЕННЯ ЕКСПОРТНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УКРАЇНИ В УМОВАХ АСОЦІАЦІЇ З ЄС.....</i>	269

<i>Pysmenna M.S., Zaitseva O.I. THE CURRENT CONCEPT OF ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN TOURISM INDUSTRY. (Письменна М.С., Зайцева О.І. СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ. Англ.)</i>	277
<i>Plyaskina A.I., Pigol K.V. FEATURES OF ENTERPRISE MANAGEMENT USING SCIENTIFIC METHODS OF INTERNATIONAL MANAGEMENT. (Пляскіна А.І., Піголь К.В. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ З ВИКОРИСТАННЯМ НАУКОВИХ МЕТОДІВ МІЖНАРОДНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ. Англ.)</i>	286
<i>Рибчук А.В., Антофій Н.М., Федорова Н.Є. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ІМПУЛЬС РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА</i>	291
<i>Степанов В.М. ПРОБЛЕМИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ІДЕОЛОГЕМ НЕЛІНІЙНОСТІ В ЕКОНОМІКУ Й ЕКОЛОГІЮ (У КОНТЕКСТІ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА УПРАВЛІННЯ)</i>	299
<i>Tamerlan H.Rustamov. DIGITAL BANKING AND ITS ESSENCE. THE AZERBAIJANI MODEL. (Тамерлан Г.Рустамов. ЦИФРОВИЙ БАНКІНГ ТА ЙОГО СУТЬ. АЗЕРБАЙДЖАНСЬКА МОДЕЛЬ. Англ.)</i>	306
<i>Topalova I.A. WAYS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF ENTREPRENEURS 'ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF MARKET DEVELOPMENT AND MARKET DEVELOPMENT. (Топалова І.А. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНУ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. Англ.)</i>	319
<i>Tiutiunnyk H.O. METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE STRATEGIC MANAGEMENT OF INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITIES IN THE FIELD OF ECOLOGICALLY SAFE LAND USE. (Тютюнник Г.О. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ У СФЕРІ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ. Англ.)</i>	329
<i>Umanets T.V., Lukashchuk V.V. METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR BUILDING A MODEL OF COORDINATION FLOWS OF SYNERGY EFFECT FROM INTERACTIONS BETWEEN SUBJECTS OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES. (Уманець Т.В., Лукашук В.В. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПОБУДОВИ МОДЕЛІ КООРДИНАЦІЙНИХ ПОТОКІВ СИНЕРГЕТИЧНОГО ЕФЕКТУ ВІД ВЗАЄМОДІЇ МІЖ СУБ'ЄКТАМИ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. Англ.)</i>	342
<i>Ukhanova I.O. INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF THE SERVICES OF THE SEA PORTS OF THE BLACK SEA-AZOV BASIN FROM THE POSITIONS OF INTERPORT COMPETITION. (Уханова І.О. МІЖНАРОДНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПОСЛУГ МОРСЬКИХ ПОРТІВ ЧОРНОМОРСЬКО-АЗОВСЬКОГО БАСЕЙНУ З ПОЗИЦІЙ МІЖПОРТОВОЇ КОНКУРЕНЦІЇ. Англ.)</i>	352
<i>Фіалковська А.А. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДТРИМКИ ТА РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ</i>	362
<i>Чайка-Петегурич Л.Б. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РЕАЛІЗАЦІЇ МІГРАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПРОВІДНИХ ДЕРЖАВ СВІТУ В РОЗРІЗІ СУЧАСНИХ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ЛЮДСТВА</i>	373

<i>Shatalova L.S. DIRECTIONS OF TRANSFORMATION OF THE TAX COMPONENT OF THE ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT FOR THE DEVELOPMENT OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UKRAINE. (Шаталова Л.С. НАПРЯМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПОДАТКОВОЇ СКЛАДОВОЇ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ. Англ.).....</i>	379
<i>Штока Є.Т. КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ НА ОСНОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА.....</i>	391

CONTENTS

<i>Burkynskiy B.V., Laiko O.I., Shlafman N.L., Goryachuk V.F. COMPREHENSIVE PROVISION OF TECHNOLOGICAL POTENTIAL GROWTH IN THE ENTREPRENEURIAL SECTOR OF UKRAINE</i>	11
<i>Bilous O .SYSTEM OF REGULATORY INSTRUMENTS TO PROMOTE SCIENTIFIC KNOWLEDGE TRANSFER TO THE NATIONAL ECONOMY BASED ON INTERACTIVE MODEL</i>	21
<i>Bolilyi V.O., Hutsaliuk O.M., Sukhovirska L.P., Lunhol O.M. DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A SOFTWARE PRODUCT “AUTOMATED ACCOUNTING SYSTEM “AXIM” FOR SMALL BUSINESSES IN THE SYSTEM OF FORMATION OF ANALYTICAL SUPPORT</i>	33
<i>Bondarenko O.V. PROBLEMS OF IMPROVEMENT OF THE PROCESS OF TECHNOLOGICAL ACCESSION OF THE SUBJECTS OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF UKRAINE TO ENGINEERING NETWORKS</i>	41
<i>Borodina OA. CLUSTER MODEL OF NEOINDUSTRIAL MODERNIZATION OF REGIONAL ECONOMY: PREREQUISITES, FACTORS, CURRENT EXAMPLES</i>	50
<i>Voskresenska O.Ye., Sofiienko A.V., Vlasenko N.A., Kokorieva O.V. THE RESEARCH OF THE INFLUENCE OF MEANS OF MARKETING COMMUNICATIONS ON THE TOURIST ENTERPRISES COMPETITIVENESS</i>	64
<i>Gryshchenko V.F., Gryshchenko I.V. SYSTEMATIZATION OF THE REGULATORY FRAMEWORK OF ENSURING THE WATER TRANSPORT COMPETITIVENESS IN UKRAINE</i> ...	72
<i>Gudz Peter., Gudz Maryna., Dąbrowska Barbara. COMMON POLICIES OF THE EUROPEAN UNION IN THE SPHERE OF INDUSTRY: PROBLEMS AND CHALLENGES IN THE NEW REALITY OF POSTPANDEMIC</i>	85
<i>Duchynska N.I., Osaul A.O., Fomishyn S.V. ENVIRONMENTALIZATION OF PRODUCTION AND CONSUMPTION AMID GLOBALIZATION</i>	101
<i>Iermakova O.A. CUMULATIVE MODEL OF INCREASING GROSS VALUE ADDED OF THE HIGH-TECH SECTOR OF THE NATIONAL ECONOMY</i>	110
<i>Zhdanova LL.. INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF EXPORT-ORIENTED AND IMPORT-SUBSTITUTING MODELS OF INDUSTRIALIZATION</i>	117
<i>Zaharov O.V. PLATFORM TECHNOLOGIES OF FINANCING THE DEVELOPMENT OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UKRAINE</i>	127
<i>Zakharchenko N.V., Orlova N.V., Volnevych Y.S. TOOLS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE FINANCIAL MARKET OF UKRAINE</i>	133
<i>Karpinska A.V. FORMATION STRATEGIES ENTERPRISES FOR DEVELOPMENT OF THE MARKET INNOVATIVE TECHNOLOGIES</i>	143
<i>Kovalenko M.A., Lomonosova O.E., Rusnak A.V. METHODS OF ASSESSMENT OF THE ADAPTATION OF A HIGHER EDUCATION INSTITUTION TO THE ENVIRONMENTAL CHANGES IN THE EXTERNAL</i>	155
<i>Kovtoniuk K.V. INCLUSIVE DEVELOPMENT ASSESSMENT METHODOLOGY</i>	165

<i>Kotenko S.V., Kasianova V.A., Kolosok V.M. DETERMINATION OF INFLUENCE OF COMPETITIVENESS FACTORS ON FREIGHT TRANSPORTATION BY WATER TRANSPORT...</i>	175
<i>Kupinets L.E. MANAGEMENT ASPECTS OF ADAPTATION OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY TO CLIMATE CHANGE.....</i>	184
<i>Larina Yaroslava, Fomishyna Vira, Shaporenko Olena. MARKETING STRATEGIES FOR PROMOTION OF ORGANIC FOODSTUFFS ON FOREIGN MARKETS.....</i>	195
<i>Liubchuk O. K., Yarchenko J.V. TO THE PROBLEM OF COMPONENTS OF THE MARKET OF QUALIFICATIONS OF THE KNOWLEDGE ECONOMY: THEORETICAL AND PRACTICAL FUNDAMENTALS FOR THE TOURISM.....</i>	205
<i>Makarenko S.M., Oliinyk N.M., Rybachok S.A. FORMATION OF METHODS OF EVALUATION OF EFFICIENCY OF INDUSTRIAL ENTERPRISE ACTIVITY.....</i>	214
<i>Maslii N.D., Demianchuk M.A. ASSESSMENT OF PREREQUISITES FOR INCREASING THE COMPETITIVENESS OF WATER TRANSPORT ENTERPRISES.....</i>	221
<i>Mieshkova-Kravchenko N.V., Latkina S.A., Lashkevych V.O. SALES SECURITY AS A DIRECTION OF THE ENTERPRISE'S ECONOMIC SECURITY.....</i>	233
<i>Molchanova E.Yu. CIRCULAR ECONOMY AS AN INCLUSIVE ECONOMIC MODEL.....</i>	241
<i>Nikolaychuk T.O. ECO- ENVIRONMENTAL RISKS' INSURANCE AS SUPPORT AND INVESTMENT TOOL FOR ECO-ENTREPRENEURS IN NATURE RESERVE FUND.....</i>	254
<i>Ohorodnyk R.P., Ohorodnyk T.R. PRODUCTION GREENING AND EXPAND OF EXPOS OPPORTUNITIES OF UKRAINE UNDER EU ASSOCIATION.....</i>	269
<i>Pysmenna M.S., Zaitseva O.I. THE CURRENT CONCEPT OF ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN TOURISM INDUSTRY.....</i>	277
<i>Plyaskina A.I., Pigol K.V. FEATURES OF ENTERPRISE MANAGEMENT USING SCIENTIFIC METHODS OF INTERNATIONAL MANAGEMENT.....</i>	286
<i>Rybachuk A.V., Antofii N.M., Fedorova N.Ye. INVESTMENT IMPULSE FOR WORLD ECONOMY INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT.....</i>	291
<i>Stepanov V.N. PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF NONLINEARITY BY AN IDEOLOGIST INTO THE ECONOMY AND ECOLOGY (IN THE CONTEXT OF RESEARCH AND MANAGEMENT).....</i>	299
<i>Tamerlan H.Rustamov. DIGITAL BANKING AND ITS ESSENCE. THE AZERBAIJANI MODEL..</i>	306
<i>Topalova I.A. WAYS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF ENTREPRENEURS 'ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF MARKET DEVELOPMENT AND MARKET DEVELOPMENT.....</i>	319
<i>Tiutiunnyk H.O. METHODOICAL ASPECTS OF THE STRATEGIC MANAGEMENT OF INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITIES IN THE FIELD OF ECOLOGICALLY SAFE LAND USE.....</i>	329
<i>Umanets T.V.,Lukashchuk V.V. METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR BUILDING A MODEL OF COORDINATION FLOWS OF SYNERGY EFFECT FROM INTERACTIONS BETWEEN SUBJECTS OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES.....</i>	342

<i>Ukhanova I.O. INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF THE SERVICES OF THE SEA PORTS OF THE BLACK SEA-AZOV BASIN FROM THE POSITIONS OF INTERPORT COMPETITION.....</i>	352
<i>Failkovska A.A. PROVIDING SUPPORT AND DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP IN THE CONDITIONS OF GLOBAL CHALLENGES.....</i>	362
<i>Chika-Petegyrych L.B. THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE IMPLEMENTATION OF THE MIGRATION POLICY OF THE LEADING COUNTRIES OF THE WORLD IN THE CONTEXT OF MODERN GLOBAL PROBLEMS.....</i>	373
<i>Shatalova L.S. DIRECTIONS OF TRANSFORMATION OF THE TAX COMPONENT OF THE ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT FOR THE DEVELOPMENT OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UKRAINE.....</i>	379
<i>Shtoka E.T. CONCEPTUAL MODEL OF STABLE DEVELOPMENT OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UKRAINE ON THE BASIS OF TRANSFORMATION OF THE ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT.....</i>	391



БУРКИНСЬКИЙ Б.В.

академік НАН України, д-р екон. наук, проф.

директор

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: oss_iprei@ukr.net

ORCID: 0000-0001-9303-0898

ЛАЙКО О.І.

д-р екон. наук, проф.

заст. директора з наукової роботи

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: alexlayko@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7082-0862

ШЛАФМАН Н.Л.

д-р екон. наук, ст. наук. співроб.

пров. наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: natashl@ukr.net

ORCID: 0000-0002-9522-8272

ГОРЯЧУК В.Ф.

д-р екон. наук, ст. наук. співроб.

ст. наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: valeriy.goryachuk@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7083-0863

КОМПЛЕКСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗРОСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В ПІДПРИЄМНИЦЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ

Актуальність. Проблема забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України постає через те, що нині, у зв'язку з пандемією COVID19, у всьому світі загострилась проблема переведення економіки до цифрового, «проактивного» і дистанційного режиму, в тому числі й оптимізації та стандартизації процесів надання державних послуг, функцій і сервісів, а також впровадження нових принципів їх надання, орієнтованих на максимальну зручність для підприємницьких структур, їх проактивність і багатоканальність. Проведені нами раніше дослідження довели, що технологічний розрив між Україною та розвиненими країнами щороку поглиблюється, що вимагає формування інноваційної моделі високотехнологічного розвитку. Це, у свою чергу, потребує стимулювання нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України, як основи створення високотехнологічних робочих місць і підвищення продуктивності підприємницької діяльності.

Мета та завдання. Метою статті є розробка комплексу фінансових, податкових та організаційно-інституціональних заходів забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України, для чого необхідно вирішення таких завдань: дослідити сучасні тенденції та виявити основні проблеми розвитку підприємницького сектору в контексті нарощення технологічного потенціалу, що дозволить розробити комплекс заходів для забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України.

Результати. Проведене дослідження низки нормативних актів щодо формування в країні інноваційної моделі високотехнологічного розвитку, прийнятих Урядом в останній час, дозволило встановити порушення принципу комплексності при їх розробці. Доведено, що надалі буде зростати роль так званого серійного технологічного підприємництва, коли бізнес-проект розглядається як об'єкт для розвитку з метою

подальшого продажу, тобто розробити ідею, створити продукт, залучити стартові інвестиції, почати продажі, залучити наступну частку інвестицій, забезпечити швидке зростання проекту і через три-сім років продати компанію, а на виручені гроші запустити наступний бізнес-проект. Розвитку такого виду підприємництва буде сприяти те, що український венчурний ринок все більше інтегрується у світовий. Але для цього необхідно впроваджувати нові методи та інструменти державного регулювання таких процесів.

Висновки. У статті доведено, що незважаючи на те, що Урядом України протягом останнього часу прийнято низку нормативних актів щодо формування в країні інноваційної моделі високотехнологічного розвитку, ці нормативні акти, попри їх велику необхідність для реальної економіки (особливо Національна економічна стратегія до 2030 року), мають той же принциповий недолік, що й раніше прийняті нормативні акти, а саме: порушено принцип комплексності, відсутні реальні детальні заходи, механізми та інструменти стимулювання економічного розвитку в напрямку підвищення його результативності і продуктивності через підвищення рівня технологічності та інноваційності. Запропоновано систему заходів щодо забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України, яка складається з трьох груп: організаційно-інституціональних, фінансових і податкових, які враховують сучасні реалії розвитку і потреби суспільства, національної економічної системи, інституціонального середовища та глобальні виклики, що постають перед Україною.

Ключові слова: продуктивність підприємницької діяльності, технологічний потенціал, серійне технологічне підприємництво, законодавство, державне регулювання, організаційно-інституціональні, фінансові і податкові заходи.

BURKYNKYI B.V.

*Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, Dr. Econ. Sciences, Professor
Director*

*Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of the National Academy of Sciences of
Ukraine,*

Frantsuzkyi boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: oss_iprei@ukr.net

ORCID: 0000-0001-9303-0898

LAIKO O.I.,

*Dr. Econ. Sciences, Professor
vice-director for scientific work*

*Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of the National Academy of Sciences of
Ukraine,*

Frantsuzkyi boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: alexlayko@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7082-0862

SHLAFMAN N.L.

*Dr. Econ. Sciences, senior researcher
Leading researcher*

*Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of the National Academy of Sciences of
Ukraine,*

Frantsuzkyi boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: natashl@ukr.net

ORCID: 0000-0003-2847-3267

GORYACHUK V.F.

*Dr. Econ. Sciences, senior researcher
Senior researcher*

*Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of the National Academy of Sciences of
Ukraine,*

Frantsuzkyi boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: valeriy.goryachuk@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7083-0863

COMPREHENSIVE PROVISION OF TECHNOLOGICAL POTENTIAL GROWTH IN THE ENTREPRENEURIAL SECTOR OF UKRAINE

Topicality. The problem of ensuring the growth of technological potential in the business sector of Ukraine arises due to the fact that today, in connection with the COVID19 pandemic, the problem of transitioning the economy to digital, "proactive" and remote mode, including optimization and standardization of provision processes public services, functions and services, as well as the introduction of new principles of their provision, focused on maximum convenience for business structures, their proactivity and multi-channel. Our previous research has shown that the technological gap between Ukraine and developed countries is widening every year, which requires the formation of an innovative model of high-tech development. This, in turn, requires stimulating the growth of technological potential in the business sector of Ukraine, as a basis for creating high-tech jobs and increasing the productivity of entrepreneurial activity.

Aim and tasks. The aim of the article is to develop a set of financial, tax and organizational-institutional measures to ensure technological capacity building in the business sector of Ukraine, which requires the following tasks: to explore current trends and identify major problems of business sector development in the context of technological capacity building, to ensure the growth of technological potential in the business sector of Ukraine.

Research results. A study of a number of regulations on the formation of an innovative model of high-tech development in the country, adopted by the Government recently, revealed a violation of the principle of complexity in their development. It is proved that the role of the so-called serial technological entrepreneurship will continue to grow, when a business project is considered as an object for development for further sale, ie to develop an idea, create a product, attract start-up investment, start sales, attract the next share of investment, growth of the project and in three-seven years to sell the company, and on the earned money to start the following business project. The development of this type of entrepreneurship will be facilitated by the fact that the Ukrainian venture market is increasingly integrated into the world market. But for this it is necessary to introduce new methods and tools of state regulation of such processes.

Conclusion. The article proves that despite the fact that the Government of Ukraine has recently adopted a number of regulations on the formation of an innovative model of high-tech development in the country, these regulations, despite their great need for the real economy (especially the National Economic Strategy until 2030), the same fundamental shortcoming as the previously adopted regulations, namely: the principle of complexity is violated, there are no real detailed measures, mechanisms and tools to stimulate economic development to increase its efficiency and productivity by increasing the level of manufacturability and innovation. A system of measures to ensure the growth of technological potential in the business sector of Ukraine, which consists of three groups: organizational and institutional, financial and tax, which take into account modern realities and needs of society, national economic system, institutional environment and global challenges facing Ukraine.

Keywords: productivity of entrepreneurial activity, technological potential, serial technological entrepreneurship, legislation, government regulation, organizational and institutional, financial and tax measures.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.

Нині, у зв'язку з пандемією COVID19, у всьому світі загострилась проблема переведення економіки до цифрового, «проактивного» і дистанційного режиму, що потребує вирішення низки завдань:

- створення системи правового регулювання цифрової економіки, заснованого на гнучкому підході до кожної сфери, а також впровадження цивільного обороту на базі цифрових технологій;
- створення глобальної конкурентоспроможної інфраструктури передачі, обробки та зберігання даних;
- забезпечення підготовки висококваліфікованих кадрів;
- забезпечення інформаційної безпеки при передачі, обробці та зберіганні даних, що гарантує захист інтересів особистості, підприємництва і держави;
- створення наскрізних цифрових технологій;
- впровадження цифрових технологій і платформених рішень у всіх сферах, в тому числі в інтересах населення та суб'єктів малого і середнього підприємництва;
- оптимізації та стандартизації процесів надання державних послуг, функцій і сервісів, а також впровадження нових принципів їх надання, орієнтованих на максимальну зручність для громадян і підприємницьких структур, їх проактивність і багатоканальність.

Положення міжнародної та європейської політики стимулювання і підтримки підприємницької активності як інституціональної основи для розвитку економіки передбачають застосування заходів забезпечення спроможності, стійкості, соціальної відповідальності підприємницького сектору, а також заходів нарощення фінансово-економічного, соціального, технологічного потенціалу підприємництва [1]. В країнах ЄС запроваджено рамку підприємницьких компетентностей, яка має на меті розвинути здібності та спроможності самих підприємців, а також сформувані можливості

формування і реалізації інфраструктурного, технологічного, соціального потенціалу підприємництва [2].

Європейською комісією ініційована та підтримується реалізація низки проектів та програм, спрямованих на досягнення економічного, сталого розвитку країн ЄС та країн-партнерів на основі підтримки підприємницької активності, розбудови ефективної інфраструктури для забезпечення суспільної корисності підприємництва, профілактики і недопущення банкрутства в умовах пандемії, для розвитку потужного технологічного базису [3, 4].

Проведені раніше в Інституті проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України дослідження [5-7] довели, що технологічний розрив між Україною та розвиненими країнами щороку поглиблюється, що потребує формування інноваційної моделі високотехнологічного розвитку. Це, у свою чергу, потребує стимулювання нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України, як основи створення високотехнологічних робочих місць і підвищення продуктивності.

Для вирішення цієї проблеми необхідно розробити комплекс фінансових, податкових та організаційних заходів та інструментів забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Проблемам стимулювання інноваційної підприємницької діяльності присвячено праці багатьох вчених, як вітчизняних, так і іноземних [5-14]. **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Однак наразі існує необхідність у формуванні сучасної комплексної системи заходів та інструментів забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Отже, *метою статті є формування сучасної комплексної системи заходів та інструментів забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України.*

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Уряд України протягом останнього часу прийняв низку нормативних актів щодо формування в країні інноваційної моделі високотехнологічного розвитку [15-18]. Однак ці нормативні акти, попри їх велику необхідність для реальної економіки (особливо Національна економічна стратегія до 2030 року), мають той же принциповий недолік, що й раніше прийняті нормативні акти, а саме: порушено принцип комплексності:

1. Так, розроблений Міністерством з питань стратегічних галузей промисловості України проект Закону України «Про державну промислову політику», по-перше, не враховує усіх положень Національної економічної стратегії, по-друге, створює плутанину щодо пріоритетів розвитку національної промисловості – адже, у переліку означених у проекті інноваційного, екологічного та соціального пріоритетів загубили найважливіший для країни – економічний. Крім того, вже існують Закони України про індустріальні та технологічні парки, а в проекті Закону знов описуються преференції для них;

2. У пп.1) пункту 1 статті 5 проекту Закону стверджується, що Кабінет Міністрів України відзначає підпорядкування стратегічних галузей промисловості центральним органам влади, але ж в умовах ринкової економіки та існування приватних промислових підприємств, не ясно, яким чином це можливо реалізувати;

3. У проекті Закону, пп.6) п. 1 ст. 5, пп.6) п. 1 ст. 6, п. 2 ст. 6, мова йде про систему спеціальних інноваційних та інвестиційних контрактів, але надалі розкривається сутність і зміст тільки інвестиційних контрактів, а про інноваційні вже мова не йде;

4. Не розкрито, яким чином центральний орган виконавчої влади, уповноважений на формування і реалізацію державної промислової політики, може здійснювати реструктуризацію існуючого акціонерного капіталу національної промисловості (пп. 14 п. 1 ст. 6);

5. У проекті Закону змішано два принципи стимулювання розвитку промисловості: галузевий і проектний. У п. 2. і 3 статті 3 мова йде про проектний принцип промислової політики, а надалі у статті 8 наголошується, що стимулювання діяльності у сфері промисловості здійснюється шляхом надання їй суб'єктам різного виду заходів підтримки. Надалі йде мова, в основному про підтримку суб'єктів промисловості і тільки іноді – про підтримку інноваційних проектів. Така мішанина може надалі призвести до створення корупційного середовища, коли підтримку будуть отримувати не інноваційні, високотехнологічні проекти підприємств, а суб'єкти, наближені до посадовців, що відповідальні за надання державної підтримки.

6. У Національній економічній стратегії до 2030 року, затвердженій постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 179, знов як шлях досягнення стратегічної мети зазначено здійснення брутизації заробітної плати, проєкт Закону України про яку було знято з розгляду Верховною Радою України ще 20.03.2018 року. Однак, у запропонованій брутизації заробітної плати є декілька неоднозначних моментів:

- не ясно, яка є мотивація у підприємців збільшувати заробітну плату персоналу у разі скасування єдиного соціального внеску (ЄСВ), адже вони можуть спрямувати ці кошти до прибутку підприємств і розподілити його;

- наразі вже існує дефіцит Пенсійного фонду, який дотується з Державного бюджету. Якщо скасувати єдиний соціальний внесок для підприємств, то це призведе до розвалу всієї державної пенсійної солідарної системи, адже працівники самі не зможуть наповнити Пенсійний фонд. І це в умовах, коли недержавних пенсійних фондів майже не існує. Крім того, в умовах практичної відсутності фондового ринку в країні та існуючих ризиках в умовах пандемії є дуже великі сумніви в можливостях недержавних пенсійних фондів навіть зберегти пенсійні накопичення громадян у довгостроковій перспективі, не кажучи про їх примноження.

Для вирішення цієї та інших проблем, НБУ та Міністерство фінансів України презентували Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року. В ній регулятор визнає, що досі роль кредитування у підтримці економічного зростання залишається незначною. А кредитування реального сектору банківськими та небанківськими фінансовими установами стримується недостатнім захистом прав кредиторів, а також проблемою непрацюючих кредитів, хоча й були вжиті деякі заходи щодо посилення їх захисту. Крім того, на розвиток фінансових ринків, зокрема венчурного фінансування (який є визначальним для розвитку високотехнологічних галузей підприємницького сектора), вплила пандемія COVID 19. Так, у 2020 р. обсяг венчурного ринку України склав усього \$167 млн. проти \$658 млн. у 2019 році. Однак, у той же час, зросла кількість угод з 25 транзакцій у 2019 році до 46 у 2020 році [19]. За даними Inventure, активними інвесторами в українські стартапи залишаються локальні інвестори, серед них ICU Ventures, Horizon Capital, TA Ventures, Genesis Investments, SMRK VC Fund, Fedoriv Group, SMRK VC Fund, Quarter Partners, Pragmatech і ряд ангелів. Однак 2020 р. приніс нову тенденцію на світовому венчурному ринку - обсяг інвестицій на ранніх стадіях падає, а обсяг угод на пізніх стадіях зростає настільки, щоб давати надію всьому ринку росту.

Тому ми вважаємо, що буде зростати роль так званого серійного технологічного підприємництва, коли бізнес-проєкт розглядається як об'єкт для розвитку з метою подальшого продажу, тобто розробити ідею, створити продукт, залучити стартові інвестиції, почати продажі, залучити наступну частку інвестицій, забезпечити швидке зростання проєкту і через три-сім років продати компанію, а на виручені гроші запустити наступний бізнес-проєкт. Розвитку такого виду підприємництва буде сприяти те, що український венчурний ринок все більше інтегрується у світовий. Але для цього необхідно впроваджувати нові методи та інструменти державного регулювання таких процесів.

Результати проведених досліджень визначають доцільність впровадження комплексу заходів щодо забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України (рис. 1).

До запропонованої системи включені такі групи заходів:

1. Організаційно-інституціональні:

1. Залучити до розробки проєктів стратегічних документів щодо інноваційної, промислової (з урахуванням розвитку високотехнологічних галузей та оборонного комплексу), розвитку цифрової економіки державної політики наукові установи НАН України, фахівці яких спроможні їх сформувати як складові частини системи регулювання, що не протирічать загальній економічній стратегії країни та іншим законодавчим актам.

2. Переглянути законодавчі акти щодо різного роду особливих економічних зон (технопарків, індустріальних парків, мережевих структур, зокрема, кластерів, тощо) та актуалізувати Закон України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон» [20], де обов'язково вказати:

- головний принцип державного регулювання – проєктний;
- класифікацію спеціальних зон;
- порядок їх створення і функціонування;
- особливі режими діяльності;

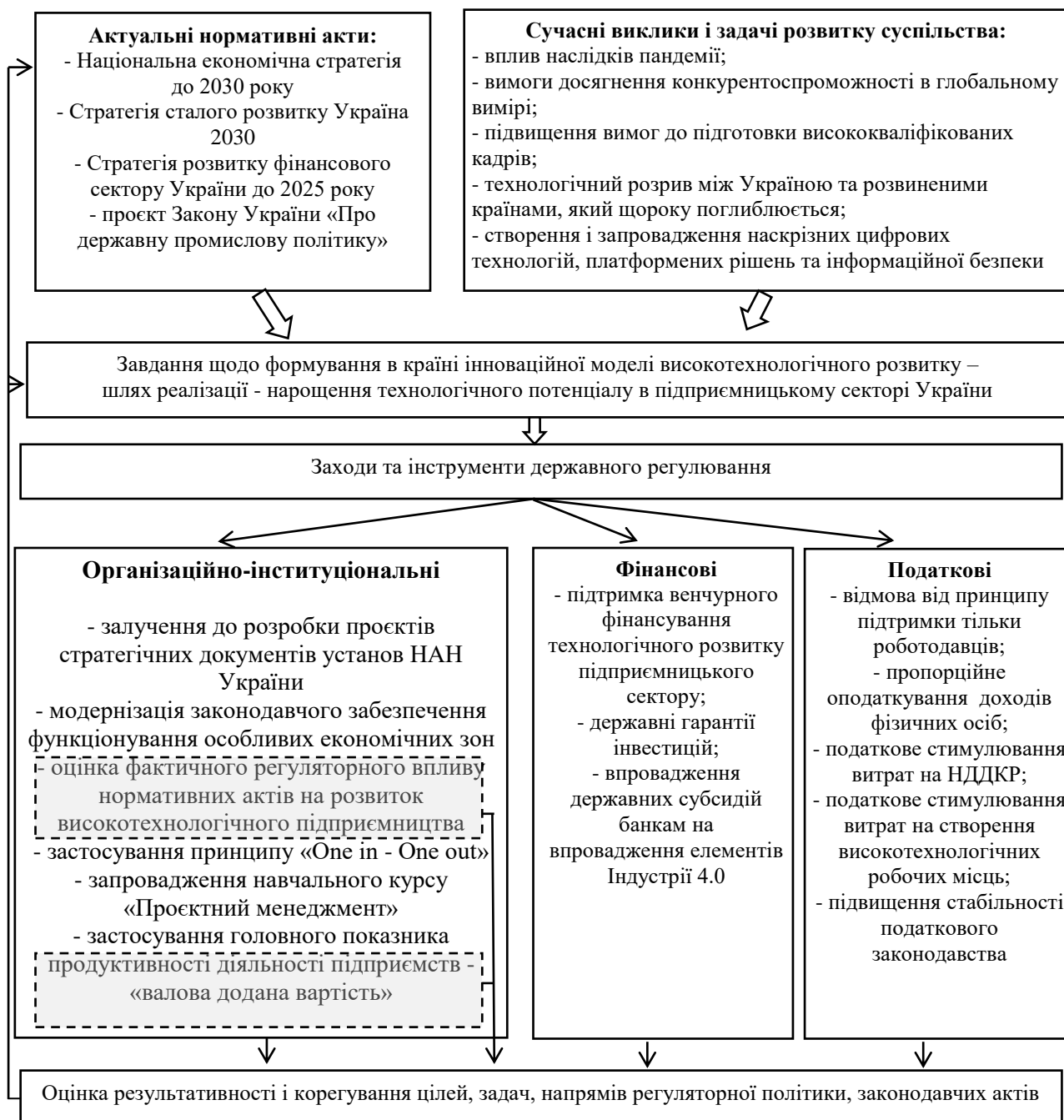


Рис. 1 - Система заходів щодо забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України

- систему відповідальності засновників за невиконання вимог, визначених у законі, щодо встановлення особливого режиму діяльності спеціальної зони;
- систему гарантування незмінності дії цього Закону на час функціонування кожної зі створених особливих економічних зон.

3. Запровадити проведення оцінки фактичного регуляторного впливу нормативних актів, особливо у сфері високотехнологічного підприємництва, в межах якої аналізувати такі параметри:

- зміну кількості або складу груп стейкхолдерів, інтереси яких зачіпаються регулюванням, і порівняння цих змін з відомостями, наданими при розробці оцінки регуляторного впливу відповідного нормативного акту;
- зміну бюджетних витрат і доходів при реалізації нормативного акту;
- оцінку фактичних витрат і доходів господарюючих суб'єктів, пов'язаних з необхідністю виконання норм законодавчого акту;
- оцінку фактичних позитивних і негативних наслідків регулювання;

- оцінку ефективності досягнення заявлених цілей регулювання.

4. З метою зниження регуляторних витрат, впровадити принцип «One in - One out», який означає, що будь-які додаткові витрати, понесені підприємством через національне законодавство, повинні бути компенсовані йому державою у повному обсязі.

5. З метою підготовки молодих кадрів для розвитку високотехнологічних виробництв, розробити державну програму підтримки технічної творчості у закладах середньої та вищої освіти, а також розробити і впровадити шкільний курс «Проектний менеджмент».

До нагромадження капіталу; забезпечує єдину концептуальну основу для оцінки результатів економічної діяльності на мікро-, мезо- та макро- рівнях.

II. Фінансові:

1. Підтримка венчурного фінансування технологічного розвитку підприємницького сектору:

1.1. У світовій практиці (в тому числі в рамках національних програм підтримки венчурного інвестування) широко застосовується надання державних гарантій за позиками, виданими приватними інвесторами новим компаніям. Метою надання гарантій є поділ ризиків з приватними інвесторами і забезпечення надання фінансування невеликим компаніям, які не можуть претендувати на нього самостійно. Практика використання подібних механізмів підтримки венчурної індустрії в Україні поки не поширена, але доцільно її запровадити в межах стимулювання проєктів державно-приватного партнерства.

При розробці програм державних гарантій повинні бути враховані такі фактори:

1) *Поділ ризиків*. Занадто високий рівень гарантій непропорційно знижує ризики кредитора, який в результаті може діяти менш обачно при оцінці і верифікації проєктів.

2) *Типи позик*. Необхідно визначити, щодо яких позик надаються гарантії - на поповнення оборотного капіталу, на здійснення капітальних вкладень тощо. При цьому надання гарантій за позиками рефінансування не доцільно.

3) *Вартість гарантії*. Позичальник повинен виплачувати певну винагороду гарантує стороні. Ця винагорода може бути разовою комісією при видачі гарантії, щорічним платежем, але в цілому вона повинна стимулювати позичальника обачно розпоряджатися наданими коштами.

4) *Оцінка проєктів*. Програма повинна передбачати належну оцінку проєкту за сучасними стандартами силами кредитора (за умови наявності належної експертизи) або силами незалежного оцінювача, який діє за встановленими стандартами.

5) *Відсоток дефолтів*. З урахуванням довгострокового періоду дії таких програм статистика по дефолтам накопичується протягом тривалого часу (10-12 років), тому інструментом оцінки програм може бути порівняння відсотка дефолтів з додатковими податковими надходженнями від створення нових компаній і робочих місць. Необхідно також враховувати, що зайві обмеження і високі вимоги до потенційних учасників можуть зробити таку програму неефективною, тому основні зусилля щодо контролю необхідно спрямувати на якісну оцінку проєктів і поділ ризиків з банком, що надає фінансування.

1.2. Запровадити державні гарантії інвестицій шляхом компенсації приватним інвесторам можливих втрат від невдалих проєктів. При створенні таких програм необхідно враховувати наступні фактори:

1) *Поділ ризиків*. Гарантії не повинні повністю звільняти приватних інвесторів від потенційних втрат проєктної компанії. В іншому випадку зростає ризик закриття такої компанії менеджментом з метою отримання гарантованих коштів замість того, щоб прагнути розвивати її далі.

2) *Вибірковість*. Програми гарантування інвестицій повинні надаватися тільки тим проєктам, які не могли б отримати фінансування від фонду без додаткових гарантій, але при цьому мають достатній потенціал для розвитку.

3) *Додана вартість*. Гарантії повинні надаватися тільки тим інвесторам, які мають певний досвід в реалізації успішних проєктів, тобто проєктів, що створюють додану вартість. Можливе створення пулу акредитованих венчурних фондів, які можуть претендувати на такі гарантії.

3. Впровадження державних субсидій банкам на відшкодування недоотриманих доходів за кредитами і операціями факторингу на реалізацію проєктів (програм) промислових підприємств, спрямованих на впровадження елементів Індустрії 4.0, а саме:

- програмного забезпечення;
- програмно-апаратних комплексів;
- сервіс і платформених рішень, створених на базі вітчизняних цифрових технологій.

III. Податкові:

1. Відмова від принципу підтримки тільки роботодавців (наприклад, брутизації заробітної плати, яка може призвести до колапсу пенсійної системи країни), наслідком якого є погіршення трудового потенціалу, бідність працюючих, а отже - еміграція до інших країн переважно молодих і освічених кадрів тощо.

2. Відмінити так звану «пласку» ставку оподаткування доходів фізичних осіб та ввести пропорційне оподаткування як у більшості розвинених країн. При цьому, за прикладом країн ЄС, встановити неоподатковуваний мінімум доходів на рівні прожиткового мінімуму для працездатних осіб. Збільшення надходжень до бюджету за рахунок оподаткування великих доходів за більшою ставкою дасть змогу відмінити військовий збір, який вводився у 2014 р. як тимчасовий засіб. Такі заходи (у комплексі з заходами щодо створення нових високотехнологічних робочих місць) будуть сприяти зменшенню частки бідних у країні та зростанню трудового потенціалу. Крім того, підвищення доходів працівників надасть їм можливість приймати участь у приватних програмах соціального страхування (медичних, пенсійних тощо).

3. Ввести податкове вирахування з бази оподаткування податком на прибуток підприємств у розмірі 50% витрат підприємства на дослідження і розробки (R&D), які виконуються спільно з установою НАН України або ЗВО та впроваджуються у виробництво.

4. Ввести податкове вирахування з бази оподаткування податком на прибуток підприємств у розмірі 20% витрат підприємства на створення високотехнологічних робочих місць.

5. У зв'язку з частими змінами податкового законодавства, причому часто норми прийнятого документу протирічать нормам діючого (наприклад, постанова Кабінету Міністрів України «Про скорочення строку дії обмеження в частині дії мораторію на проведення деяких видів перевірок» від 03.02.2021 р. № 89 прямо суперечить приписам п. 522 підрозд. 10 розд. XX «Перехідні положення» Податкового кодексу України), встановити норму, що істотні зміни (такі, як встановлення нового податку, підвищення ставок, зміна форми документів, правила проведення перевірок тощо) можуть вноситися в податкове законодавство не більше одного разу на рік і бути введені в дію не раніше 1 січня року, наступного за роком їх прийняття.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У статті, базуючись на розробленому раніше проєкті Стратегії підвищення продуктивності підприємницької діяльності в умовах трансформаційних змін економіки України, та аналізі низки нормативних актів щодо формування в країні інноваційної моделі високотехнологічного розвитку, прийнятих Урядом в останній час (що дозволило встановити порушення принципу комплексності при їх розробці), запропоновано комплекс фінансових, податкових та організаційно-інституціональних заходів та інструментів забезпечення нарощення технологічного потенціалу в підприємницькому секторі України як основи створення високотехнологічних робочих місць і підвищення продуктивності підприємницької діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Політика підтримки розвитку підприємництва в ЄС. Supporting entrepreneurship. URL: https://ec.europa.eu/growth/smes/supporting-entrepreneurship_en

2. Європейська рамка підприємницьких компетентностей. The European Entrepreneurship Competence Framework (EntreComp). URL: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1317&langId=en>

3. Проєкт розвитку і відновлення підприємництва в країнах ЄС та країнах-партнерах. DANUBECHANCE2.0. Embracing failure to facilitate second-chance entrepreneurship in the Danube region. URL: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/danubechance2-0>

4. Проєкт розвитку соціального підприємництва в країнах ЄС та країнах-партнерах. FINANCE4SOCIALCHANGE. Leveraging Finance 4 positive Social Change. URL: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/finance4socialchange>

5. Буркинський Б.В., Лайко О.І., Шлафман Н.Л. Стратегічні напрямки підвищення продуктивності підприємницької діяльності в Україні. *Економічні інновації*. 2020. № 4 (77). С. 7-18.

6. Уманець Т.В., Шталова Л.С. Інноваційний потенціал технологічного підприємництва регіонів України: теоретико-методичний та практичний аспекти. *Економічні інновації*. 2018. № 2 (67). С. 190-202 DOI [https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2\(67\).190-202](https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2(67).190-202)

7. Бутенко А.І., Шлафман Н.Л., Бондаренко О.В. Методичні підходи до формування організаційного забезпечення ефективного використання інноваційного потенціалу технологічного підприємництва. *Економічні інновації*. 2018. № 2 (67). С. 22-36. DOI [https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2\(67\).22-36](https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2(67).22-36)

8. Шумпетер Й. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 480 с.
9. McMillan, J. (2002) The Central Role of Entrepreneurs in Transition Economies. *Journal of Economic Perspectives*. Т. 16.
10. Bailetti, T. (2012) Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. *Technology Innovation Management Review*. February.
11. Priorities in science & technology policy an international comparison / Commissioned by the Austrian Council for Research and Technology Development / Helmut Gassler, Wolfgang Plot, Julia Schindler (Joanneum Research), Matthias Weber, Sami Mahroum, Klaus Kubeczko (ARC systems research), Michael Keenan (PREST). Vienna, October 2004. Project Nr. RTW.2003.AF.014-01
12. Science, Technology and Innovation Outlook - 2016. Publishing. DOI: 10.1787/sti_in_outlook-2016-en
13. Ляшенко, В.І., Ляшенко, А.Ю. (2019) Спеціальні режими господарювання як інструмент вирівнювання умов конкуренції та прискорення інноваційного розвитку. *Управління економікою: теорія та практика*. DOI: <https://doi.org/10.37405/2221-1187.2019.23-49>
14. Kuzhel, O. (2019). Strategic directions and measures for reforming ukraine's economic policy. *Economic Innovations*, 21(4(73)), 76-84. [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.4\(73\).76-84](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.4(73).76-84).
15. Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 179 «Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року». URL: <https://www.kmu.gov.ua/npras/prozatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>
16. Постанова Кабінету Міністрів України від 10.03.2021 р. № 202 «Про внесення змін до Національної економічної стратегії на період до 2030 року». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/202-2021-%D0%BF#Text>
17. Проект Закону України «Про державну промислову політику». URL: http://www.drs.gov.ua/wp-content/uploads/2021/06/dokument-3289_1_19-21.pdf
18. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy>
19. Пандемия и венчурные инвестиции: чего ожидать в 2021 году? URL: <https://inventure.com.ua/analytics/articles/pandemiya-i-venchurnye-investicii-chego-ozhidat-v-2021-godu>
20. Закон України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2673-12#top>

REFERENCES

1. Polityka pidtrymky rozvytku pidpriemnytstva v YeS. Supporting entrepreneurship. [EU business development support policy. Supporting entrepreneurship]. Retrieved from: https://ec.europa.eu/growth/smes/supporting-entrepreneurship_en [in English].
2. Yevropeiska ramka pidpriemnytskykh kompetentnosti. The European Entrepreneurship Competence Framework (EntreComp) [European framework of entrepreneurial competencies. The European Entrepreneurship Competence Framework (EntreComp)]. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1317&langId=en> [in English].
3. Proiekt rozvytku i vidnovlennia pidpriemnytstva v krainakh YeS ta krainakh-partnerakh. DANUBECHANCE2.0. Embracing failure to facilitate second-chance entrepreneurship in the Danube region [Entrepreneurship Development and Recovery Project in EU and Partner Countries. DANUBECHANCE2.0. Embracing failure to facilitate second-chance entrepreneurship in the Danube region]. Retrieved from: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/danubechance2-0> [in English].
4. Proiekt rozvytku sotsialnoho pidpriemnytstva v krainakh YeS ta krainakh-partnerakh. FINANCE4SOCIALCHANGE. Leveraging Finance 4 positive Social Change [Entrepreneurship Development and Recovery Project in EU and Partner Countries. DANUBECHANCE2.0. Embracing failure to facilitate second-chance entrepreneurship in the Danube region]. Retrieved from: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/finance4socialchange> [in English].
5. Bukrynskyj, B.V., Lajko, O.I., Shlafman, N.L. (2020). Strategichni napryamky pidvyshhennya produktyvnosti pidpryemnyczkoyi diyalnosti v Ukrayini [*Strategic directions of increasing the productivity of entrepreneurial activity in Ukraine*]. Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN

Ukrayiny. *Ekonomichni innovatsiyi*: Zb. nauk. pracz. Odesa, Vyp. 4 (77). S. 7-18. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.4\(77\).7-18](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.4(77).7-18) [in Ukrainian].

6. Umanets, T.V., Shatalova, L.S. (2018). Innovatsiyni potentsial tekhnolohichnoho pidpriemnytstva rehioniv Ukrainy: teoretyko-metodychni ta praktychni aspekty [*Innovative potential of technological entrepreneurship of the regions of Ukraine: theoretical-methodical and practical aspects*]. Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN Ukrainy. *Ekonomichni innovatsiyi*: Zb. nauk. pracz. Odesa, Vyp. 2 (67). S. 190-202. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2\(67\).190-202](https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2(67).190-202) [in Ukrainian].

7. Butenko, A.I., Shlafman, N.L., Bondarenko, O.V. (2018). Metodychni pidkhody do formuvannia orhanizatsiinoho zabezpechennia efektyvnoho vykorystannia innovatsiinoho potentsialu tekhnolohichnoho pidpriemnytstva [*Methodical approaches to the formation of organizational support for the effective use of the innovative potential of technological entrepreneurship*]. Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN Ukrainy. *Ekonomichni innovatsiyi*: Zb. nauk. pracz. Odesa, Vyp 2 (67). C. 22-36. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2\(67\).22-36](https://doi.org/10.31520/ei.2018.20.2(67).22-36) [in Ukrainian].

8. Shumpeter, Y. (1982). Teoriya ekonomicheskoho rozvytyia (ysslodovanye predprynymatelskoi prybyly, kapytala, kredyta, protsenta y tsykla kon'unktury) [*Theory of economic development (study of entrepreneurial profit, capital, credit, interest and business cycle)*]. M.: Prohress [in Russian].

9. McMillan, J. (2002) The Central Role of Entrepreneurs in Transition Economies. *Journal of Economic Perspectives*. T. 16. [in English].

10. Bailetti, T. (2012) Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. *Technology Innovation Management Review*. February [in English].

11. Helmut Gassler, Wolfgang Plot, Julia Schindler, Matthias Weber, Sami Mahroum, Klaus Kubezcko et al. (2004). Priorities in science & technology policy an international comparison / Commissioned by the Austrian Council for Research and Technology Development. Project Nr. RTW.2003.AF.014-01 [in English].

12. Science, Technology and Innovation Outlook - 2016. Publishing. DOI: 10.1787/sti_in_outlook-2016-en [in English].

13. Liashenko, V.I., Liashenko, A.Iu. (2019). Spetsialni rezhymy hospodariuvannia yak instrument vyvniuvannia umov konkurentsii ta pryskorennia innovatsiinoho rozvytku [Special management regimes as a tool to level the playing field and accelerate innovation development]. *Upravlinnia ekonomikoii: teoriia ta praktyka*. DOI: <https://doi.org/10.37405/2221-1187.2019.23-49> [in Ukrainian].

14. Kuzhel, O. (2019). Stratehichni napriamy ta zakhody reformuvannia ekonomichnoi polityky Ukrainy [Strategic directions and measures for reforming ukraine's economic policy]. Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN Ukrainy. *Economic Innovations*, Zb. nauk. pracz. Odesa, Vyp 4 (73), 76-84. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.4\(73\).76-84](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.4(73).76-84) [in Ukrainian].

15. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ekonomichnoi stratehii na period do 2030 roku» [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the National Economic Strategy for the period up to 2030"] vid 03.03.2021 r. № 179. Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179> [in Ukrainian].

16. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro vnesennia zmin do Natsionalnoi ekonomichnoi stratehii na period do 2030 roku». [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Amendments to the National Economic Strategy until 2030"] vid 10.03.2021 r. № 202. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/202-2021-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].

17. Proiekt Zakonu Ukrainy «Pro derzhavnu promyslovu polityku» [Draft Law of Ukraine "On State Industrial Policy"]. Retrieved from: http://www.drs.gov.ua/wp-content/uploads/2021/06/dokument-3289_1_19-21.pdf [in Ukrainian].

18. Stratehiia rozvytku finansovoho sektoru Ukrainy do 2025 roku [Strategy for the development of the financial sector of Ukraine until 2025]. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy> [in Ukrainian].

19. Pandemiya y venchurnye ynvestytsyy: cheho ozhydat v 2021 hodu? [Pandemic and venture capital: what to expect in 2021?]. Retrieved from: <https://inventure.com.ua/analytics/articles/pandemiya-i-venchurnye-investicii:-chego-ozhidat-v-2021-godu> [in Ukrainian].

20. Zakon Ukrainy «Pro zahalni zasady stvorennia i funktsionuvannia spetsialnykh (vilnykh) ekonomichnykh zon» [Law of Ukraine "On General Principles of Creation and Functioning of Special (Free) Economic Zones"]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2673-12#top> [in Ukrainian].



БІЛОУС О.Ю.
наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: olena.bilous@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5130-1781

СИСТЕМА ІНСТРУМЕНТІВ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСФЕРУ НАУКОВИХ ЗНАТЬ У НАЦІОНАЛЬНУ ЕКОНОМІКУ НА ОСНОВІ ІНТЕРАКТИВНОЇ МОДЕЛІ

Актуальність. У сучасних умовах наука та науково-технічна сфера відіграють визначальну роль у ефективному розвитку економік передових країн світу. Разом з тим, в Україні за роки незалежності наука втратила функції впливу на соціально-економічний розвиток, що обумовлено відсутністю дієвої системи перетворення результатів наукових досліджень у конкретні економічні здобутки, неспроможністю держави створити необхідні умови та стимули для трансферу знань із наукової сфери у виробництво.

На відміну від притаманної вітчизняній практиці регулювання моделі «технологічного проітовхування», або «просування» наукових розробок (“technology push” model), що ґрунтується на лінійних уявленнях про інноваційний процес, згідно з якими інновації розпочинаються з нового наукового дослідження, прогресують послідовно через етапи розробки, виробництва і закінчуються успішним продажем нових продуктів, процесів та послуг на ринку, в економіці знань домінуючою стає інтерактивна модель інноваційного процесу, відповідно до якої інновації виникають від взаємодії між виробниками та споживачами щодо обміну як кодифікованими, так і неявними знаннями, а трансфер знань розглядається як складний, системний процес, що включає взаємодію між різними учасниками інноваційного процесу та передбачає обмін та спільне створення знань.

Мета та завдання. Базуючись на передовому досвіді розвинених країн світу сформулювати пропозиції щодо застосування інструментів державного регулювання трансферу наукових знань у національну економіку, згідно інтерактивної моделі, а саме: визначення та характеристика чинників, що обумовлюють їх застосування; класифікація інструментів регулювання трансферу наукових знань за різними критеріями; а також формування пропозицій щодо використання інструментів стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань, залежно від каналу трансферу знань та типу інструменту, відповідно до лінійної та інтерактивної моделей.

Результати. У статті досліджено основні чинники, що обумовлюють застосування системи інструментів регулювання трансферу наукових знань у національну економіку на основі інтерактивної моделі, зокрема залежність від: рівня регулювання (наднаціональний, національний, регіональний, інституційний); каналів трансферу знань (публікації, захист прав інтелектуальної власності); спільні та контрактні дослідження; наукова експертиза; мобільність вчених; створення спін-оф компаній); новітніх тенденцій щодо регулювання (відхід від лінійних моделей на користь інтерактивних; відхід від статичних практик на користь динамічних; цифрова трансформація); диверсифікації інструментів регулювання (залежно від конкурентних переваг країни, сфери наукових досліджень, галузі промисловості).

Запропоновано систему інструментів стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань, що застосовуються залежно від моделі трансферу знань та каналу трансферу знань, що їй відповідає, зокрема автором виокремлено: фінансові інструменти – економічні трансфери від держави фірмам, університетам або науково-дослідним установам, за умови, що вони співпрацюють між собою; інструменти регулювання – спрямовані на стимулювання різних сторін, які беруть участь у трансфері знань, включаючи нормативні акти, що визначають право інтелектуальної власності на створені в результаті досліджень розробки, створення системи стимулів та винагород за активізацію співробітництва наука-промисловість для окремих вчених та наукових колективів; м’які інструменти (інструменти формування середовища) – орієнтовані на полегшення відносин між стейкхолдерами, мобілізацію, створення мереж, інтеграцію, побудову довіри тощо.

Висновки. Удосконалення діяльності в сфері трансферу наукових знань в Україні має відбуватися шляхом імплементації положень інтерактивної моделі регулювання, що полягає в запровадженні фінансового, регуляторного стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань, а також системи інструментів щодо створення сприятливого середовища щодо обміну та спільного створення знань. Неврахування інтерактивних підходів до трансферу знань сприятиме консервації існуючого відставання України у діяльності з розбудови економіки знань, та перешкоджатиме повноцінній інтеграції економіки України в світовий (загальноєвропейський) економічний простір на інноваційній основі.

Ключові слова: трансфер знань, інтерактивна модель інновацій, державне регулювання трансферу знань; стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань.

BILOUS O.

Researcher

Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of the National Academy of Sciences of Ukraine

Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: olena.bilous@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5130-1781

SYSTEM OF REGULATORY INSTRUMENTS TO PROMOTE SCIENTIFIC KNOWLEDGE TRANSFER TO THE NATIONAL ECONOMY BASED ON INTERACTIVE MODEL

Topicality. In modern conditions, science and technology play a decisive role in the effective development of the economies of advanced countries. At the same time, in Ukraine during the years of independence science has lost its influence on socio-economic development due to the lack of an effective system for converting research results into concrete economic achievements, and the state's inability to create the necessary conditions and incentives for knowledge transfer from scientific sphere to production.

In contrast to the domestic practice of regulation, which is based on the linear model of innovation process (or "technology push" model), when innovation is understood as a process that begins with a new scientific research, progresses sequentially through the stages of development, production and successful sale of new products, processes and services in the market, in modern knowledge economy dominates an interactive model of innovation. According to this model innovations arise from the interaction between producers and consumers who share both codified and implicit knowledge, and knowledge transfer is considered as a complex, systematic process that involves interaction between different participants in the innovation process and involves the exchange and joint creation of knowledge.

Aim and tasks. The aim of the article is to form the proposition for the application of the system of regulatory instruments for scientific knowledge transfer to the national economy, according to the interactive model, which is based on the best practices of developed countries, namely: identification and characterization of the factors that determine the application of the system of instruments; classification of tools for regulating the transfer of scientific knowledge according to various criteria; formulation of proposals for the use of tools to stimulate the interaction of knowledge transfer stakeholders, depending on the knowledge transfer channel and the type of tool, in accordance with the linear and interactive models.

Research results. The article examines the main factors that determine the use of a system of tools to regulate the transfer of scientific knowledge to the national economy on the basis of an interactive model, in particular: levels of regulation (supranational, national, regional, institutional); knowledge transfer channels (publications, protection of intellectual property rights; joint and contract research; scientific expertise; mobility of scientists; creation of spin-off companies); the latest trends in regulation (departure from linear models in favor of interactive; departure from static practices in favor of dynamic; digital transformation); diversification of regulatory tools (depending on the country's competitive advantages, research, industry).

Tools for stimulating the interaction of knowledge transfer stakeholders are proposed, depending on the model of knowledge transfer and the knowledge transfer channel that corresponds to it, in particular, financial instruments - economic transfers from the state to firms, universities or research institutes, provided that they cooperate; regulatory tools - aimed at stimulating the various parties involved in the transfer of knowledge, including regulations affecting intellectual property rights, obtaining degrees by scientists, etc.; soft tools (tools for shaping the environment) - focused on facilitating relations between stakeholders, mobilization, networking, integration, building trust.

Conclusion. The promotion of scientific knowledge transfer activities in Ukraine should be done through the implementation of an interactive regulatory model, which is to introduce a system of instruments to create a favorable environment for the exchange and joint creation of knowledge through financial, regulatory incentives for knowledge transfer stakeholders.

Taking into account interactive approaches to knowledge transfer will contribute to the development of modern knowledge economy in Ukraine, and will speed up its integration into the global economic space on an innovative basis.

Keywords: knowledge transfer, interactive model of innovations, state regulation of knowledge transfer; system of instruments to promote knowledge transfer stakeholders interaction.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

У сучасних умовах формування економіки знань визначальним чинником розвитку національної економіки стає успішність державного регулювання щодо створення умов та стимулів перетворення знань, які генеруються у науковій сфері, у конкретні економічні здобутки. Разом з тим, в Україні за роки незалежності наукова сфера втратила функції впливу на національний економічний розвиток.

Внаслідок посилення бюджетного тиску уряду розвинених країн світу роблять все більший акцент на збільшенні економічної віддачі від державних інвестицій у наукові дослідження шляхом встановлення більш міцних зв'язків між наукою та промисловістю.

На відміну від моделі «технологічного проштовхування», або «просування» наукових розробок (“technology push” model), що ґрунтується на лінійних уявленнях про інноваційний процес, згідно з якими інновації розпочинаються з нового наукового дослідження, прогресують послідовно через етапи розробки, виробництва і закінчуються успішним продажем нових продуктів, процесів та послуг на ринку, в економіці знань домінуючою стає *інтерактивна модель інновацій*, згідно з якою інновації виникають від взаємодії між виробниками та споживачами щодо обміну як кодифікованими, так і неявними знаннями [1; 2], а трансфер знань розглядається як складний, системний процес, що включає взаємодію між його різними учасниками та передбачає обмін та спільне створення знань [3].

Таким чином, згідно з інтерактивною моделлю, поняття трансферу знань відноситься до взаємовідносин між науково-дослідними установами та фірмами, які не є односпрямованими та лінійними, а скоріше інтерактивними та спільними, оскільки не лише науково-дослідні установи мають значення для фірм, а й фірми є важливим джерелом знань для університетів та науково-дослідних установ. Обмін знаннями та спільне створення знань, у якому беруть участь змішані групи дослідників з університетів, наукових установ та промисловості, все більше визнається важливим для досягнення високих показників інноваційного розвитку [3].

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Останнім часом у зарубіжних дослідженнях щодо трансферу знань все більший акцент робиться на інтерактивному характері даної діяльності. Зокрема, згідно з публікацією Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) 2013 року, розуміння «трансферу знань та комерціалізації державних досліджень» відповідає сучасним уявленням про інновації як переважно інтерактивні процеси навчання та передбачає як створення нових знань науковими установами (тобто пропозиція знань), так і інтеграцію знань із зовнішніх джерел (у результаті попиту на наукові знання з боку промисловості та інших стейкхолдерів) [4].

А. Росі та Ф. Рослі акцентують на тому, що мова про інтерактивну модель трансферу знань має йти у випадку, коли трансфер знань вимагає практики, активної участі та додаткових зусиль з боку людини, яка повинна їх отримати, внаслідок чого передача знань розгортається протягом більш тривалого часу і, як правило, передбачає пряму взаємодію між власником знань та одержувачем знань, коли знання активно будуються, а не просто передаються, [5].

Переважна більшість вітчизняних вчених при аналізі передачі наукового знання в економіку базуються на «лінійній моделі» інноваційного процесу та вживають більш вузьке поняття «трансфер технологій» (на відміну від більш вживаного у світовій практиці поняття «трансфер знань») тим самим зводячи процеси трансферу знань до управління правами інтелектуальної власності [6–8 та ін.]. Разом з тим, все частіше у вітчизняному науковому дискурсі починає вживатися більш широка категорія «трансфер знань».

Так, Мрихіна О.Б. пропонує запровадити в Україні модель трансферу технологій, що базується на концепції «технологічного проштовхування / ринкового притягіння», проте зазначає, що дана модель має впроваджуватися на засадах створення спільних підприємств, що відповідає моделі «потрійної спіралі» взаємодії «Університет – Влада – Бізнес» [6].

Довбенко В.І. зазначає, що у «широкому розумінні» «трансфер знань» є поняттям набагато ширшим, ніж «трансфер технологій», а сутність поняття трансферу знань розкриває через концепцію «відкритих інновацій», що полягає у формуванні відкритих бізнес-систем, та є способом ефективного доступу до зовнішніх знань (що створюються поза власними науково-дослідними відділами), який базується на мережевій взаємодії учасників [9].

Криворотенко А.В. та Левченко А.О. при визначенні учасників механізму трансферу знань вважають основоположною орієнтацією на модель четверної спіралі, згідно з якою при розробці основних напрямів та рекомендацій щодо механізму трансферу сучасних знань має прослідковуватися чітка взаємодія органів влади, освіти і науки, бізнесу та суспільства [10].

Лазаренко Ю.О. розглядає категорію «трансфер знань» як елемент інтерактивних моделей інноваційного процесу. Лінійна модель інновацій, на думку автора, розглядає процеси розробки нововведень відокремлено від процесів їх комерціалізації та освоєння. За таких умов наука виступає рушійною силою створення нових знань і розвитку провідних технологій, покликаних задовольнити потреби ринку. У межах же інтерактивної моделі інновацій наголошується на важливості встановлення взаємозв'язків між різними суб'єктами екосистеми інновацій – використання таких форм співпраці здатне забезпечити обмін досвідом, навичками і компетенціями, допомогти диверсифікувати джерела знань та одержати доступ до нової інформації [11].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Відповідно до усвідомлення проблематики трансферу технологій, в якості пропозицій та практичних рекомендацій щодо

активізації даної діяльності, вітчизняними науковцями пропонується інструментарій державного регулювання (стимулювання) даних процесів, який переважно зводиться до заходів та важелів щодо «просування / прощтовхування» розроблених науковими установами та університетами технологій на ринок, відповідно до лінійних моделей комерціалізації технологій [12; 13], при цьому дослідження щодо інструментів регулювання, які б стимулювали б взаємодію стейкхолдерів трансферу наукових знань, відповідно до інтерактивної моделі, науковцями не здійснюються.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Мета дослідження – базуючись на передовому досвіді розвинених країн світу сформувати систему інструментів державного регулювання трансферу наукових знань у національну економіку, а саме, визначення та характеристика чинників, що обумовлюють її застосування; класифікація інструментів регулювання трансферу наукових знань за різними критеріями; а також формування пропозицій щодо використання інструментів стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань, залежно від каналу трансферу знань, типу інструменту, відповідно до лінійної та інтерактивної моделей.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Інтерактивний характер трансферу наукових знань у національну економіку передбачає застосування системи інструментів регулювання, що спрямовані, перш за все на стимулювання взаємодії між стейкхолдерами цього процесу. На основі вивчення передового світового досвіду узагальнимо чинники, що обумовлюють її використання (рис. 1).

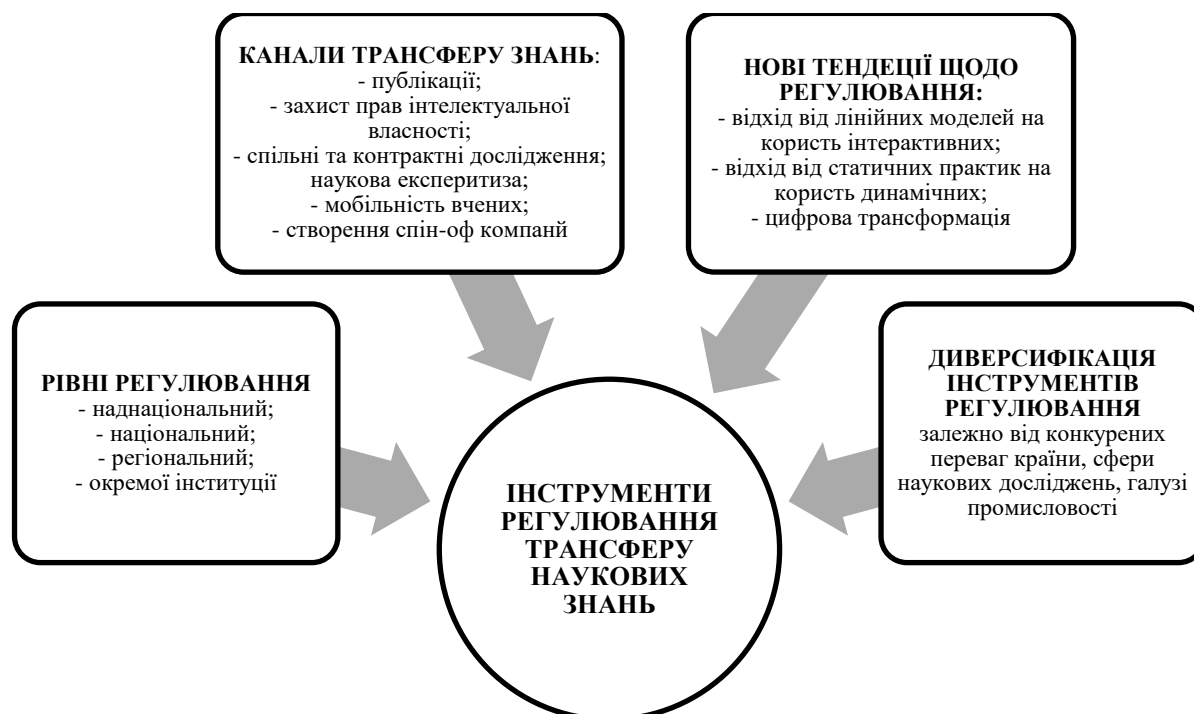


Рис. 1. Чинники, що обумовлюють застосування системи інструментів регулювання трансферу наукових знань

Джерело: авторська розробка на основі [3; 4; 14–18]

Державне регулювання в сфері трансферу знань здійснюється на різних рівнях: національному, регіональному та наднаціональному. *Національні уряди* у всіх країнах ОЕСР збільшують кількість заходів щодо просування результатів наукових досліджень та стимулювання зв'язків між науковими установами та промисловістю. Національні органи управління стають «головними архітекторами національної інноваційної стратегії», оскільки вони «встановлюють параметри вищої освіти, розробляють механізми стимулювання, а також інститути, які впливають на бізнес-рішення фірм щодо того, де розміщувати, що виробляти, як виробляти, скільки витратити на дослідження та ступінь того, наскільки фірми пов'язані з університетами та науковими установами щодо комерціалізації знань» [16]. Іншими словами, національні стратегії розвитку вищої освіти та інновацій встановлюють підґрунтя для виникнення зв'язків між університетами, науковими установами та промисловістю шляхом визначення обсягу та розподілу витрат на вищу освіту та дослідження між установами; визначення дисциплін, які отримують вигоду від збільшення

фінансування; визначення обсягів фінансування наукових установ; надання автономії ВНЗ та науковим установам.

На додаток до регулювання, що здійснюється на національному рівні, дедалі активніше стимулюють розвиток зв'язків між наукою та промисловістю *регіональні органи влади*, доповнюючи ініціативи національного рівня, та додаючи додаткові специфічні елементи. Останнім часом спостерігається тенденція збільшення активності регіональних органів управління щодо регулювання трансферу знань, оскільки університети та зв'язки наука-промисловість вважаються ключовими рушіями регіонального розвитку [19]. Також регулювання трансферу знань може здійснюватися на *наднаціональному рівні*, доповнюючи національні та регіональні ініціативи. Найбільш очевидний приклад – Європейський Союз, який застосовує різні інструменти регулювання трансферу знань, такі як схеми фінансування спільних загальноєвропейських дослідницьких проектів, стимулювання загальноєвропейської мобільності університет-промисловість та ін.

Поза національного, регіонального та наднаціонального рівнів регулювання трансферу знань може здійснюватися і *на рівні окремих інституцій* (університетів та наукових установ). Останніми роками в країнах ОЕСР посилюється тенденція щодо надання *автономії* таким інституціям [18], що дозволило їм розгорнути власні програми підтримки трансферу знань, на додаток до програм, які пропонуються національним, або регіональним урядом. Зокрема, вони можуть: створювати власні функціональні підрозділи (наприклад, бюро з трансферу знань) та юридичні особи (наприклад, спін-оф); приймати рішення щодо підвищення кваліфікації викладачів; встановити правила, що визначають частку доходів від інтелектуальної власності, які можуть отримувати дослідники.

Крім того, уряди створюють а також стимулюють створення різних видів *«посередницьких організацій»* для забезпечення процесів трансферу знань, включаючи інноваційні агентства, бюро (офіси) трансферу знань, бізнес-інкубатори тощо [4; 20], які надають допомогу щодо різних видів трансферу знань – допомога у патентуванні, розкритті винаходів, створенні пілотних проектів та прототипів, створенні спін-оф компаній, укладанні контрактів з промисловістю, пошук партнерів, пошук джерел фінансування тощо. Посередницькі організації відрізняються за розміром, місією, діяльністю, формою власності та структурою фінансування. Деякі з них є автономними відомствами, що в цілому сприяють трансферу знань та інноваціям, інші створюються як підрозділи конкретного університету [21]. Нові тенденції є наступними: створення більших (спільних) офісів трансферу знань декількома університетами та більш спеціалізованими посередниками для задоволення конкретних потреб бізнесу.

Інструменти регулювання *не є статичними*, а змінюються з часом. Так, регуляторні інструменти, що застосовуються у країнах ОЕСР, змінились у відповідь на вивчення політики за низкою напрямків. Зростає усвідомлення того, що заохочення патентування дослідницькими установами не обов'язково є джерелом посиленого трансферу знань між наукою та промисловістю. Такі схеми стимулювання можуть призвести до марних інвестицій у патентні заявки, які в кінцевому підсумку не використовуються промисловістю. Більше того, університети та наукові установи часто розглядають патентування як результативність наукових досліджень і першочергово не ставлять за мету їх комерціалізацію. Натомість набагато більший акцент робиться на політиці, що заохочує мобільність дослідників між промисловістю та наукою та налагодження ефективної співпраці з обміну знаннями. Нещодавня політика підтримки академічних спін-оф компаній все більше зосереджується на проектах, які демонструють більший потенціал, а не на підтримці створення великої кількості спін-оф компаній. Зростає також усвідомлення того, що інструменти трансферу знань повинні бути адаптовані до секторів та інституцій, які традиційно мали менше зв'язків з промисловістю.

Сучасні світові тенденції, що зумовлюють реформування регулювання трансферу знань, включають *цифрову трансформацію*, що збільшує потребу у співпраці між промисловістю та наукою через зростаючу складність інновацій [17].

Цифрова трансформація пропонує нові можливості для співпраці (зокрема, цифрові платформи) та змінює спосіб організації економічних взаємодій та бізнес-моделей. З'явилися нові форми відкритих інновацій, включаючи більш інтенсивне співробітництво між фірмами та університетами або науково-дослідними установами, ніж у минулому, завдяки новій практиці, включаючи онлайн-спільноти експертів, відкриті дзвінки та краудсорсинг.

Цифрові платформи допомагають поєднати попит і пропозицію на технологію, пов'язуючи фірми із глобальними мережами державних дослідницьких центрів, окремими вченими та фрілансерами для вирішення конкретних технологічних проблем. Такі платформи отримують вигоду

від мережевих ефектів, оскільки вони можуть звернутися до широкого кола експертів по всьому світу. В інших випадках фірми створюють власні цифрові платформи. Відкриті інноваційні платформи створюються також між урядами та університетами в окремих країнах.

Попри всю різноманітність цифрових платформ для зв'язку науки з промисловістю виникає низка питань: якою мірою і за яких умов вони створюють можливості для інновацій? Як вченим, що працюють у науково-дослідних організаціях, мотивувати їхні установи брати подальшу участь у цих платформах? Як офіси з передачі технологій дослідницьких організацій повинні взаємодіяти з цими цифровими платформами? Чи потрібна додаткова підтримка у вигляді державного регулювання?

Цифрові платформи відіграють все більшу роль у створенні можливостей для університетів та фірм виявляти потенційних партнерів, тим самим збільшуючи прозорість та істотно знижуючи транзакційні витрати. Крім того, результати досліджень та дані стають більш доступними за допомогою відкритих даних та практик відкритого доступу, а завдяки відкритій науці посилюється взаємодія науки та суспільства.

Функціонування цифрових платформ впливає на механізми передачі знань з науки у промисловість та вимагає нових підходів щодо регулювання. Однак варто зазначити, що фізичні простори та посередники залишатимуться критично важливими для формування довіри: цифрові платформи можуть лише доповнювати, але не замінювати людські взаємодії.

Концепція трансферу знань з науки у промисловість часто оскаржувалася на тій підставі, що вона передбачає односпрямовані та лінійні потоки, тоді як насправді це *двосторонні та інтерактивні відносини*. Дійсно, «спільне створення», обмін знаннями між фірмами та науково-дослідними установами є критично важливим, щоб суспільство могло отримати користь від наукових досліджень. Спільне створення, обмін знаннями означає, що будуються більш інтенсивні відносини між наукою та промисловістю, порівняно з простим процесом передачі знань, оскільки знання спільно розробляються за допомогою спільних засобів та змішаних команд.

Таким чином, регулювання має бути спрямоване на стимулювання стратегічного співробітництва (спільне створення та обмін знаннями), орієнтованого на довгострокову перспективу. Нові підходи щодо розробки інструментів стимулювання зв'язків наука-промисловість відходять від лінійної (короткострокової) моделі трансферу знань між дослідженнями та промисловістю до інтерактивної (довгострокової) моделі спільного створення знань, до якої залучаються численні стейкхолдери з промисловості, громадянського суспільства, сфери досліджень та уряду. Крім того, нова модель взаємодії додатково спрямована на розв'язання більш широких суспільних проблем. Інструменти регулювання, пов'язані з цими змінами (підходами): спільні дослідницькі лабораторії; двостороння мобільність дослідників між організаціями науки та промисловості; створення нових посередницьких установ; розробка нових керівництв управління інтелектуальною власністю.

Державне регулювання в сфері трансферу наукових знань має відповідати потребам науки та промисловості та урахувати значення та важливість конкретних *каналів трансферу знань*, які різняться залежно від країни, наукової сфери, галузей промисловості, та залежно від часу. Національним урядам необхідно враховувати характер економічних відносин та сильні сторони наукових досліджень при розробці політики в сфері трансферу знань. Наприклад, патентування інтелектуальної власності та створення академічних старт-ап компаній є ефективними каналами трансферу знань у високотехнологічних сферах, що базуються на науці, у той час як науковці, що займаються соціальними науками роблять свій внесок у сектор послуг шляхом такого каналу трансферу знань, як мобільність робочої сили.

Також при розробці інструментів регулювання необхідно виходити з необхідності їх *диверсифікації* – необхідно підтримувати та стимулювати науково-дослідні установи щодо розвитку діяльності з трансферу знань, яка відповідає їхнім сильним сторонам. Надмірне акцентування на окремих каналах трансферу знань, зокрема пов'язаних з патентуванням інтелектуальної власності, приводить до нехтування іншими сильними сторонами установ. Наприклад, діяльність з патентування та створення академічних спін-оф компаній сконцентрована у провідних наукових установах – так, за даними ОЕСР, 100 найбільш розвинутих університетами світу створено 45 % усіх академічних старт-ап компаній [18]. Іншим установам, можливо краще спеціалізуватися на таких каналах трансферу знань як створення студентських старт-ап компаній (менш наукомістких), мобільність науковців та студентів у промисловість тощо.

Розглянемо класифікацію інструментів регулювання трансферу наукових знань за різними критеріями (рис. 2).

Цільові групи. Інструменти регулювання можуть бути націлені на університети, наукові установи чи фірми. Державне регулювання повинно стимулювати обидві сторони до співпраці з метою пом'якшення бар'єрів, пов'язаних із трансакційними витратами та невідповідністю очікувань [22].

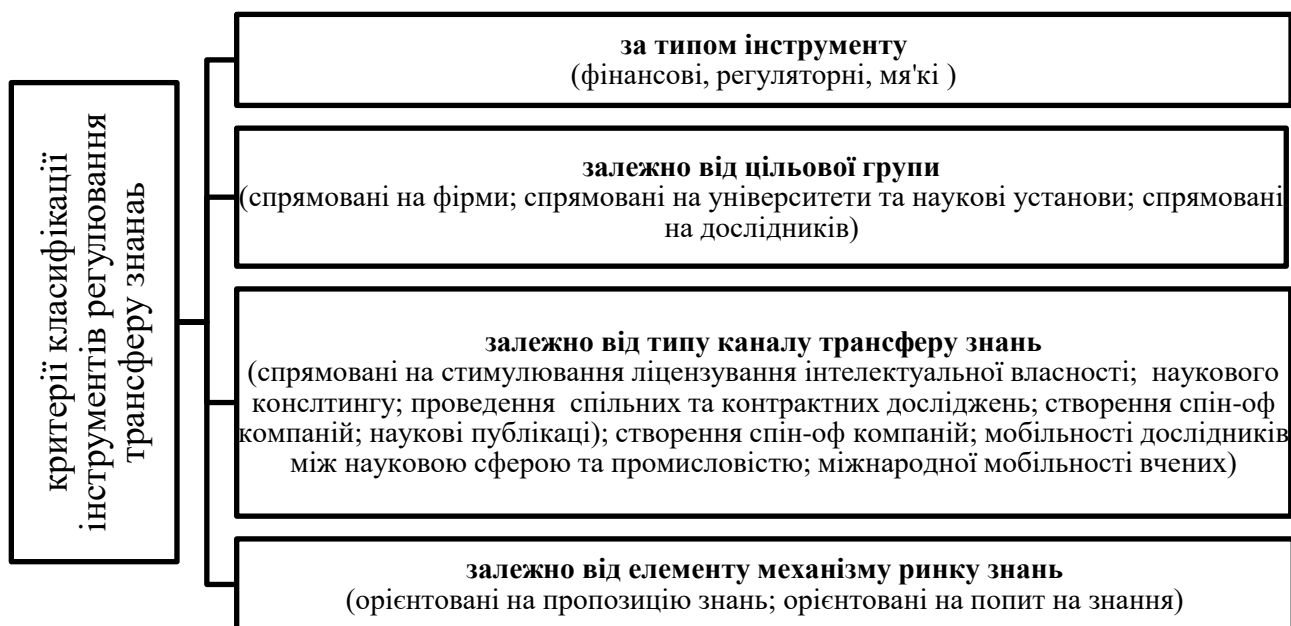


Рис. 2. Класифікація інструментів стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань
Джерело: складено автором на основі [14; 15]

Ціль регулювання може бути встановлена нижче інституційного рівня університетів, науково-дослідних установ чи фірм. Наприклад, конкурентні схеми фінансування можуть бути націлені на окремих дослідників, дослідницькі групи або студентів. Програми також можуть бути націлені на певний тип фірм (наприклад, стартап компанії, МСП, великі фірми, іноземні транснаціональні корпорації тощо) або групу університетів (наприклад, університети з найвищим рейтингом, політехнічні, дослідницькі університети, університети у відсталих регіонах тощо).

Інструменти регулювання можуть бути загальними або націленими на вибраних суб'єктів. Деякі інструменти можуть бути орієнтовані на все населення, як у випадку податкових пільг або схем прав інтелектуальної власності та різних типів нормативних актів. Інші акцентують увагу на вибраних дослідниках / університетах та / або фірмах (як це має місце для різних схем надання грантів, що стосуються лише тих, кого відібрали).

Залежно від каналу трансферу знань. Трансфер знань між промисловістю та університетами або наукових установ відбувається за допомогою різноманітних формальних та неформальних каналів [23]. Визнання різноманітності каналів є важливим для інструментів державного регулювання з метою адекватної підтримки трансферу знань та різноманітності їх мотивацій, діяльності та результатів. Індивідуальні інструменти регулювання можуть зосереджуватися на одному каналі трансферу знань або спільно стосуватися декількох каналів. І навпаки, окремий канал трансферу знань може бути просунутий за допомогою поєднання фінансових, регуляторних та м'яких інструментів регулювання.

Інструменти регулювання щодо пропозиції та попиту. Розрізняють також регулювання трансферу знань з боку пропозиції, яке зосереджено на підтримці фірм та дослідницьких центрів у створенні нових знань, які в підсумку можуть призвести до нових продуктів та послуг, та регулюванням з боку попиту, яке зосереджено на стимулюванні попиту на інноваційні продукти, таким чином, стимулюючи фірми до інновацій шляхом зменшення ризиків [24].

Останніми роками у країнах ОЕСР можна спостерігати зміщення до більш орієнтованого на попит поєднання інструментів регулювання [25]. Наприклад, поєднання регуляторних інструментів трансферу знань у Фінляндії відбулося з більш орієнтованого на пропозицію підходу до більш сильного акценту на розвитку компетенцій та стимулів для попиту чи інноваційної діяльності, керованих користувачами, сприяння державно-приватному партнерству, збільшенню можливостей

участі громадян та розробці нових моделей співпраці та платформ. Так само уряд Великобританії приділяє більше уваги стимулюванню попиту, завдяки новим програмам фінансування, спрямованим на сприяння співпраці фірм з університетами та інших ініціативах, таких як цифрові платформи для бізнесу з метою виявлення потенційних академічних партнерів.

За типом інструменту. Розрізняють: фінансові інструменти – різні види економічних трансферів від держави фірмам, університетам або НДІ, за умови, що вони співпрацюють між собою; інструменти регулювання – спрямовані на стимулювання різних сторін, які беруть участь у трансфері знань, включаючи закони (нормативні акти), що впливають на право інтелектуальної власності, діяльність університетів та наукових установ, здобуття наукових ступенів науковцями тощо; м'які інструменти – орієнтовані на полегшення відносин між стейкхолдерами, мобілізацію, створення мереж, інтеграцію, побудову довіри [14, с. 33].

Інші категоризації. Часовий горизонт інструментів регулювання, тобто чи вони орієнтовані на короткострокові зв'язки (встановлення першого контакту), чи формують довгострокові зв'язки (довгострокове співробітництво в наукових дослідженнях), також різняться залежно від інструменту. Все більше усвідомлюється необхідність інвестицій у довгостроковій перспективі [26].

Іншими важливими атрибутами, які слід враховувати при оцінці інструментів регулювання, є їх гнучкість (тобто є можливості адаптуватися до конкретних випадків, де це виправдано), стабільність (тобто суб'єкти можуть розраховувати на те, що інструмент доступний їм, як зазначено), економічна ефективність та складність операцій.

Розглянемо інструменти стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань, залежно від каналу трансферу знань та типу інструменту (табл. 1).

Таблиця 1

Система інструментів стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу наукових знань

Тип інструментів регулювання	Канал трансферу наукових знань			
	<i>Лінійна модель трансферу знань</i>	<i>Інтерактивна модель трансферу знань</i>		
	Захист прав інтелектуальної власності	Спільні та контрактні дослідження, наукова експертиза	Мобільність дослідників наука-промисловість	Створення спін-оф компаній
1	2	3	4	5
Фінансові	- покриття витрат на реєстрацію в патентних відомствах	- субсидії або гранти на виконання спільних проектів наука-промисловість; - податкові кредити для компаній, які беруть участь у спільних дослідженнях або купують послуги в університетах; - державні закупівлі технологій, створених в результаті співпраці університетів та промисловості; - інноваційні ваучери на придбання фірмами науково-дослідних послуг у науковців; - створення спільних науково-дослідних центрів університет-промисловість; - фінансування наукових установ на основі результатів – показників співпраці з промисловістю	- фінансова підтримка фірм для працевлаштування науковців; - фінансова підтримка дослідників з промисловості, яких приймає наукова установа	- фінансова підтримка академічних спін-оф компаній
Регуляторні	- режим розподілу та захисту прав інтелектуальної власності, створеної в результаті спільних досліджень	- створення системи стимулів та винагород за активізацію співробітництва наука-промисловість для окремих вчених та наукових колективів	- створення умов та можливостей (передбачення відпусток тощо) для мобільності вчених між науковою установою та промисловим підприємством	- формування правових умов (регулювання) спін-оф компаній – умови участі університету, розподіл доходів тощо

М'які	<ul style="list-style-type: none"> - інформаційно-пропагандистські заходи з підвищення обізнаності, включаючи інформаційні брошури, веб-сайти, конференції, семінари; - запровадження навчальних програм, що охоплюють різні аспекти трансферу знань; - проведення спільних заходів університет-промисловість (семінари, ярмарки, виставки) для стимулювання створення мереж та представлення науковцями своїх розробок представникам промисловості; - здійснення ініціатив, що об'єднують представників бізнесу та наукових кіл для визначення пріоритетів для майбутніх наукових досліджень – спільне планування, форсайт; - розробка рекомендацій, стандартів та кодексів поведінки: щодо полегшення співпраці наука-промисловість, усунення бар'єрів співпраці, зразки контрактів на спільні дослідження; рекомендації щодо управління правами інтелектуальної власності, створеної в результаті спільних досліджень
-------	---

Джерело: авторська розробка на основі [3; 4; 14; 15]

Висновки та перспективи подальших досліджень. Державне регулювання трансферу наукових знань в Україні має відійти від традиційних лінійних моделей комерціалізації технологій, що полягають у стимулюванні «просування / проштовхування» створеного науковими установами та університетами знання (у вигляді технологій) на ринок. Значно більше уваги має бути приділено інструментам регулювання, що стимулювали б взаємодію стейкхолдерів трансферу наукових знань, згідно інтерактивної моделі.

Система інструментів регулювання трансферу наукових знань у національну економіку на основі інтерактивної моделі, має визначатися залежно від: рівня на якому здійснюється регулювання (наднаціональний, національний, регіональний, інституційний); каналів трансферу наукових знань (публікації, захист прав інтелектуальної власності; спільні та контрактні дослідження; наукова експертиза; мобільність вчених; створення спін-оф компаній); новітніх тенденцій щодо регулювання (відхід від лінійних моделей на користь інтерактивних; відхід від статичних практик на користь динамічних; цифрова трансформація); та диверсифікації інструментів регулювання (залежно від конкурентних переваг країни, сфери наукових досліджень, галузі промисловості).

Стимулювання взаємодії стейкхолдерів трансферу знань має здійснюватися за допомогою наступних інструментів: фінансові інструменти – економічні трансфери від держави фірмам, університетам або науково-дослідним установам, за умови, що вони співпрацюють між собою; інструменти регулювання – спрямовані на стимулювання різних сторін, які беруть участь у трансфері знань, включаючи нормативні акти, що визначають право інтелектуальної власності на створені в результаті досліджень розробки, створення системи стимулів та винагород за активізацію співробітництва наука-промисловість для окремих вчених та наукових колективів; та м'які інструменти (інструменти формування середовища) – орієнтовані на полегшення відносин між стейкхолдерами, мобілізацію, створення мереж, інтеграцію, побудову довіри тощо.

Подальші дослідження з цього питання пов'язані з імплементацією теоретичних положень, розроблених у статті, при формуванні інструментів стимулювання діяльності в сфері трансферу наукових знань на регіональному рівні [27–29] в контексті формування регіональних систем інновацій та трансферу знань.

ЛІТЕРАТУРА

1. The knowledge-based economy. Paris: OECD, 2006 . URL: <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/1913021.pdf>
2. Bilous, O. Models of innovation process in knowledge economy: implications for innovation policy in Ukraine. Socio-economic research bulletin. 2014. № 55 (4). Pp. 30–36.
3. Bilous, O. The interactive model of the state regulation of scientific knowledge transfer to the national economy as a factor of its innovative development / O. Bilous // Economic innovations. – 2021. – Vol. 23, No. 1(78). Pp. 22-28.
4. Commercialising Public Research: New Trends and Strategies, OECD Publishing, 2013. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264193321-en>, p. 20.
5. Rossi, F., Rosli, A. Assessing the impact of knowledge transfer policies: An international comparison of models and indicators of universities' knowledge transfer performance. Published in: U. Hilpert (ed.), Handbook of Politics and Technology, London: Routledge, 2015.
6. Мрихіна, О. Б. Сучасні моделі трансферу технологій у системі «Університет-Влада-Бізнес» / О.Б. Мрихіна // International Journal of Innovative Technologies in Economy. 2018. No 1(13). С. 141-145.

7. Чухрай, Н.І., Лозинський, А.О., Качмар-Кос, Н.Я. Комерціалізація науково-дослідних робіт університету: основні проблеми та шляхи їх вирішення: практ., посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки. 2012. – 102 с.
8. Андрощук, А. Університетські служби з передання технологій: моделі фінансування. / А. Андрощук // Інтелектуальна власність: Науково-практичний журнал. – 2010. – №7. – С. 46-51.
9. Довбенко, В.І. Роль потенціалу трансферу знань і технологій в інноваційному процесі // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2013. № 776. С. 254-263.
10. Криворотенко, А.В., Левченко, А.О. Механізм трансферу знань в умовах інноваційних трансформаційних перетворень. Бізнес-інформ. № 9, 2019, с. 104-109.
11. Лазаренко Ю.О. Трансфер знань як елемент інтерактивних моделей інноваційного процесу. Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку [Електронний ресурс] : зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конф., 29–30 берез. 2017 р. – Київ : КНЕУ, 2017. – С. 76–78.
12. Мрихіна, О. Б. Обґрунтування концептуального підходу до трансферу технологій з університетів у бізнес-середовище на засадах теорії фракталів. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки". 2018. №1.
13. Новікова, І.Е. Активізація технологічного трансферу у дослідницьких університетах: теорія та практика : монографія / І.Е. Новікова – Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2019. – 512 с.
14. Guimón, J. and Paunov, C. Science-industry knowledge exchange: A mapping of policy instruments and their interactions. – OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. - No. 66. - OECD Publishing, Paris, 2019. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1787/66a3bd38-en>
15. University-Industry Collaboration : New Evidence and Policy Options. / OECD Publishing, Paris, 2019. URL:: <https://doi.org/10.1787/e9c1e648-en>
16. Bramwell, A., Hepburn, N., Wolfe, D. *Growing Innovation Ecosystems: University-Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada*. Final Report to the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, 2012.
17. Guellec, D. and Paunov, C. Innovation policies in the digital age. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. №° 59. OECD Publishing, Paris, 2018. URL: <https://doi.org/10.1787/eadd1094-en>.
18. Borowiecki, M. and Paunov, C. How is research policy across the OECD organised?: Insights from a new policy database / OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. - No. 55. – OECD Publishing, Paris, 2018. URL:<https://doi.org/10.1787/235c9806-en>
19. Knowledge Triangle Synthesis Report: Enhancing the Contributions of Higher Education and Research to Innovation, OECD Publishing, Paris, 2017.
20. Clayton, P., Feldman, M. and Lowe, N. Behind the scenes: Intermediary organisations that facilitate science commercialization through entrepreneurship / Academy of Management Perspectives. 2018., № 32(1), Pp. 104-124 DOI: <https://doi.org/10.5465/amp.2016.0133>.
21. Russo, M. et al. Innovation intermediaries and performance-based incentives: a case study of regional innovation poles / Science and Public Policy.16 March 2018. DOI: <https://doi.org/10.1093/scipol/scy028>.
22. Bruneel, J., P. D'Este, P. and Salter, A. Investigating the factors that diminish the barriers to university–industry collaboration. / Research Policy. – 39. – 2010. - Pp. 858–868. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.03.006>
23. Grimpe, C. and Hussinger K. Formal and informal knowledge and technology transfer from academia to industry: Complementarity effects and innovation performance / Industry and Innovation. 2013. № 20. Pp.683-700. DOI: <https://doi.org/10.1080/13662716.2013.856620>
24. Demand side innovation policy: theory and practice in OECD Countries, Organisation for Economic Cooperation and Development. – Paris, OECD, 2011. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264098886-en>
25. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016, OECD Publishing, Paris, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dx.doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en
26. Frølund, L., Murray, F. and Riedel, M. Developing successful strategic partnerships with universities. MIT Sloan Management Review, Winter Issue, 2018. - Pp. 71-79.
27. Інституціональне забезпечення соціально-економічного розвитку регіонів України в умовах децентралізації : монографія [у 2 кн.] / за наук. ред. Буркинського Б.В. Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2019.

28. Домінанти сталого розвитку регіонів України: Колективна монографія / за ред. акад. Буркинського Б.В. Одеса: ППРЕД НАН України, 2020. 620 с
29. Стратегування інноваційного розвитку регіонів України на засадах глокалізації : монографія / [О. А. Єрмакова та ін.] ; за наук. ред. Єрмакової О. А. ; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. Одеса : ППРЕД НАНУ, 2019. 387 с.

REFERENCES

1. OECD (1996). *The knowledge-based economy*. Paris, 125 p. Retrieved from: <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/1913021.pdf> [in English].
2. Bilous, O. (2014). Models of innovation process in knowledge economy: implications for innovation policy in Ukraine. *Socio-economic research bulletin*. No. 55 (4), Pp. 30–36 [in English].
3. Bilous, O. (2021). The interactive model of the state regulation of scientific knowledge transfer to the national economy as a factor of its innovative development. *Economic innovations*, Vol 23, No. 1(78), 22-28 [in English].
4. OECD (2013), *Commercialising Public Research: New Trends and Strategies*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264193321-en>, p. 20 [in English].
5. Rossi, F., Rosli, A. (2015) Assessing the impact of knowledge transfer policies: An international comparison of models and indicators of universities' knowledge transfer performance. Published in: U. Hilpert (ed.), *Handbook of Politics and Technology*, London: Routledge, 2015 [in English].
6. Mrykhina, O. B. (2018). Suchasni modeli transferu tekhnolohii u systemi «Universytet-Vlada-Biznes» [Modern models of technology transfer in the system "University-Government-Business"] *International Journal of Innovative Technologies in Economy*. No 1(13), pp. 141-145 [in Ukrainian].
7. Chukhrai, N.I., Lozynskyi, A.O., Kachmar-Kos, N.Ya. (2012). *Komertsializatsiia naukovodoslidnykh robot universytetu: osnovni problemy ta shliakhy yikh vyrishennia* [Commercialization of research work of the university: the main problems and ways to solve them: practice]. Lviv Polytechnic Publishing House. 102 p. [in Ukrainian]
8. Androshchuk, A. (2010). Universytetski sluzhby z peredannia tekhnolohii: modeli finansuvannia [University technology transfer services: funding models]. *Intellectual property: Scientific and practical journal*. No7. Pp. 46-51 [in Ukrainian].
9. Dovbenko, V.I. (2013). Rol potentsialu transferu znan i tekhnolohii v innovatsiinomu protsesi [The role of knowledge and technology transfer potential in the innovation process] // *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development*. № 776, Pp. 254-263 [in Ukrainian].
10. Kryvorotenko, A.V., Levchenko, A.O. (2019). Mekhanizm transferu znan v umovakh innovatsiinykh transformatsiinykh peretvoren [The mechanism of knowledge transfer in the conditions of innovative transformational transformations]. *Business inform*. № 9. P. 104-109 [in Ukrainian].
11. Lazarenko Yu.O. (2017). Transfer znan yak element interaktyvnykh modelei innovatsiinoho protsesu [Transfer of knowledge as an element of interactive models of innovation process] *Innovative entrepreneurship: state and prospects of development*. Coll. Materials II All-Ukrainian Scientific-Practical Conf., March 29-30. 2017. Kyiv: KNEU, 2017, Pp. 76–78 [in Ukrainian].
12. Mrykhina, O. B. (2018). Obruntuвання kontseptualnoho pidkhodu do transferu tekhnolohii z universytetiv u biznes-seredovyshe na zasadakh teorii fraktaliv [Substantiation of the conceptual approach to technology transfer from universities to the business environment on the basis of fractal theory], *International scientific journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*. 2018. №1 [in Ukrainian].
13. Novikova, I.E. (2019). Aktyvizatsiia tekhnolohichnoho transferu u doslidnytskykh universytetakh: teoriia ta praktyka: monohrafiia [Activation of technological transfer in research universities: theory and practice: monograph] Kamyanets-Podilsky: Publisher PE Zvoleyko DG, 2019, 512 p. [in Ukrainian]
14. Guimón, J. and C. Paunov (2019), “*Science-industry knowledge exchange: A mapping of policy instruments and their interactions*”, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 66, OECD Publishing, Paris, DOI: <https://doi.org/10.1787/66a3bd38-en> [in English].
15. OECD (2019), *University-Industry Collaboration: New Evidence and Policy Options*, OECD Publishing, Paris. DOI:<https://doi.org/10.1787/e9c1e648-en> [in English].
16. Bramwell A., Hepburn N., Wolfe D. (2012) *Growing Innovation Ecosystems: University-Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada*. Final Report to the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada [in English].

17. Guellec, D. and C. Paunov (2018), «Innovation policies in the digital age», OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, n° 59, OCDE Publishing, Paris, DOI: <https://doi.org/10.1787/eadd1094-en> [in English].
18. Borowiecki, M. and C. Paunov (2018), "How is research policy across the OECD organised?: Insights from a new policy database", *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 55, OECD Publishing, Paris, DOI: <https://doi.org/10.1787/235c9806-en> [in English].
19. OECD (2017), *Knowledge Triangle Synthesis Report: Enhancing the Contributions of Higher Education and Research to Innovation*, OECD Publishing, Paris [in English].
20. Clayton, P., M. Feldman and N. Lowe (2018). "Behind the scenes: Intermediary organisations that facilitate science commercialization through entrepreneurship". *Academy of Management Perspectives*, 32(1), pp. 104-124, DOI: <https://doi.org/10.5465/amp.2016.0133> [in English].
21. Russo, M. et al. (2018), "Innovation intermediaries and performance-based incentives: a case study of regional innovation poles", *Science and Public Policy*, 16 March 2018, <https://doi.org/10.1093/scipol/scy028> [in English].
22. Bruneel, J., P. D'Este, P. and A. Salter (2010), "Investigating the factors that diminish the barriers to university–industry collaboration", *Research Policy*, 39, pp. 858–868, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.03.006> [in English].
23. Grimpe, C. and K. Hussinger (2013), "Formal and informal knowledge and technology transfer from academia to industry: Complementarity effects and innovation performance", *Industry and Innovation*, 20, pp. 683-700, <https://doi.org/10.1080/13662716.2013.856620> [in English].
24. OECD (2011), *Demand side innovation policy: theory and practice in OECD Countries*, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264098886-en> [in English].
25. OECD (2016), *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en [in English].
26. Frølund, L., F. Murray and M. Riedel (2018), "Developing successful strategic partnerships with universities", *MIT Sloan Management Review, Winter Issue*, pp. 71-79 [in English].
27. Burkinskyi, B.V. (Ed.). (2019). *Instytutsionalne zabezpechennia sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv Ukrainy v umovakh detsentralizatsii [Institutional support of socio-economic development of the regions of Ukraine in the conditions of decentralization]*. (Vols 1-2). IPREED NAN Ukrainy. Odessa. [in Ukrainian].
28. Burkinskyi, B.V. (Ed.). (2020). *Dominanty staloho rozvytku rehioniv Ukrainy [Dominants of sustainable development of the regions of Ukraine]*. IPREED NAN Ukrainy. Odessa. 620 p. [in Ukrainian].
29. Iermakova O.A. (ed.) (2019) *Stratehuvannia innovatsiinoho rozvytku rehioniv Ukrainy na zasadakh hlokalizatsii [Strategizing of innovation development of regions of Ukraine on the basis of glocalization]*, Odessa: IMPEER NASU. [in Ukrainian].



БОЛІЛИЙ В.О.

кандидат фізико-математичних наук, доцент,

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка,
м. Кропивницький, Україна

E-mail: vasyi.bolilyj@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1923-1058

ГУЦАЛЮК О.М.

доктор економічних наук, доцент,

Приватний заклад вищої освіти «Міжнародний європейський університет»,
м. Київ, Україна

E-mail: alex-g.88@ukr.net

ORCID: 0000-0002-6541-4912

СУХОВІРСЬКА Л.П.

кандидат педагогічних наук,

Донецький національний медичний університет,
м. Кропивницький, Україна

E-mail: suhovirskaya2011@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0353-9354

ЛУНГОЛ О.М.

кандидат педагогічних наук,

Донецький національний медичний університет,
м. Кропивницький, Україна

E-mail: olyalungol@gmail.com

ORCID: 0000-0001-8128-0072

РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ «АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ОБЛІКУ «АХІМ» НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАЛОГО БІЗНЕСУ В СИСТЕМІ ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Актуальність. Прагнення електронізувати щоденні рутинні процеси приходять у всі сфери людського життя: побут, освіта, розваги, бізнес тощо. Як відомо, автоматизація будь-якого процесу не тільки спрощує роботу людини, а й зменшує час на її виконання та покращує якість та ефективність цієї операції.

На сьогоднішній день все частіше механічну, монотонну роботу людей виконує автоматична чи автоматизована система. Це виправдано тим, що комп'ютерні програмні продукти виконують операції набагато швидше і якісніше, ніж людина.

Мета та завдання. Дослідження особливостей розробки та впровадження автоматизованої системи обліку «АХІМ» з широкими функціональними можливостями для невеликого підприємства.

Проведений контент-аналіз літературних джерел економічного спрямування та сфери програмування – для відбору показників, що впливають на функціонування магазину, вивчення їх взаємозв'язків для розробки програмного продукту задля підвищення ефективності бізнес-процесів торговельного підприємства; порівняльний аналіз – для розкриття сутності та особливостей впровадження програмних продуктів для підвищення ефективності бізнес-процесів торговельного підприємства; прийоми аналізу та синтезу – для формування системи показників з ефективності впровадження програмного продукту.

Результати. Створено автоматизовану систему для продажу товарів роздрібної торгівлі «АХІМ», яка має великий функціонал та успішно виконує поставлені перед нею задачі. Програмний продукт був впроваджений та апробований на невеликому торговельному підприємстві «Бонус» ФОП Яковлева Л.І., яке знаходиться в ОТГ Смоліне Маловисківського району Кіровоградської області.

Висновки. Впровадження розробленого програмного продукту на досліджуваному малому підприємстві «Бонус» ФОП Яковлева Л.І. показало ефективні показники використання та дозволило упорядкувати облік, полегшити пошук інформації по товарам, автоматизувати схему продажу товару та вести контроль залишку товарів в магазині.

Ключові слова: автоматизована система управління, документообіг, веб-програмування, автоматизована система обліку, програмний продукт, магазин, база даних, підприємства малого бізнесу.

BOLILYI V.O.

*PhD Physics and Mathematics, Associate Professor,
Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University,
Kropyvnytskyi, Ukraine
E-mail: vasyi.bolilyj@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1923-1058*

HUTSALIUK O.M.

*Doctor of Economics, Associate Professor,
PHEI «International European University»,
Kyiv, Ukraine
E-mail: alex-g.88@ukr.net
ORCID: 0000-0002-6541-4912*

SUKHOVIRSKA L.P.

*PhD Pedagogical sciences,
Donetsk National Medical University,
Kropyvnytskyi, Ukraine
E-mail: suhovirskaya2011@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0353-9354*

LUNHOL O.M.

*PhD Pedagogical sciences,
Donetsk National Medical University,
Kropyvnytskyi, Ukraine
E-mail: olyalungol@gmail.com
ORCID: 0000-0001-8128-0072*

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A SOFTWARE PRODUCT “AUTOMATED ACCOUNTING SYSTEM “AXIM” FOR SMALL BUSINESSES IN THE SYSTEM OF FORMATION OF ANALYTICAL SUPPORT

Topicality. *The desire to electronize daily routine processes comes into all spheres of human life: education, entertainment, business, everyday life, etc. It is known that automation of any process not only simplifies human work, but also reduces the time for its execution and improves the quality and effectiveness of this operation.*

Today, more and more mechanical, monotonous work of people is performed by an automatic or automated system. This is justified by the fact that computer software products perform operations much faster and better than humans.

Aim and tasks. *Study of the features of development and implementation of the automated accounting system “AXIM” with wide functionality for a small enterprise.*

Conducted content analysis of literary sources of the economic direction and the programming sphere – to select indicators that affect the functioning of the store, study their relationships to develop a software product for increasing the efficiency of trading company business processes; comparative analysis – to reveal the essence and features of software products implementation to improve the efficiency of trading company business processes; analysis and synthesis techniques – to form a system of indicators for the effectiveness of the software product implementation.

Research results. *An “AXIM” automated system for selling retail goods has been created, which has great functionality and successfully fulfills its tasks. The software product was introduced and tested at the small trading company “Bonus” of individual entrepreneur Yakovlieva L.I., which is located in the township Smolino of the Kirovohrad region Malovyskivskyi district.*

Conclusion. *The introduction of the created software product at the investigated small trading company “Bonus” of individual entrepreneur Yakovlieva L.I. showed effective usage indicators and made it possible to streamline the accounting, simplify the search for product information, automate the scheme of goods sale and control the goods balance in the store.*

Key words: *industrial control system, document automation, web programming, automated accounting system, software product, shop, database, small businesses.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. Automation of any process simplifies the work of a person, reduces the time for its execution and improves the quality and efficiency of the operation.

Automation of business processes from planning to reporting on trading activities sets new requirements for information and allows better accounting of all aspects of the small business (shop) functioning, choose a software product that would meet the store peculiarities.

Analysis of recent publications on the problem. Automation of economic processes is the subject of many academic publications. This is evidenced by the papers written by both foreign and domestic scientists: Kotliarevskiy Ya.V., Melnychenko A.A., Ivanytska O.M., Semeniuk E.P., Kniaziev S.I., Melnykov O.V., Acemoglu D., Restrepo P., Attaran M., Woods J., Crane F., Tan S., Koh H. etc. [1 – 4].

Based on the analysis of publications, we found that software development was largely carried out for large firms and enterprises, underestimating the importance of small and medium-sized businesses. The need to design and implement software for small businesses is emphasized by scientists: Noble M., Clarke T., Crane F., Upson J., Green K., Wright Ph., Geroy G., Segal B. [5 – 7]. They note that even through its small size, resources and customer relationships, small businesses can compete, but differently than large firms.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. Modern retail trade requires the use of modern information technologies, among which cloud computing and web technologies occupy a special place, which significantly increases the efficiency of small business. The relevance of software development is a consequence of scientific and technological progress, especially in the sales market and in financial institutions.

Therefore, given the relevance of the development and implementation of software for small businesses, we examined in detail modern software products for store accounting:

- product “1C: Retail 8 for Ukraine” which is designed for trading activities automation of stores and other retail outlets;

- program “ULTRA Shop” (ULTRA Business version), feature of which we have determined the maximum simplicity for the user;

- “Accounting Online” is a service for maintaining operational, management, accounting, tax accounting and reporting in the State Fiscal Service using cloud technologies; ready solution for automation of management and accounting at enterprises via the Internet;

- “BAS Retail” is a highly functional front office for retail chains and individual stores [8 – 11].

Software research has shown that the creation of a new, better, high-quality system, without unnecessary memory costs, without the possibility of data loss and which is best adapted to the requirements of a small business, is becoming increasingly relevant [12 – 13].

Formulation of research objectives (problem statement). Study of the features of development and implementation of the automated accounting system “AXIM” with wide functionality for a small enterprise.

An outline of the main results and their justification. To achieve this goal, we used the following research methods: content analysis of literary sources of the economic direction and the programming sphere – to select indicators that affect the functioning of the store, study their relationships to develop a software product for increasing the efficiency of trading company business processes; comparative analysis – to reveal the essence and features of software products implementation to improve the efficiency of trading company business processes; analysis and synthesis techniques – to form a system of indicators for the effectiveness of the software product implementation.

To simplify the organization of retail goods accounting and sale, reduce time for document management, improve the quality and efficiency of small businesses, we have created a software product “Automated Accounting System “AXIM” [14].

Software product “Automated accounting system “AXIM” is a multifunctional tool for increasing the efficiency of enterprise business processes. The program allows to automate the tasks of operational and management accounting, analysis and planning of trading operations.

Functionality of the “AXIM” software product can be divided into three hierarchy levels:

1. Login page.
2. Main menu.
3. Main functionally.

Depending on the user logged in (“owner” or “seller”), Level 2 and Level 3 look different.

Graphically, the entire functionality of the system and some restrictions on access rights to administrative functions are represented by the hierarchical structure of Fig. 1.

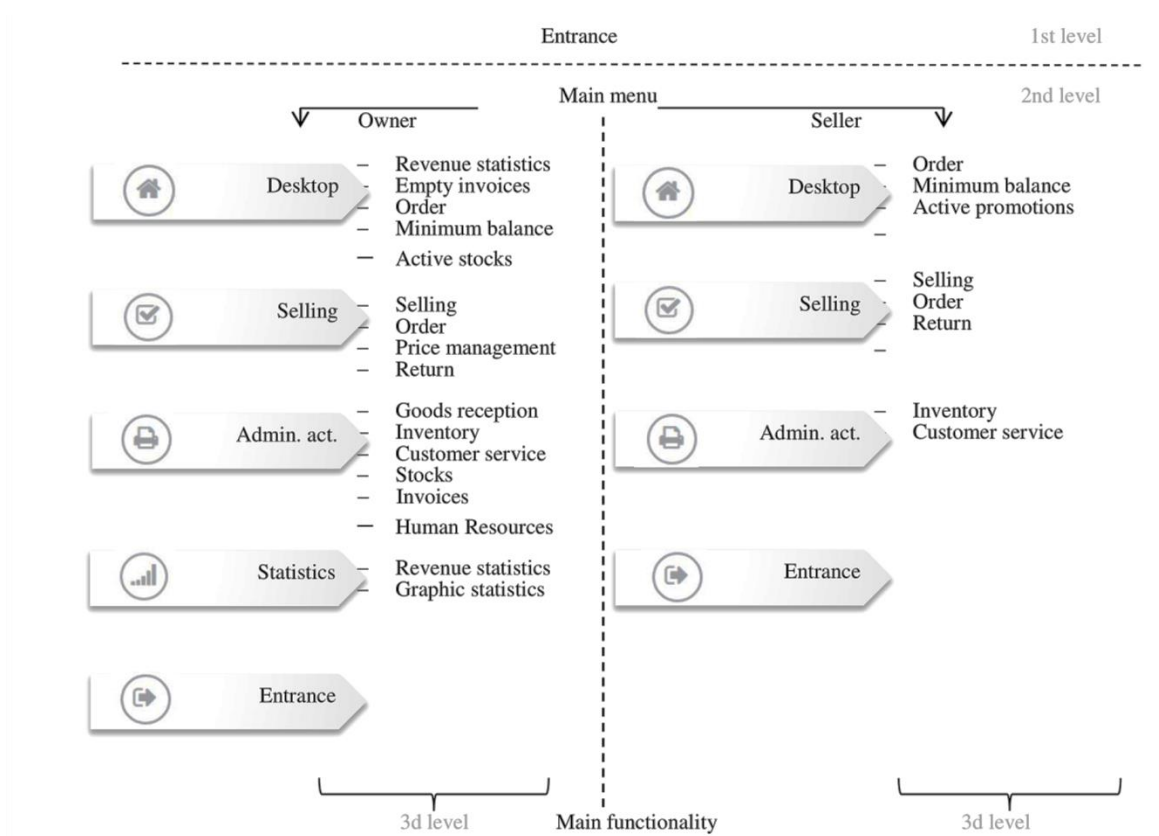


Fig. 1. The hierarchical structure of the system functional

The main data storage location is the AXIM database created using the MySQL relational database management system.

Consider the principle of the program using on the example of the function “Adding goods from invoices to the database”, namely, the function of the data management model `AddProductsToInvoice()`, the algorithm of which is shown in Fig. 2.

Let’s do a step-by-step analysis, using the listing of the corresponding function `AddProductsToInvoice()` of the `db_adapter.php` file. In the WHILE loop (while there is data to process), the following steps are performed:

```
Step 1.Level 1 category search:
$sqlQuery = 'SELECT bar_code
FROM products WHERE
bar_code_parents = 0 &&
product_name = '''.$category_1.''';
```

Depending on the result of the query, various actions are performed.

If there is no 1st level category in the database yet, then first extract the maximum bar code for the future insertion of 1st level category:

```
$sqlQuery = 'SELECT MAX(bar_code)
AS new_bar_code FROM products WHERE bar_code
< '.$max_count_category.'';
```

where `$max_count_category` – the constant stored in the database is the maximum possible number of all categories and less than the barcode number.

```
Creating 1st level category:
$sqlQuery = 'INSERT INTO
products (bar_code, bar_code_parents, product_name)
VALUES ('.$temp_bar_code.', 0, '''.$category_1.'''');
```

where `$temp_bar_code` is `new_bar_code` (overridden variable).

If there is a 1st level category in the database, go to step 2, thus overriding the variable `$temp_bar_code`: `$temp_bar_code = $row[bar_code];`

```
Step 2.Level 2 category search:
```

```

$sqlQuery = 'SELECT bar_code
FROM products WHERE bar_code_parents = '.$temp_bar_code.' &&
product_name = "'.$category_2.'";

```

If there is no 2nd level category in the database, then it is necessary to get the maximum bar code for the future insertion of 2nd level category:

```

$sqlQuery = 'SELECT MAX(bar_code)
AS new_bar_code FROM products WHERE
bar_code < '.$max_count_category.';

```

Creating 2nd level category:

```

$sqlQuery = 'INSERT INTO products
(bar_code, bar_code_parents, product_name)
VALUES ( '.$temp_bar_code_2.' , '.$temp_bar_code.' ,
' ' '.$category_2.' ' ' ');

```

If there is a 2nd level category in the database, go to step 3.

Step 3. Changing the value of the minimum remainder (min_remainder) for the 2nd level category:

```

$sqlQuery = 'UPDATE products
SET count_product='.$data[$i+5][value]. '
WHERE bar_code='.$temp_bar_code_2.' ' ;

```

Step 4. Obtaining the value of the coefficient for increasing the price (cheat_percentage; constant stored in the database):

```

$sqlQuery = 'SELECT value_constant FROM value_constant
WHERE name_constant = "cheat_percentage";';

```

Step 5. Product search:

```

$sqlQuery = 'SELECT bar_code,
count_product, price_purchase, price_selling
FROM products WHERE bar_code_parents =
'.$temp_bar_code_2.' && bar_code =
'.$data[$i][value]. ' ' ;

```

If the product is new and not yet in the database, then it is necessary to add it:

```

$sqlQuery = 'INSERT INTO products
(bar_code, bar_code_parents, product_name,
count_product, price_purchase, price_selling)
VALUES ( '.$data[$i][value]. ' , '.$temp_bar_code_2.' ,
' ' '.$data[$i+1][value]. ' ' , '.$data[$i+3][value]. ' ,
'.$data[$i+4][value]. ' , '.$price_sel.' ' ); ;
having previously calculated $price_sel.

```

The last query to the database inserts a new product with the following data: barcode, father's barcode, product name, quantity, purchase and sale price.

If a product with this barcode already exists, update the data.

System users can interact with it: output some data, add new or edit old data, etc., using some functions.

Consider a sales operation – Selling. Suppose that the goods and their quantities have already been selected, it is only necessary to confirm the operation, so make some changes to the database. When selling a product, form an array of bar codes and quantities (count) of goods.

Therefore, by pressing the button “Print check” (id – print_check), form a two-dimensional array:

```

$(document).on('click', '#print_check', function(){
var list_bar_code_and_count = [];
for (var i = 1; i <= count_prod_in_check; i++) {
list_bar_code_and_count[i] = [];
for (var j = 0; j < 4; j++) {
list_bar_code_and_count[i][j] = []; } }
// and fill it with data in the cycle “until all products are finished”:
var i = 1;
while (i <= count_prod_in_check){
// bar code
list_bar_code_and_count[i][0] =

```

list_bar_code_in_check[i];

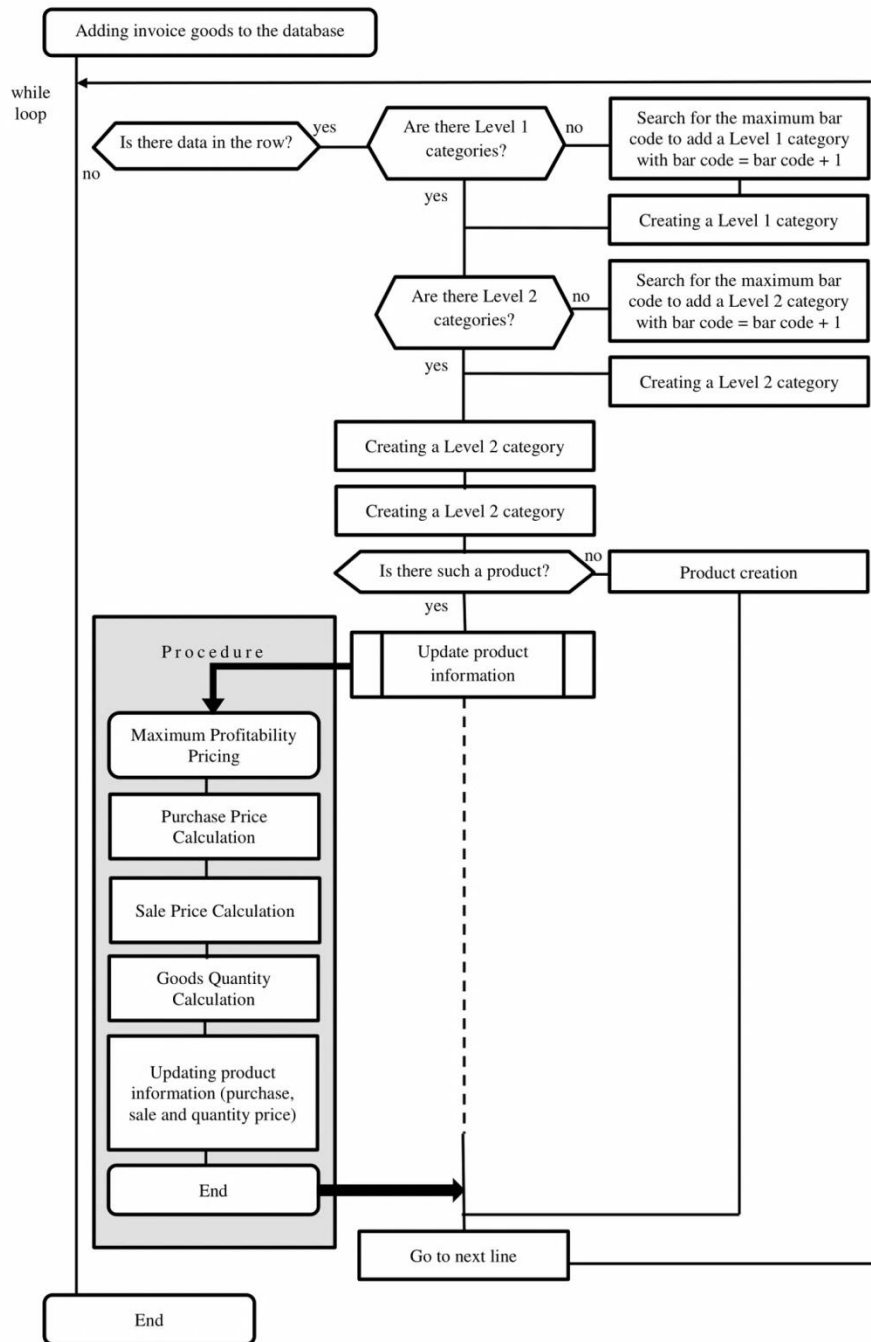


Fig. 2. AddProductsToInvoice data management model algorithm

```
// maximum goods quantity
list_bar_code_and_count[i][1] =
    $('#6'+list_bar_code_in_check[i]).text();
// goods quantity
list_bar_code_and_count[i][2] =
    $('#2'+list_bar_code_in_check[i]).val();
// unit price
list_bar_code_and_count[i][3] =
    $('#3'+list_bar_code_in_check[i]).text(); i++; }
// get current date
var curdata_for_db = CurData();
In the controller.php file, the Selling operation looks like:
```

```

case 'selling':
    $mas = $_POST[mas_bar_code_and_count];
    $res = $this->db->
    Selling($mas, $_POST[mas_data], $_SESSION[user]);
    $this->view->SuccesAddCountProd($res); break;

```

That is, having an array of data about the goods, their quantity, price, current date, and seller's data, pass them to class to work with DB DBAdapter in the function Selling (). The result of the execution is passed to the function SuccesAddCountProd () of the View class.

In the process of developing an "Automated accounting system "AXIM": the MySQL database management system is investigated; designed a conceptual, logical and physical database model for the "AXIM" software product (using the MySQL database management system); module for working with the database is developed; software product "Automated accounting system "AXIM" is created.

The software product "AXIM" has great functionality and successfully performs the tasks assigned to it. The software product "AXIM" was introduced and tested at the small trading company "Bonus" of individual entrepreneur Yakovlieva L.I., which is located in the township Smolino of the Kirovohrad region Malovyskivskiyi district.

Conclusions and perspectives of further research. As a result of testing the proposed software product at the investigated small trading company "Bonus" of individual entrepreneur Yakovlieva L.I., its effectiveness is determined, which is expressed in simplified organization of accounting and sale of retail goods, reducing the time for document management, analysis and planning of trade operations.

Therefore, the created software product "Automated Accounting System "AXIM" is a multifunctional tool for accounting, finding information on goods, automating schemes for selling goods and controlling the balance of goods in the store and can be recommended for practical application by small business entrepreneurs.

Prospects for further research are the design and development of a software product for organizing the accounting and sale of pharmaceutical products for a laboratory workshop of specialty 226 "Pharmacy" of Donetsk National Medical University and for the pharmaceutical industry as a whole.

ЛІТЕРАТУРА

1. Котляревський, Я.В., Мельниченко, А.А., Іваницька, О.М., Семенюк, Е.П., Князєв, С.І., Мельников, О.В. Нова економіка: еволюція форм та методології досліджень. *Наука та інновації*. 2016. № 16 (1). С. 16–32.
2. Acemoglu, D., Restrepo, P. Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*. 2019. Vol. 33 (2). P. 3–30.
3. Attaran, M., Woods, J. Cloud computing technology: improving small business performance using the Internet. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*. 2019. Vol. 31 (6). P. 495–519.
4. Tan, S. S., Koh, H.Ch.. Modelling entrepreneurial inclination with an artificial neural network. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*. 2013. Vol. 13 (2). P. 14–24.
5. Upson, J.W., Green, K.M. Boxing or golfing: a view of small business competition. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*. 2019.
6. Wright, Ph.C., Geroy G.D.. Toward a culturally defined model of research for small business. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*. 2013. Vol. 7 (4). P. 29–37.
7. Segal, B. Guest editorial: high technology and small business. *Journal of Small Business*. 2013. Vol. 1 (3). P. 3–4.
8. Бухгалтерський облік в Інтернеті для Вашої компанії (послуги з ведення оперативного, управлінського, бухгалтерського, податкового обліку та звітності в державній фіскальній службі в хмарі). URL: <https://privatbank.ua/ru/business/bukhgaletriya-onlajn-dl-a-vashej-kompanii>
9. Програма автоматизації рахунків у ресторанах, магазинах, готелях та фітнес-центрах. URL: <https://ultra-company.com/ua>
10. Програми продукти 1С: Підприємство 8. URL: <http://www.1c.kiev.ua/products/1sroznitsa-8-dlya-ukrainy>
11. BAS (Програмне забезпечення для автоматизації бізнесу) Роздрібна торгівля. URL: <https://www.bas-soft.eu/soft/bas-mass/bas-retail/>
12. Болілій, В.О., Максименко, А.Г., Максименко, Я.А. Розробка автоматизованої системи обліку «AXIM». *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2019. № 183. С. 69–72.

13. Болілий, В.О. Автоматизована система обліку «АХІМ». *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2019. № 185. С. 77–80.

14. А. С. Програмний продукт «Автоматизована система обліку «АХІМ» (ПП «АСО «АХІМ») / В.О. Болілий, А.Г. Максименко, Я.А. Максименко, Л.П. Суховірська, О.М. Лунгол. – № 99336; заявл. 09.06.20; № 98016; зареєстр. 11.06.20.

REFERENCES

1. Kotlyarevskyy, Ya.V., Melnychenko, A.A., Ivanytska, O.M., Semenyuk, E.P., Kniaziev, S.I. & Melnikov, O.V. (2016). Nova ekonomika: evoliutsiia form ta metodolohii doslidzhen [New Economy: Evolution of Forms and Research Methodology]. *Science and innovation*, 16(1):16–32. DOI: 10.15407/scin16.01.01 [In Ukrainian].

2. Acemoglu D., Restrepo P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33 (2), 3–30. DOI: 10.1257/jep.33.2.3 [in English].

3. Attaran M., Woods J. (2019). Cloud computing technology: improving small business performance using the Internet. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 31(6), 495–519. DOI: 10.1080/08276331.2018.1466850 [in English].

4. Tan, S. S., Koh, H.Ch. (2013). Modelling entrepreneurial inclination with an artificial neural network. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 13 (2), 14–24. DOI: 10.1080/08276331.1996.10600518 [in English].

5. Upson, J.W., Green, K.M. (2019). Boxing or golfing: a view of small business competition. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*. DOI: 10.1080/08276331.2019.1691324 [in English].

6. Wright, Ph.C., Geroy G.D. (2013). Toward a culturally defined model of research for small business. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 7(4), 29–37. DOI: 10.1080/08276331.1990.10600358 [in English].

7. Segal, B. (2013). Guest editorial: high technology and small business. *Journal of Small Business*, 1(3), 3–4. DOI: 10.1080/0820957X.1984.10600572 [in English].

8. Bukhhalterskyi oblik v Interneti dlia Vashoi kompanii (posluhy z vedennia operatyvnoho, upravlinskoho, bukhalterskoho, podatkovoho obliku ta zvitnosti v derzhavniy fiskalniy sluzhbi v khmari) [Accounting online for your company (services for conducting operational, managerial, accounting, tax accounting and reporting in the state fiscal service in the cloud)]. Retrieved from : <https://privatbank.ua/ru/business/bukhgaletriya-onlajn-dl-a-vashej-kompanii> (Last accessed 13.07.2020) [In Ukrainian].

9. Prohrama avtomatyzatsii rakhunkiv u restoranakh, mahazynakh, hoteliakh ta fitnes-tsentrah [Program for Account Automation in restaurants, shops, hotels and fitness centers]. Retrieved from : <https://ultra-company.com/ua> (Last accessed 13.07.2020) [In Ukrainian].

10. Prohramni produkty 1S: Pidpriemstvo 8. [Software Products 1C: Enterprise 8]. Retrieved from: <http://www.1c.kiev.ua/products/1sroznitsa-8-dlya-ukrainy> (Last accessed 13.07.2020) [In Russian].

11. BAS (Prohramne zabezpechennia dlia avtomatyzatsii biznesu) Rozdribna torhivlia. [BAS (Business Automation Software) Retail trade]. Retrieved from: <https://www.bas-soft.eu/soft/bas-mass/bas-retail/> (Last accessed 13.07.2020) [In Ukrainian].

12. Bolilyi, V.O., Maksymenko, A.G., Maksymenko, Y.A. (2019). Rozrobka avtomatyzovanoi systemy obliku «АХІМ» [Development of the automated accounting system “AXIM”]. *Academic Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 183, 69–72. DOI: 10.36550/2415-7988.2019.183.13 [In Ukrainian].

13. Bolilyi, V.O. (2019). Rozrobka avtomatyzovanoi systemy obliku «АХІМ» [Automated accounting system “AXIM”]. *Academic Notes. Series: Pedagogical Sciences*, (185), 77–80. DOI: 10.36550/2415-7988.2019.185.15 [In Ukrainian].

14. A.s. 98016. Prohramnyi produkt “Avtomatyzovana system obliku “АХІМ”. V.O. Bolilyi, A.G. Maksymenko, Y.A. Maksymenko, L.P. Sukhovirska, O.M. Lunhol. No. 99336; zajavl. 09.06.20 [In Ukrainian].



БОНДАРЕНКО О.В.

канд. екон. наук, наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: lenabond76@ukr.net

ORCID: 0000-0003-2847-3267

ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРИЄДНАННЯ СУБ'ЄКТІВ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ ДО ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ

Актуальність. Одним з важливих факторів, що заважає розвитку в Україні ринку інноваційних технологій та створює інвестиційні бар'єри для його суб'єктів, є існуючі проблеми при підключенні до мереж інженерної інфраструктури. Це викликає необхідність вдосконалення процесу технологічного приєднання суб'єктів ринку інноваційних технологій до мереж інженерно-технічного забезпечення їх діяльності.

Мета та завдання. Метою даної статті є визначення проблем, пов'язаних з підключенням до інженерних мереж (в сфері енерго-, водо-, тепло- і газових постачань), у суб'єктів ринку інноваційних технологій та розробка пропозицій щодо усунення цих проблем. При цьому необхідно вирішити два завдання: виявити та дослідити основні проблеми при приєднанні до мереж інженерно-технічного забезпечення та знайти шляхи їх усунення.

Результати. Порівняльний аналіз інформації з сайтів постачальників ресурсів - монополістів у чотирьох великих містах з різних регіонів України свідчить, що існує низка проблем при підключенні до інженерних мереж, а саме: складність і непрозорість процедури приєднання до інженерних мереж, особливо при виготовленні Технічних умов, та відсутність чітких термінів для здійснення робіт щодо приєднання до інженерних мереж. Усе це створює живильне середовище для проявів корупції та призводить до зростання грошових і часових витрат підприємців - суб'єктів ринку інноваційних технологій.

Висновки. У статті доведено, що одним з важливих факторів, що заважає розвитку в Україні ринку інноваційних технологій та залучення нових інвесторів, є підключення до інженерної інфраструктури. Існуючі проблеми пов'язані з відсутністю єдиної процедури, яка визначає етапи, терміни і вартість підключення до інженерних мереж. Тому необхідно законодавчо закріпити таку єдину процедуру, її етапи, терміни і вартість. Крім того, необхідно закріпити законодавчо такі положення: встановлення відсутності плати за приєднання до інженерних мереж для промислового будівництва; заборона організаціям-постачальникам ресурсів (суб'єктам природних монополій) вимагати від замовника будівництва інженерних мереж придбання будь-яких товарів (послуг) або проведення будь-яких робіт на користь юридичних чи фізичних осіб; введення штрафних санкцій для суб'єктів природних монополій за ненадання або несвоєчасне надання замовнику Технічних умов, за порушення порядку чи термінів, передбачених при спорудженні інженерних мереж. Також доцільно створення єдиної платформи при Департаментах економічного розвитку обласних адміністрацій, на якій можна буде отримати допомогу в підключенні до інженерних мереж «під ключ - одним пакетом», що дозволить скоротити час на оформлення документації для підключення до інженерних мереж і позбавить від зайвих контактів з постачальниками-монополістами.

Ключові слова: ринок інноваційних технологій, підключення до інженерних мереж, інженерні мережі, інженерна інфраструктура, інвестиційні бар'єри, платформа.

BONDARENKO O.V.

PhD in Economics, Researcher

Institute of Market Problems and Economic & Ecological Research of the National Academy of Sciences of Ukraine,

Frantsuzkyi boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: lenabond76@ukr.net

ORCID: 0000-0003-2847-3267

PROBLEMS OF IMPROVEMENT OF THE PROCESS OF TECHNOLOGICAL ACCESSION OF THE SUBJECTS OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF UKRAINE TO ENGINEERING NETWORKS

Topicality. One of the important factors hindering the development of the market of innovative technologies in Ukraine and creating investment barriers for its subjects is the existing problems in connecting to the networks of

engineering infrastructure. This necessitates the improvement of the process of technological connection of the subjects of the market of innovative technologies to the networks of engineering and technical support of their activity.

Aim and tasks. The purpose of this article is to identify problems associated with the connection to utilities (in the field of energy, water, heat and gas supply), the market participants of innovative technologies and develop proposals to address these problems. It is necessary to solve two tasks: to identify and investigate the main problems when connecting to the networks of engineering and technical support and find ways to eliminate them.

Research results. Comparative analysis of information from the sites of resource providers - monopolists in four major cities from different regions of Ukraine shows that there are a number of problems when connecting to utilities, namely: the complexity and opacity of the procedure for connecting to utilities, especially in the preparation of specifications; terms for carrying out works on connection to engineering networks. All this creates a breeding ground for corruption and leads to an increase in money and time spent by entrepreneurs - participants in the market of innovative technologies.

Conclusion. The article proves that one of the important factors hindering the development of the market of innovative technologies in Ukraine and attracting new investors is the connection to the engineering infrastructure. Existing problems are related to the lack of a single procedure that determines the stages, timing and cost of connecting to utilities. Therefore, it is necessary to legislate such a single procedure, its stages, deadlines and cost. In addition, it is necessary to enshrine in law the following provisions: establishing the absence of payment for connection to engineering networks for industrial construction; prohibition of organizations-suppliers of resources (subjects of natural monopolies) to demand from the customer of construction of engineering networks acquisition of any goods (services) or carrying out of any works for the benefit of legal or physical persons; introduction of penalties for natural monopolies for failure to provide or late provision of Technical Conditions to the customer, for violation of the procedure or deadlines provided for in the construction of utilities. It is also advisable to create a single platform at the Departments of Economic Development of regional administrations, where you can get help in connecting to utilities "turnkey - one package", which will reduce the time for documentation for connection to utilities and eliminate unnecessary contacts with suppliers- monopolists.

Keywords: market of innovative technologies, connection to engineering networks, engineering networks, engineering infrastructure, investment barriers, platform.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. One of the important factors that creates investment barriers that hinder the development of the market of innovative technologies in Ukraine is the lack of a single effective system of connection to the engineering networks of the market of innovative technologies.

Analysis of recent publications on the problem. Problems of defining and increasing the productivity of entrepreneurial activity, especially innovation, in Ukraine dedicated research by Burkinsky B.V., Laika O.I. [1], Schlafman N.L. [2], Galasyuk V.V. [3], Morgachova I.V. [4] and others. **Allocation of previously unsolved parts of the general problem.** However, the problem of connecting the subjects of the market of innovative technologies to the engineering and technical networks requires more in-depth research to further improve the business environment in Ukraine.

Formulation of research objectives(problem statement) . The above allows us to formulate the purpose of the article as identifying ways to improve the connection of market participants of innovative technologies to engineering infrastructure, as one of the ways to attract investors to the development of their innovation, both domestic and foreign.

An outline of the main results and their justification. Engineering networks are an important part of communications that ensure the work of business structures, especially the market of innovative technologies. Engineering networks include networks that supply electricity, gas, heat, water to the point of consumption of the business entity (Fig. 1).

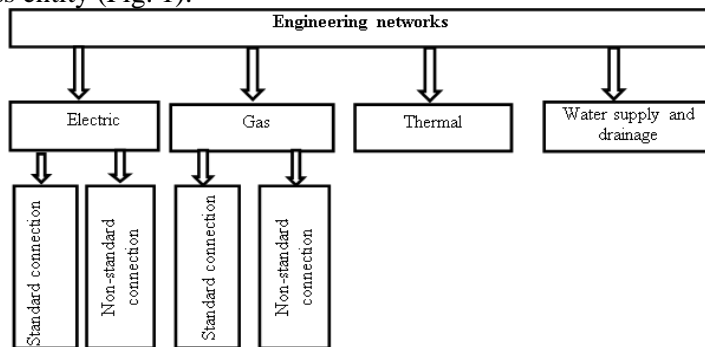


Fig. 1 - The structure of engineering networks

Source: Developed by the author

Depending on the power and distance, there are two types of connection to utilities: standard and non-standard. Due to the fact that large objects of the market of innovative technologies, such as business parks, science and industrial parks, industrial clusters, etc., in the vast majority of cases provide individual heating, we decided to consider a non-standard connection. subjects of the market of innovative technologies to gas, electric, water supply and sewerage networks. To solve this problem it is necessary to consider in detail the connection to the engineering networks, as well as to analyze the conditions and cost of connection to them. To do this, it is advisable to conduct such a study in four major cities in different regions of Ukraine (see tables 1, 2).

Table 1

Algorithm of actions when ordering the service "Non-standard connection" to the gas distribution system

Stages of connection	Odessa	Kyryvyi Rih	Lviv	Kharkiv
- contact the Customer Service Center;	+	+	+	+
- write a statement;	+	+	+	+
- fill in a questionnaire on the technical characteristics of the object of the gas consumption system;	+	+	+	+
- provide documents (copies) confirming the ownership or right of use of the customer for land or gas consumption, other documents necessary for the provision of services;	+	+	+	+
- get technical conditions	+	+	+	+
	(within 10 working days from the date of registration of the application).	(within 10 working days from the date of registration of the application).	(within 15 working days from the date of registration of the application).	(within 10 working days from the date of registration of the application).
- ensuring the development, approval and transfer to the gas distribution company of design and estimate documentation for external gas supply	+	+	+	+
- contract for connection to gas networks;	+	+	+	+
	(within 10 working days after receiving from the customer the relevant documentation and the agreed design and estimate documentation)	(within 10 working days after receiving from the customer the relevant documentation and the agreed design and estimate documentation)	(within 10 working days after receiving from the customer the relevant documentation and the agreed design and estimate documentation)	(within 10 working days after receiving from the customer the relevant documentation and the agreed design and estimate documentation)

Source: developed by the author on the basis of data from the sites of Kharkivmiskgaz <https://khor.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz>; Lvivgaz <https://lv.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz>; Kyryvyi Rih gas <https://kr.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz>; Odessagassupply <https://odgaz.odessa.ua/>

To order the "Non-standard connection" service, the customer must: contact the Customer Service Center, having the necessary documents, where he will write an application for connection to gas distribution systems and fill out a questionnaire on the technical characteristics of the gas system. Then, after receiving the technical conditions, it is necessary to develop and submit for approval to the gas distribution company

design and estimate documentation for external gas supply, and then obtain a contract for connection to gas networks.

The cost of technical supervision over the construction (new construction, overhaul, reconstruction or technical re-equipment) of domestic gas supply networks is also different in each city, for example, in Kryvyi Rih - it's free, in Lviv is determined by the estimated coefficient of 1.5% of the cost of direct costs of the object, and in Kharkov this ratio is equal to 1.875% [5-8].

Table 2

The cost of connection to the gas distribution system, UAH

City	Odessa	Kryvyi Rih	Lviv	Kharkiv
The name of the service when connecting to gas networks				
1. Providing technical conditions for accession				
For industrial and non-industrial facilities (connection to gas networks of legal entities). 1 object		1934,70	2631,10	2469,00
For the reconstruction and internal gas supply of industrial and non-industrial facilities (legal entities). 1 object		1845,00	2510,70	2412,00
2. Approval of project documentation for compliance with the provided technical conditions and current regulations				
PDD approval for reconstruction of production and non-production facilities (legal entities) .1 facility		1251,00	1410,20	1374,00
PDD approval for gasification of industrial and non-industrial facilities (connection to gas networks of legal entities). 1 facility		1251,00	1410,20	1374,00
3. Connection to the gas distribution system of the gas networks of the customer's internal gas supply at the connection point				
Connection of new sections of the pipeline to the existing ones (for individuals and legal entities). 1insert				
diameter up to 32 mm		200,58	1205,20	2625
diameter up to 40 mm		223,25	1570,50	3417
diameter up to 80 mm		265,81	1988,50	4329
diameter up to 100 mm		286,79	2355,20	5127
4. Connection of gas networks of external gas supply in the place of power supply				
The cost of the service depends on the type of insert and the diameter of the fitting, 1 insert		676,66 – 8998,54	411,50 – 6409,00	849,00 – 13950,00
5. Gas start				
Start the gas in the riser. 1 riser		183,42	114,10	186,00
Gas start in the inlet pipeline. 1 input		317,46	197,50	324,00
6. Submission of a draft accession agreement				
		0,00	0,00	0,00
7. Commissioning of gas supply facilities (including metering unit as commercial)				
Objects of new gasification for jur. persons		4750.80	3809,20	4119,00
Objects after reconstruction for jur. persons		4750.80	3809,20	4119,00

Source: developed by the author on the basis of data from the sites of Kharkivmiskgaz <https://kghor.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check/id/vartist-poslug-pat-harkivmiskgaz-19383#sub19386>; Lvivgaz <https://lv.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check/id/vartist-poslug-pat-lvivgaz-23272#sub23282>; Kryvyi Rih gas <https://kr.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check?category>; Odessagas supply <https://odgaz.odessa.ua/>

From the table. 1 and 2 show that in the studied cities the algorithm of actions for connection to the gas distribution system (GDS) is the same, but there are differences, although insignificant, namely in terms of implementation. As for the cost of the connection service, it is also different. The cost of stages of

connection to the GDS in these cities is also different, and in the city of Odessa there is no data at all. This indicates that the sites are not properly compiled, they either do not have the necessary information, or it is very difficult to find.

Based on the section "Connection of facilities to the system of centralized drinking water supply and sewerage" of the Order of the Ministry of Housing and Communal Services of Ukraine "On approval of the Rules of use of centralized municipal water supply and sewerage systems in settlements of Ukraine" from 27.06.2008 №190 [9], it is possible to see that these Rules are limited to only a few technical procedures and do not cover the full range of technical and financial issues related to the connection to the water supply and sewerage networks. In this regard, the water supply and sewerage operator in each city sets its own requirements (the number of documents required for submission and the cost of services) to the connection customers [10-13].

The study showed that the main problems with abuses in connection to water supply networks relate to the procedures for obtaining and fulfilling the Technical Conditions.

To prepare the Technical Conditions, the supplier invites the new consumer to fill out a questionnaire, which indicates the design characteristics of the planned facility, its volume and mode of water supply and sewerage. The service for preparation of Technical Conditions is paid, its price is approved by the National Commission for State Regulation of Energy and Utilities (NCREP), based on actual labor costs. In fact, these labor costs are limited to the cost of working time of one engineer of the technical department. Numerous studies show that the problematic issues in this part are [14,15]:

- requirements to receive new Technical conditions in case of change of the owner of the object, even in the absence of technical preconditions, for example, significant change of volumes / modes of consumption. This requirement contains signs of abuse, and it is obvious from the text of the Rules that "connection of the object to the networks" means the physical connection, and not the conclusion of a contract with a new subscriber;

- often the Technical Conditions contain requirements for the construction of additional capacity of pumping stations and / or tanks not directly on site, but in centralized networks and with redundant characteristics;

- requirements to transfer certain property (pipes, pumps, etc.) to Vodokanal. Usually these requirements are indicated in column 9 of the Technical Conditions "Special Conditions". The motivation of water utilities in this case is the intention to legalize the origin of inventory for their registration and future write-off for scheduled repairs;

- in addition to the issuance of the Technical Conditions, the consumer may be imposed another paid service - the preparation of documents, the submission of which is required to obtain the Technical Conditions (for example, a situational plan). Documents prepared by the consumer independently are returned with the wording "drawn up inappropriately" [10-15].

Thus, according to a study by the World Bank "Doing Business", over the past five years, Ukraine has increased its position in this ranking and rose from 83 to 64 place (among 190 countries), but this is the general picture, ie the total value of different) indicators of the evaluation system. One of them is the connection to the power grid, where Ukraine constantly occupies very low places (Table 3).

Table 3

Rating of Ukraine in "Doing Business"

Years	Number of countries studied	Place in the rating "Ease of doing business"	Place on the indicator "Connection to the system power supply "
2020	190	64	128
2019	190	71	135
2018	190	76	128
2017	189	80	130
2016	189	83	137

Source: compiled by the author on the basis of the site <https://www.doingbusiness.org/>

Connection of new facilities to the electricity grid is carried out in accordance with the Resolution of the National Commission for State Regulation of Energy and Utilities, "On Approval of the Distribution System Code" of March 14, 2018 №310 [16].

Determining the cost of the service for non-standard "turnkey" connection of electrical installations of the customer to the electrical networks of distribution system operators is contained in the section "Calculator" on the website of the National Commission for Regulation of Economic Competition [17]. The calculator provides an approximate calculation based on the input source data. The final calculation of the cost of the service of non-standard turnkey connection will be specified in the draft agreement on non-standard connection, which the distribution system operator will provide to the customer in case of receipt of an official application for connection to electricity networks. Also on this site it is possible to get acquainted with the stages and terms of connection to the power supply networks. So, if you analyze the procedure for connecting to the grid, it is possible to conclude that it is the most difficult and incalculable. The problems of enterprises when connecting to infrastructure networks are mainly related to the imperfection of the regulatory framework. Thus, normative legal acts in this area are: the Code of Ukraine on Administrative Offenses, the Land Code of Ukraine, the Laws of Ukraine "On Regulation of Urban Development", "On Local Self-Government", "On the Electricity Market", "On Natural Monopolies", " On drinking water and drinking water supply ", " On heat supply ", " On the natural gas market "and bylaws (Table 4).

Table 4

Bylaws regulating the procedure for connection to utility networks

Normative act	Electricity	Gas	Water supply and drainage
Resolution of the National Commission for Regulation of Economic Competition "On Approval of the Methodology (Procedure) for Forming the Fee for Connection to the Transmission System and Distribution System" of December 18, 2018 year №1965	Resolution of the National Commission for Regulation of Economic Competition, "On Approval of the Distribution System Code" of March 14, 2018 year №310	Resolution of the National Commission for Regulation of Economic Competition "On approval of the Code of gas distribution systems" dated 30.09.2015 year №2494	Order of the Ministry of Housing and Communal Services of Ukraine "On approval of the Rules for the use of centralized municipal water supply and sewerage systems in settlements of Ukraine" dated 27.06.2008 year No. 190
-	NKREKP. Calculator for determining the cost of the service of non-standard connection "turnkey" of the customer's electrical installations to the electrical networks of distribution system operators.	-	-

Source: compiled by the author [9, 16-20].

In addition, if the procedure for connection to the grid is regulated by a set of bylaws, the procedure for connection to the gas distribution and water supply networks is almost not regulated by government agencies.

When connecting to each of the engineering networks, the entrepreneur faces the same problem - it is to obtain technical conditions. The technical conditions determine which engineering networks and structures need to be built and / or reconstructed from the point of power supply to the point of connection at the customer's site.

Given that all work (including the development of design documentation) is expected to be performed at the expense of the customer, in the Technical Conditions there are no restrictions, neither in terms of volume nor cost, in determining the necessary work. With this, resource providers can include in the Specifications much more work than is required to connect a specific facility.

Other reasons for abuse and unreasonable requirements for the preparation of Technical Conditions for connection to engineering networks are the lack of publicly available and reliable information on: available capacity, schemes of project planning restrictions, main street networks; information and data on engineering networks contained in the urban cadastre, data on ecological and engineering-geological conditions, etc. [14].

After the issuance of the Technical Conditions, the customer independently develops the design documentation, agrees it with the supplier organization, builds the objects of engineering and transport infrastructure and transfers them to the supplier organization free of charge. This significantly worsens the investment climate in the country and leads to a decrease in investment inflows.

Conclusions and perspectives of further research. The study proved that connection to infrastructure networks in Ukraine is significantly more difficult for private enterprises, which creates additional risks for them, and connection to engineering networks is complex and opaque, which creates a breeding ground for corruption, increases costs for entrepreneurs. Existing problems are related to the lack of a single procedure that determines the stages, timing and cost of connecting to utilities. Therefore, it is necessary to legislate such a single procedure, its stages, deadlines and cost. It is advisable to create a single platform at the Departments of Economic Development of regional state administrations, where you can get help in connecting to engineering networks "turnkey - one package", to see all the necessary information in the public domain. It will also be possible to receive information and consulting support, assistance can be provided in reducing the time of consideration of documents, obtaining approvals and permits, as well as monitor the process of obtaining the necessary permits, creating a personal account. Such a scheme will reduce the time for paperwork to connect to utilities and eliminate unnecessary contact with monopoly suppliers. And, importantly, on this platform you can get help in accessing the infrastructure, because when planning and creating a business, the connection to the engineering networks plays an important role, because it is the most unpredictable cost of time and money.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буркинський, Б.В., Лайко, О.І., Шлафман, Н.Л. (2020). Стратегічні напрямки підвищення продуктивності підприємницької діяльності в Україні. Економічні інновації, 22 (4(77)), 7-18. URL: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.4\(77\).7-18](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.4(77).7-18)
2. Шлафман, Н.Л., Бондаренко, О.В., Захаров, О.В. (2020). Сучасні теоретичні засади формування ринку інноваційних технологій в контексті концепції неоіндустріалізації. Економічні інновації, 22(1(74)), 165-178. URL: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1\(74\).165-178](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1(74).165-178)
3. Галасюк В. В. Реформування системи приєднання до інженерних мереж в Україні / В. В. Галасюк // Причорноморські економічні студії. - 2018. - Вип. 28(1). - С. 61-67. - URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bse_2018_28\(1\)_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bse_2018_28(1)_15).
4. Моргачов І. В. Достатність інфраструктурного забезпечення інвестиційно-інноваційних процесів в Україні на державному і регіональному рівнях / І. В. Моргачов // Бізнес Інформ. - 2015. - № 3. - С. 127-131. - URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_3_21.
5. Харківміськгаз. URL: <https://khgor.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check/id/vartist-poslug-pat-harkivmiskgaz-19383#sub19386>
6. Львівгаз. URL: <https://lv.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check/id/vartist-poslug-pat-lvivgaz-23272#sub23282>
7. Кривий Ріг газ. URL: <https://kr.dsoua.com/ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check?category>
8. Одесагаз. URL: <https://odgaz.odessa.ua/>
9. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил користування системами централізованого комунального водопостачання та водовідведення в населених пунктах України» від 27.06.2008 року №190. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0936-08>.
10. Кривийрігводоканал. URL: <http://kp-kvk.dp.ua>
11. Львівводоканал. URL: <https://lvivvodokanal.com.ua>
12. Харківводоканал. URL: <https://vodokanal.kharkov.ua/>
13. Одесаводоканал. URL: <https://infoxvod.com.ua/ru/info/stranitsa-abonenta/poriadok-podklucheniia-iuridicheskikh-litc>
14. Природні монополісти vs. конкурентний бізнес: шляхи поліпшення співпраці: Системний звіт Ради бізнес-омбудсмена. URL: https://boi.org.ua/media/uploads/sysrep_monopolies_ukr_final.pdf.

15. Спрощення умов та безкоштовного приєднання до інженерних мереж як механізм залучення інвестицій в Україні. Офіс з фінансового та економічного аналізу у Верховній Раді України. К., 2019. URL: <https://feao.org.ua/>

16. Постанова НКРЕКП «Про затвердження Кодексу систем розподілу» від 14.03.2018 року № 310. URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v0310874-18>

17. НКРЕКП. Калькулятор визначення вартості послуги зі нестандартного приєднання електроустановок замовника до електричних мереж операторів систем розподілу. URL: https://www.nerc.gov.ua/?calc_nc

18. Постанова НКРЕКП «Про затвердження Кодексу газорозподільних систем» від 30.09.2015 року №24942. URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1379-15>.

19. Постанова НКРЕКП «Про затвердження Методики (порядку) формування плати за приєднання до системи передачі та системи розподілу» від 18.12.2018 року № 1965. URL: <http://www.nerc.gov.ua/?id=37446>

20. Закон України «Про ринок електричної енергії» від 01.01.2019 року №2019-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19#n1784>

REFERENCES

1. Bukrynskyj, B.V., Lajko, O.I., Shlafman, N.L. (2020). Strategichni napryamky pidvyshhennya produktyvnosti pidpryemnyczkoyi diyalnosti v Ukraini [*Strategic directions of increasing the productivity of entrepreneurial activity in Ukraine*]. Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN Ukrainy. *Ekonomichni innovaciyi: Zb. nauk. pracz.* Odesa, Vyp. 4 (77). S. 7-18. DOI [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.4\(77\).7-18](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.4(77).7-18) [in Ukrainian].

2. Shlafman, N.L., Bondarenko, O.V., Zakharov, O.V. (2020). Suchasni teoretychni zasady formuvannya rynku innovatsiinykh tekhnolohii v konteksti kontseptsii neoindustrializatsii [*Strategic directions for increasing the productivity of entrepreneurial activity in Ukraine*]. Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN Ukrainy. *Ekonomichni innovaciyi: Zb. nauk. pracz.* Odesa, Vyp. 1 (74). S. 165-178. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1\(74\).165-178](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1(74).165-178) [in Ukrainian].

3. Halasiuk, V. V. (2018). Reformuvannya systemy pryiednannya do inzhenernykh merezh v Ukraini [*Reforming the system of connection to engineering networks in Ukraine*]. Prychornomorski ekonomichni studii. Vyp. 28(1). S. 61-67. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_28\(1\)_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_28(1)_15) [in Ukrainian].

4. Morhachov, I. V. (2015). Dostatnist infrastruktornooho zabezpechennia investytsiino-innovatsiinykh protsesiv v Ukraini na derzhavnomu i rehionalnomu rivniakh [*Sufficiency of infrastructural provision of investment and innovation processes in Ukraine at the state and regional levels*]. *Biznes Inform.* № 3. S. 127-131. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_3_21 [in Ukrainian].

5. Kharkivmiskgaz. Retrieved from: <https://khgor.dsoua.com.ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check/id/vartist-poslug-pat-harkivmiskgaz-19383#sub19386> [in Ukrainian].

6. Lvivgaz. Retrieved from: <https://lv.dsoua.com.ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check/id/vartist-poslug-pat-lvivgaz-23272#sub23282> [in Ukrainian].

7. Kryvyi Rih haz. Retriever from: <https://kr.dsoua.com.ua/services/pidkljuchiti-gaz/tariff-check?category> [in Ukrainian]. Odesahaz. Retrieved from: <https://odgaz.odessa.ua/> [in Ukrainian].

8. Odesagaz. Retriever from: <https://odgaz.odessa.ua>

9. Nakaz Ministerstva z pytan zhytlovo-komunalnoho hospodarstva Ukrainy «Pro zatverdzhennia Pravyk korystuvannya systemamy tsentralizovanoho komunalnoho vodopostachannia ta vodovidvedennia v naselenykh punktakh Ukrainy» [Order of the Ministry of Housing and Communal Services of Ukraine "On approval of the Rules for the use of centralized municipal water supply and sewerage systems in the settlements of Ukraine"] vid 27.06.2008 roku №190. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0936-08> [in Ukrainian].

10. Kryvyrihvodokanal. Retrieved from: <http://kp-kvk.dp.ua> (data zvernennia 07.05.2021) [in Ukrainian].

11. Lvivvodokanal. Retrieved from: <https://lvivvodokanal.com.ua> (data zvernennia 17.05.2021) [in Ukrainian].

12. Kharkivvodokanal. Retrieved from: <https://vodokanal.kharkov.ua/> (data zvernennia 27.05.2021) [in Ukrainian].

13. Odesavodokanal. Retrieved from: <https://infoxvod.com.ua/ru/info/stranitca-abonenta/poriadok-podkliucheniia-iuridicheskikh-litc> (data zvernennia 04.06.2021) [in Ukrainian].
14. Pryrodni monopolisty vs. konkurentnyi biznes: shliakhy polipshennia spivpratsi: Systemnyi zvit Rady biznes-ombudsmena [*Natural monopolists vs. Competitive Business: Ways to Improve Cooperation: System Report of the Business Ombudsman Council*]. Retrieved from: https://boi.org.ua/media/uploads/sysrep_monopolies_ukr_final.pdf [in Ukrainian].
15. Ofis z finansovoho ta ekonomichnoho analizu u Verkhovnii Radi Ukrainy (2019). Sproshchennia umov ta bezkoshovnoho pryiednannia do inzhenernykh merezh yak mekhanizm zaluchennia investytsii v Ukraini [*Simplification of conditions and free connection to engineering networks as a mechanism for attracting investments in Ukraine*]. K. Retrieved from: <https://feao.org.ua/> [in Ukrainian].
16. Postanova NKREKP «Pro zatverdzhennia Kodeksu system rozpodilu» [Resolution of the National Commission for Regulation of Economic Competition "On approval of the Distribution Systems Code"] vid 14.03.2018 roku № 310. Retrieved from: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v0310874-18> [in Ukrainian].
17. NKREKP. Kalkuliator vyznachennia vartosti posluhy zi nestandartnoho pryiednannia elektroustanovok zamovnyka do elektrychnykh merezh operatoriv system rozpodilu [NKREKP. Calculator for determining the cost of the service for non-standard connection of the customer's electrical installations to the electrical networks of distribution system operators]. Retrieved from: https://www.nerc.gov.ua/?calc_nc [in Ukrainian].
18. Postanova NKREKP «Pro zatverdzhennia Kodeksu hazorozpodilnykh system» [Resolution of the National Commission for Regulation of Economic Competition "On approval of the Code of gas distribution systems"] vid 30.09.2015 roku №24942. Retrieved from: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1379-15> [in Ukrainian].
19. Postanova NKREKP «Pro zatverdzhennia Metodyky (poriadku) formuvannia platy za pryiednannia do systemy peredachi ta systemy rozpodilu» [Resolution of the National Commission for Regulation of Economic Competition "On Approval of the Methodology (Procedure) for Forming the Fee for Connection to the Transmission System and Distribution System"] vid 18.12.2018 roku № 1965. Retrieved from: <http://www.nerc.gov.ua/?id=3744618> [in Ukrainian].
20. Zakon Ukrainy «Pro rynek elektrychnoi enerhii» [Law of Ukraine "On the electricity market"] vid 01.01.2019 roku №2019-VIII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19#n178418> [in Ukrainian].



БОРОДИНА О.А

кандидат наук з державного управління,
докторантка

Інститут економіки промисловості НАНУ
вул. Марії Капніст, 2, м. Київ, Україна, 03057

E-mail: o.borodina@i.ua

ORCID: 0000-0001-7469-9529

КЛАСТЕРНА МОДЕЛЬ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ: ПЕРЕДУМОВИ, ЧИННИКИ, АКТУАЛЬНІ ПРИКЛАДИ

Актуальність. Невідкладна необхідність модернізації та неоіндустріалізації промисловості, з огляду на прогнозований матеріалістичний характер шостого технологічного укладу, є безумовною. Адже п'ятий технологічний уклад, який започаткував еру нематеріального постіндустріального виробництва (інновацій у галузі мікроелектроніки, інформаційних та біо-технологій, освоєння космічного простору (soft skills IT-technology), завершується у розвинених країнах світу. В свою чергу, шостий технологічний уклад (smart technology), вірогідно, сконцентрується на синтезі використання матеріальних та нематеріальних ресурсів, широкому застосуванні нано- та біотехнологій, та таких, які ще на стадії відкриття. Одним з перших пріоритетів глобального розвитку неоіндустріального етапу є розвиток науково-освітнього простору. Інноваційні підходи, які базуються на вивченні зразків найкращого досвіду, повинні адаптуватися до сучасних українських реалій як загальнонаціонального, так і регіонального рівнів, що і обумовлює актуальність дослідження.

Мета та завдання. Метою статті є аналітичний розгляд та визначення передумов і чинників формування кластерів в сучасних умовах неоіндустріальної модернізації економіки, розгляд прикладу самостійно організованого науково-освітнього кластеру з переміщених ЗВО та надання дієвих рекомендацій з цього приводу для визначених регіональних систем.

Результати. Ідея «smart-спеціалізації» (RIS3, Research and innovation strategies for smart-specialization, S3) має наукове обґрунтування, довела свою ефективність у подоланні наслідків кризи глобальної фінансової системи, і, як наслідок, швидко набула популярності у європейських політиків. Окрім того, smart-спеціалізація та кластерна модель розвитку економіки регіону, при розробці стратегічних документів, передбачені нормативними документами як загальнонаціонального, так і регіонального рівнів. Констатовано, що принципи модернізації промислового розвитку, цифровізації та стимулювання інноваційно-інвестиційної діяльності мають стати орієнтиром для старопромислових регіонів України у пошуках актуальних і життєздатних smart-пріоритетів задля розвитку кластерів у напрямку євроінтеграції та євро партнерства. Порівняльний аналіз критеріїв технологічного розвитку суспільних систем дозволив навести наявні докази приналежності сучасного етапу соціально-економічного розвитку Донецького та Придніпровського регіонів до першої фази неоіндустріального етапу розвитку. Визначено, що для України шлях інноваційної трансформації економіки – необхідний спосіб скоротити відчутний розрив у економічних показниках з іншими країнами, адже від цього залежить приплив інвестицій, поява нових робочих місць, розвиток малого та середнього бізнесу, потенційна робота у глобальних спільних європейських та світових проєктах. Кластери визнаються одним із механізмів реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності для забезпечення розвитку територіальних громад області. Доведено, що для України в умовах постковідного періоду, найзручнішим способом залучити чимало іноземних інвестицій є індустріальні парки, як наступна після наукового парку ланка у ланцюжку інтеграції до європейських та світових індустріальних екосистем. З метою аналізу формування науково-освітнього простору, проведено класифікацію переміщених вищих навчальних закладів за місцем їх розташування. Продемонстровано ефект самоорганізації науково-освітнього кластеру для Донецького та Придніпровського регіонів.

Висновки. У статті доведена необхідність передбачення комплексного підходу до формування вектора інноваційного розвитку, що має у якості складових наукові та індустріальні парки та спрямований на інтеграцію до європейських та світових економічних і соціальних систем. Задля продовження розпочатих реформ, ефективного формування та роботи науково-освітніх кластерів, імплементації у національний науково-освітній простір країн надбань та практик закордону, приведено пропозиції для впровадження низки заходів, ранжованих за рівнем впровадження (загальнонаціональний, регіональний, місцевий).

Ключові слова: модернізація економіки, кластерна модель, науково-освітній простір, державне регулювання економіки, smart-спеціалізація, науково-освітній кластер.

BORODINA OA
Candidate of Sciences in Public Administration,
doctoral student
Institute of Industrial Economics of NASU
street Maria Kapnist, 2, Kyiv, Ukraine, 03057
E-mail: o.borodina@i.ua
ORCID: 0000-0001-7469-9529

CLUSTER MODEL OF NEOINDUSTRIAL MODERNIZATION OF REGIONAL ECONOMY: PREREQUISITES, FACTORS, CURRENT EXAMPLES

Topicality. *The urgent need for modernization and neo-industrialization of industry, given the projected materialist nature of the sixth technological mode, is unconditional. After all, the fifth technological way, which ushered in the era of intangible post-industrial production (innovations in the field of microelectronics, information and biotechnologies, space exploration) (soft skills IT-technology), is coming to an end in developed countries. smart technology) is likely to focus on the synthesis of the use of tangible and intangible resources, the widespread use of nano- and biotechnologies, and those still in the process of discovery. One of the first priorities of the global development of the neo-industrial stage is based on the study of best practices, must adapt to modern Ukrainian realities at both national and regional levels, which determines the relevance of the study..*

Aim and tasks. *The aim of the article is to analyze and determine the preconditions and factors of cluster formation in modern conditions of neo-industrial modernization of the economy, to consider the example of self-organized scientific and educational cluster of relocated free economic zones and provide effective recommendations for certain regional systems.*

Research results. *The idea of "smart specialization" (RIS3, Research and innovation strategies for smart specialization, S3) has a scientific basis, has proven effective in overcoming the effects of the crisis of the global financial system, and, as a result, quickly gained popularity among European politicians. In addition, smart specialization and cluster model of economic development of the region, in the development of strategic documents, provided by regulations at both national and regional levels. It is stated that the principles of modernization of industrial development, digitalization and stimulation of innovation and investment activities should become a guide for old industrial regions of Ukraine in search of relevant and viable smart priorities for cluster development in the direction of European integration and Euro partnership. Comparative analysis of the criteria of technological development of social systems allowed to present the available evidence of belonging of the current stage of socio-economic development of Donetsk and Dnieper regions to the first phase of the neo-industrial stage of development. It is determined that for Ukraine the way of innovative transformation of the economy is a necessary way to reduce the significant gap in economic indicators with other countries, because it affects the inflow of investment, job creation, small and medium business development, potential work in global joint European and global projects. Clusters are recognized as one of the mechanisms for implementing priority areas of innovation to ensure the development of territorial communities in the region. It is proved that for Ukraine in the post-war period, the most convenient way to attract a lot of foreign investment are industrial parks, as the next link in the chain of integration into the European and world industrial ecosystems after the science park. In order to analyze the formation of scientific and educational space, the classification of relocated higher education institutions by their location. The effect of self-organization of the scientific and educational cluster for Donetsk and Prydiniprovsk regions is demonstrated.*

Conclusion. *The article proves the need to provide a comprehensive approach to the formation of the vector of innovative development, which has as components scientific and industrial parks and aimed at integration into European and world economic and social systems. In order to continue the ongoing reforms, effective formation and operation of scientific and educational clusters, implementation in the national scientific and educational space of the best achievements and practices abroad, proposals for the implementation of a number of measures ranked by level of implementation (national, regional, local).*

Keywords: *modernization of economy, cluster model, scientific and educational space, state regulation of economy, smart-specialization, scientific and educational cluster.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks.

The second half of the twentieth century was marked by significant changes in the world economy, which resulted in a number of reform programs in different countries and the formation of a new economic model. At the same time, the years of Ukraine's independence, unfortunately, were not marked by the implementation of structural socio-economic reforms that would contribute to the qualitative renewal and modernization of the economic system. The mainstream of the country's socio-economic development over the past almost three decades has been a mixture of market mechanisms and archaic state institutions, which Ukraine inherited during the Soviet system and adapted to new conditions only in fragments. It should be noted that the study of both successful and unsuccessful scenarios of change, as well as their preconditions

and factors are relevant and interesting for Ukraine, because they provide an opportunity to analyze third-party troubles, adapt to successful conditions of reform in other countries.

The principles of modernization of industrial development, digitalization and stimulation of innovation and investment activities should become a guide for the regions of Ukraine in search of relevant and viable smart priorities and for the development of clusters in the direction of European integration and Euro partnership. Thus, the Ministry of Education and Science has prepared for public discussion a draft Concept of Digital Transformation of Education and Science for the period up to 2026 [6], which represents a comprehensive systemic strategic vision of digital transformation of these areas, and the Institute of Industrial Economics territories of the Development Strategy of Donetsk and Luhansk regions [7], the concept of neo-industrial modernization is proposed as a direction of modern revival of industry and infrastructure of Donbass and aims to implement projects "Industry 4.0", create a network of industrial parks, organize modern high-tech industries by joining European high-tech and global clusters, value chains, etc.

Analysis of recent research and publications on the problem.

Issues of neo-industrialization, modernization of the economy and clustering on the basis of smart specialization were the objects of study of representatives of domestic economics, in particular, researchers of the Institute of Industrial Economics of NASU O. Amosha, Y. Zaloznova, V. Lyashenko, V. Vyshnevsky, N. Osadcha, I. Pidoricheva [14-16], Institute of Market Problems and Economic and Ecological Research of NASU B. Burkinsky, O. Loiko, etc. [17-19]. The given sources contain the analysis and practical recommendations on research of processes of innovative modernization of the industry in the conditions of decentralization of management; determining the potential of digital modernization of Ukraine's economy; the impact of state and regional deregulation policy on creating favorable conditions for entrepreneurial activity. **Allocation of previously unsolved parts of the general problem** At the same time, economic and socio-political conditions are rapidly changing and require an appropriate scientific response to the processes of state formation.

Formulation of research objectives (problem statement).

The above indicates the need to consider the preconditions and factors of cluster formation in modern neo-industrial modernization of the economy, consideration of an example of self-organized scientific and educational cluster of relocated higher education institutions and providing effective recommendations for certain regional systems, which formed the goals of the article.

An outline of the main results and their justification. In the world technical and economic development so far we can distinguish the life cycles of five technological systems, which successively replaced each other [1]. Microelectronics and IT technologies are the key factors for the current technological way of life. Today, this technological way is close to the limits of its growth: the rise and fall of energy prices, the formation and collapse of financial bubbles - signs of the final phase of the life cycle of the dominant way and the beginning of structural adjustment of the economy. in the next two to three decades. The process of replacing technological systems begins with a sharp rise in prices for energy and raw materials due to their excessive consumption in the technological chains of the previous system. This surge in prices corresponds to the maximum deviation of energy consumption from the age trend, which was studied in the 70-80s of the 20th century. (Fig. 1.)

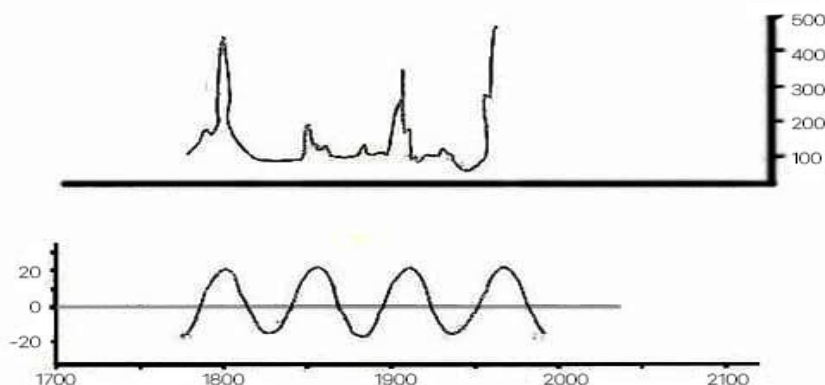


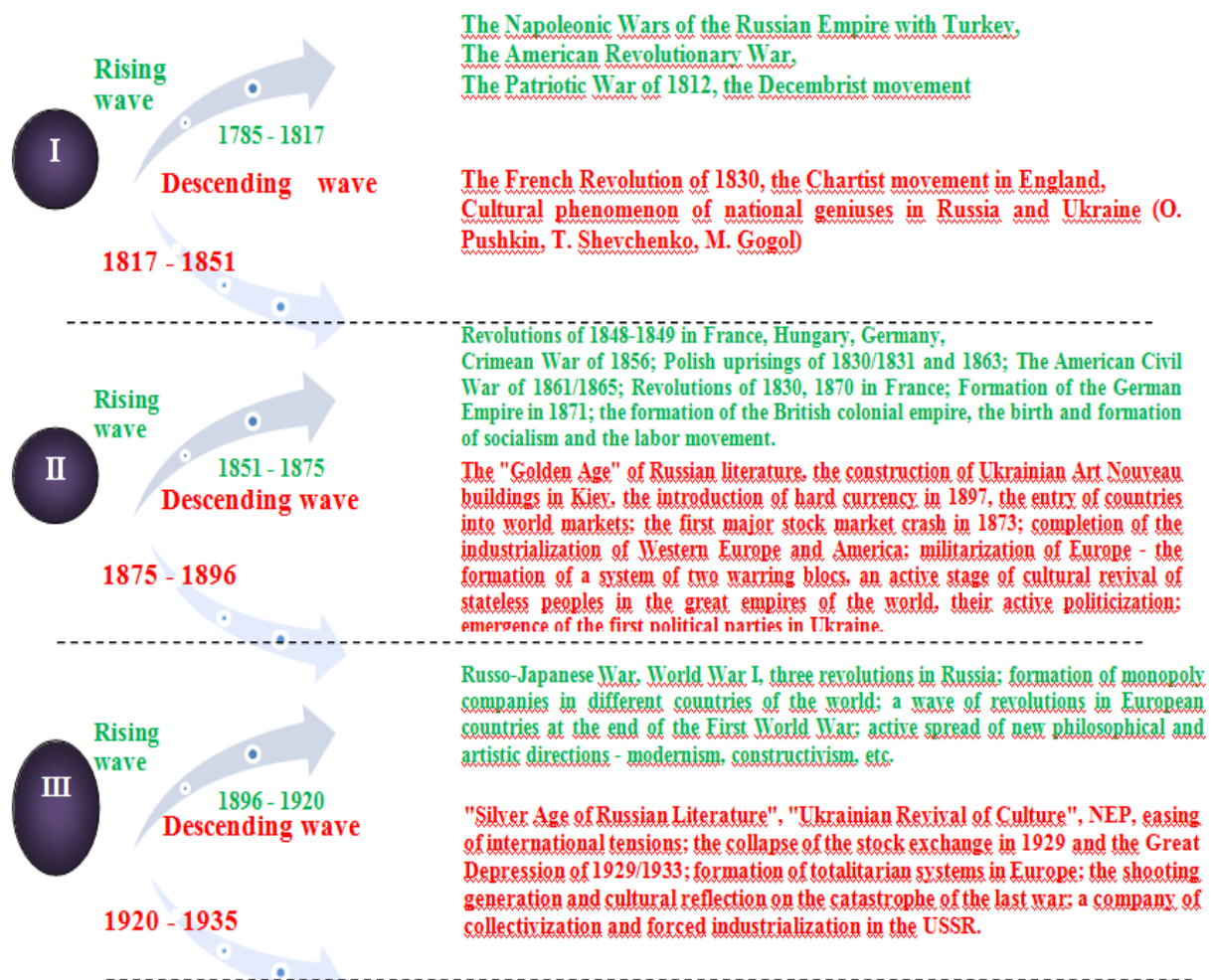
Fig.1. Deviation from the energy consumption trend (bottom diagram) and price index (top chart)

Source: [2]

The jump in prices for energy and raw materials leads to a sharp decline in the profitability of production in the technological aggregates of the dominant technological system. This serves as a signal for the mass introduction of fundamentally new, less energy- and material-intensive technologies. At the same time there is a release of capital from the achieved limits of growth of production of the old technological way. In the final phase of the life cycle of this technological system, which has become dominant, there is a decrease in economic growth, as well as a relative, and possibly an absolute decrease in the efficiency of social production.

However, it is not only economic or technological factors that cause cyclical fluctuations. Their study shows a significant influence of civilizational, institutional, social factors. M. Kondratiev in the study of long waves in the economy proved the existence of certain patterns of interrelation of economic and social cycles. In particular, he identified four trends in the development of large economic cycles: a) before and at the beginning of the upward wave of each major cycle, there are profound changes in the economic life of society; they are expressed in significant changes in technology (which is preceded by significant technical discoveries and inventions), the involvement of new countries in world economic relations, changes in gold production and money circulation; b) the periods of the ascending wave of each major cycle account for the largest number of social upheavals (wars and revolutions); c) periods of declining wave of each major cycle are accompanied by a long and pronounced depression of agriculture; d) in the period of the rising wave of large cycles, the average capitalist cycles are characterized by the brevity of depressions and the intensity of rises; during the downward wave of large cycles, the opposite pattern is observed. The author emphasized the intensification of social processes during the waves of increase, but does not notice their changes in the descending waves [3].

The facts of socio-political life during the long historical development show that on the rising wave of the Kondratiev cycle there are socio-political cataclysms (wars and revolutions), and on the falling wave - "explosion" and flourishing of culture (Fig. 2).



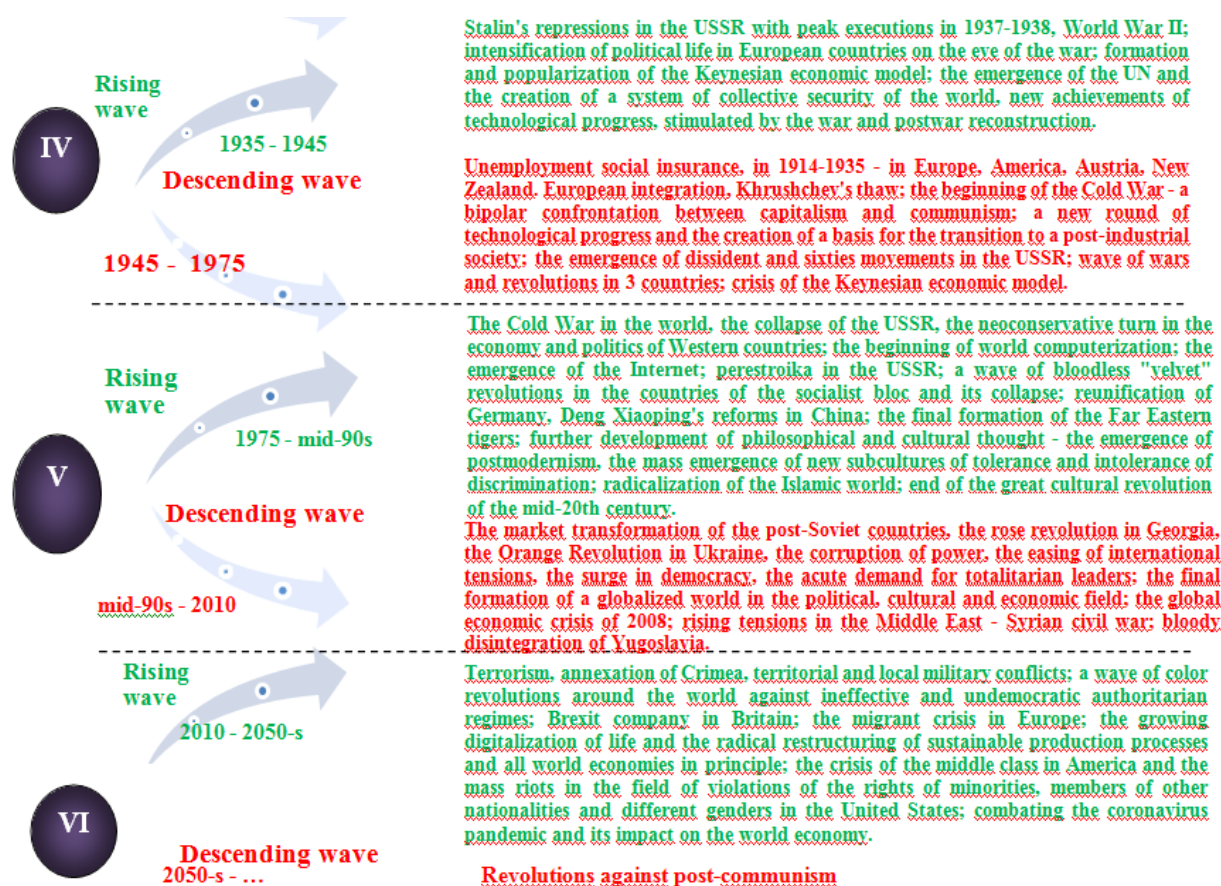


Fig. 2. Examples of combinations of processes and phenomena characteristic for large economic and social cycles

Source: compiled by the author

Depending on the phases of the life cycle of the dominant technological system, the driving forces of economic modernization change. In the period of formation of a new way of life, the leading role is played by innovators, who are the first to master its basic innovations. In the phase of growth of the technological structure, the trajectory of its development becomes quite definite, the role of innovators decreases, the routine activity of imitators begins to prevail. These phases are characterized by different mechanisms of economic growth, which differ in the ratio of the roles of financial and industrial capital. Public investments, the achievements of scientific educational centers and venture financing institutions play an important role in the formation of the new way of life. In the process of replacing ways of reducing investment in the production of the dominant technological way of creating a significant surplus capital, which seeks scope [4].

Clustering of the economy is a very dynamic process. In this case, the state plays the role of facilitator in the initial stages of cluster development, later, transferring these functions to the relevant institutions of innovative development [5].

It should be noted that in accordance with the criteria for classifying the development of countries and regions as areas of neo-industrial development (Table 1), as well as indicators of the dynamics of the share of gross value added (GVA) of services in GRP in Donetsk and Dnipropetrovsk regions (Fig. 3,4,5), evidence of belonging of the current stage of socio-economic development of Donetsk and Dnipropetrovsk regions to the first phase of the neo-industrial stage of development.

According to the OECD methodology, the classification of industry by the level of knowledge intensity divides all branches of industrial production into four groups: high science intensity; medium-high knowledge intensity; medium-low science intensity; low science intensity. The group with medium-high science intensity includes: production of machinery and equipment not included in other groups; manufacture of computers, electronic and optical products; the group with high science intensity includes: production of coke, refined products; production of motor vehicles; production of pharmaceutical products

and drugs. Regarding Dnipropetrovsk region, the above indicators have the following infographics of dynamics: Fig.3, Fig.4. [7,8]

Table 1

Criteria for technological development of social systems

Criteria	Phases of the neo-industrial stage of development			
	1-preparatory	2-initial	3-development	4-bloom
The share of value added in industries of high and medium-high knowledge intensity in GDP (GRP)	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%
The share of employees in industries of high and medium-high knowledge intensity in the total number of employees	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%
Proportion of value added in the field of progressive and creative services in GDP (GRP)	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%
The share of employees in the field of progressive and creative services in the total number of employees	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%

Source: [9]

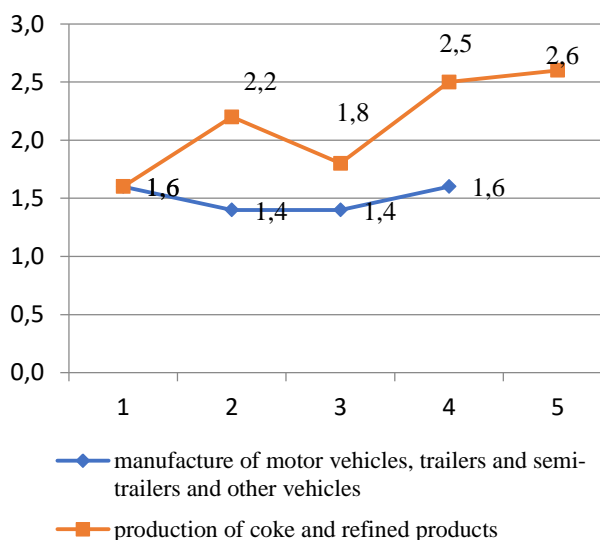


Fig. 3. The share of industrial production of high knowledge intensity of Dnipropetrovsk region in GRP, %

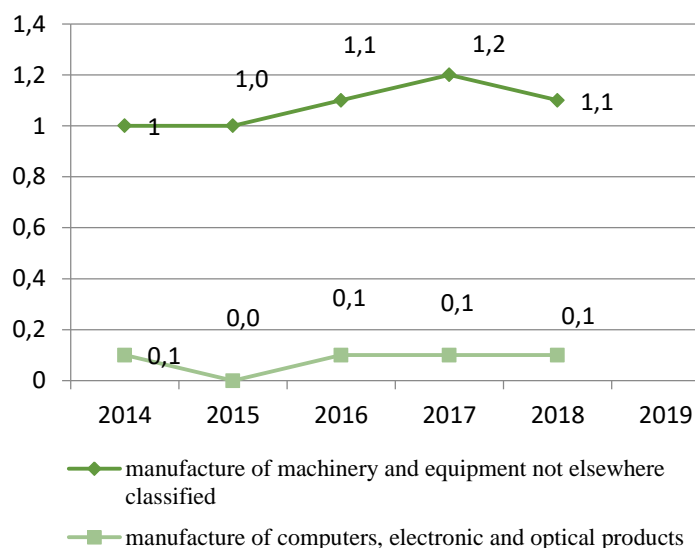


Fig. 4. The share of industrial production of medium-high science-intensive Dnipropetrovsk region in GRP, %

Regarding the compliance of Donetsk region with the criterion indicators Table. 1, we give the dynamics (Fig.5)

Given the above, it is for the Donetsk and Dnieper regions, provided the political will and ensuring the limitation of subjective influences on economic and political development, the priorities of global development of the neo-industrial stage are relevant, including: development of science and higher education, financial infrastructure, development of logistics (transport, communication), tourism, social infrastructure (medicine, vocational education).

These facts correlate with the national paradigm of de-oligarchization, further limitation of subjective influence on the economic development of the state, corresponds to the draft Law "On Prevention of Threats to National Security associated with excessive influence of persons of significant economic or political importance in public life", Initiated by the President of Ukraine [10]. Large capital in Ukraine

controls a number of areas that significantly affect both the filling of the state budget and the general situation in the

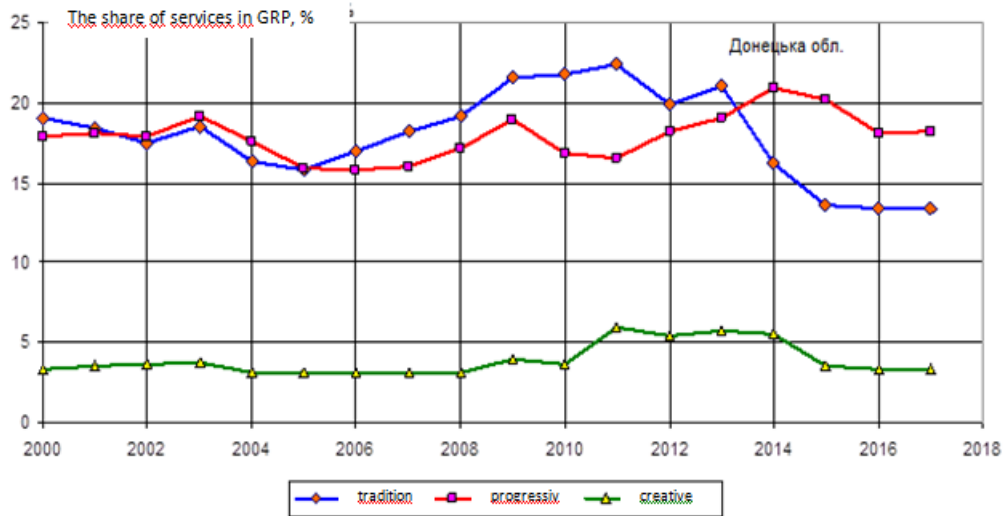


Fig. 5. Dynamics of the share of airborne services in the GRP of Donetsk region

Source: [9]

economy - energy, mining, metallurgy, oil and gas industry, food industry. The most difficult thing is that the concentration of capital leads to the spread of the oligarchs' influence on related spheres of life, and can be limited only by very competitive market relations.

According to The Global Innovation Index (GII), prepared jointly by Cornell University, the INSEAD School of Business and the World Intellectual Property Organization (WIPO), Ukraine has improved its creativity, business experience, and market performance in 2020 (Figure 6).

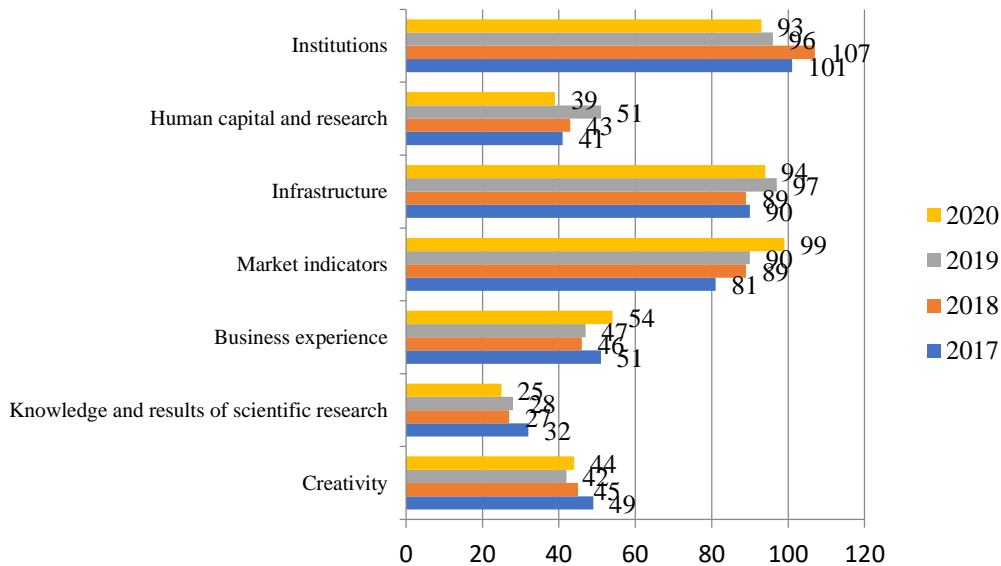


Fig. 6. Dynamics of GII indices for Ukraine for 2017-2020

Source: [12]

According to the annual Bloomberg Innovation Index, Ukraine's place in the components of the Bloomberg Innovation Index in 2018-2020 is determined by the following indicators (Table 2).

Thus, for Ukraine, the path of innovative economic transformation is a necessary way to reduce the significant gap in economic performance with other countries, because it affects the inflow of investment, job creation, small and medium business development, potential work in global joint European and global

projects. Clusters are recognized as one of the mechanisms for implementing priority areas of innovation to ensure the development of territorial communities in the region.

At present, at the world and European levels, the triangle "education-science-innovation" stands out, which will be decisive in the formation of spiritual and intellectual potential of man, as well as to form the vector of orientation of the European integration course of Ukraine. It is a well-known fact that education, science and innovation are the drivers of modernization of any country's economy, and in general, the driver of the formation of the infrastructural environment in the context of the fourth industrial revolution.

Table 2

Ukraine's place in the Bloomberg Innovation Index in 2018-2020

Years	General index	Intensity of research and development (costs of R & D in relation to GDP)	Productive ness	Penetration of high technology (the share of innovative companies in the total enterprises)	Concentration of researchers (number of scientists per 1 million inhabitants)	Value-added production (added value production in relation to GDP)	The effectiveness of higher education (the share of freelance graduates in the total number of educational graduates institutions)	Patent activity
2018	46	47	50	32	46	48	21	27
2019	53	54	60	37	46	58	28	35
2020	56	57	57	35	49	57	48	36

Source: [13]

Ukrainian practitioners believe that a university is not a building, not equipment, or even people. It is part of an industrial cluster that is threefold in its stakeholders: industrial enterprises (as potential employers and applications of theoretical assets), scientists (as entities providing the necessary and in-demand knowledge) and student youth (as direct recipients of education and future engines of modernization progress) [19]. Such a trinity must be provided comprehensively, which is the main problem for our country. The biggest of the three problems, but a necessary condition for the existence of such a triumvirate is the efficient operation of industrial clusters, and with this in Ukraine there are large-scale problems.

The world experience is indicative, when, with the use of state funds and complex funding programs, industrial complexes and industrial clusters were created, which, for effective work, needed high-quality personnel, the latest technological solutions. The demand for students was formed during their studies and the demand for scientific -technical innovations almost instantly launched them into production.

The experience of leading countries shows that leading educational institutions, world-renowned universities occupy the first levels of rankings due to the fact that they are part of a focused cluster system consisting of thousands of companies, research centers, investment funds, banks, think tanks (think tanks), entire industries and institutions.

Investing in innovation is a resource- and financial-intensive process. But interested business and the state are able to look for and find mechanisms. The key obstacles may not be material difficulties, but the lack of desire of the main actors in the process to get out of cognitive traps and believe in the success of various paths of development.

According to the scientific developments of the Institute of Industrial Economics [20], the innovative development of the region is determined by a number of factors that are closely interrelated, support and activate each other in the implementation of innovative development:

- continuous and steady growth of socio-economic processes in the region based on innovative activity of enterprises, smart-specialization of the region, achieving a high level of competitiveness, adaptation to market changes, flexible response to infrastructure challenges and political conditions,
- constant self-development on the basis of constant growth of social needs of the region, which must be ensured by constant commercialization of innovations, as a consequence - the formation of new social needs of higher quality and tsiklichnost subsequent innovative development,
- causal relations, which are reflected in the interaction and motivation of regional development stakeholders.

According to statistics, as of the end of 2019 / beginning of 2020, the top five regions by the number of innovative enterprises: Kharkiv, Dnipropetrovsk, Zaporizhia, Lviv, Kyiv regions. Donetsk region did not even enter the top ten. Regions with a stable increase in the number of innovative enterprises in recent years - Vinnytsia, Donetsk and Poltava regions, steadily reduced the Volyn and Kherson regions, other regions had positive / negative fluctuations in the number of such enterprises in the region.

At the same time, the absolute number of innovative industrial enterprises in the region does not indicate the level of innovative development, the real picture can be represented by the relative share of innovative industrial enterprises in the region at the end of the reporting year, which is presented in Fig. 7.

In general, in Ukraine, as evidenced by Fig. 7, the share of innovative enterprises in the total number of industrial enterprises of medium and large business (codes B + C + D according to the Classifier of economic activities) does not exceed 2.5%. This indicates an extremely low technological level of industry in the regions of Ukraine. Thus, in the regions of Ukraine there is no stable dependence of the level of industrial development and the level of innovation activity, which, moreover, undergoes significant fluctuations even in statistics from year to year.

The level of state participation in the management of innovation processes in the region has a significant impact on the level of innovation development in the region. In order for national goods to have unhindered access to EU markets, state support must meet specific requirements. The decision in the EU on state support for private business is made only after obtaining the permission of the European Commission after careful study of its impact on the market by competition authorities (like our Antimonopoly Committee), even when it comes to overcoming the effects of the Covid-19 pandemic on business. For Ukraine in the post-war period, we believe that the most convenient way to attract a lot of foreign investment is industrial parks (hereinafter - SP), as the next link in the chain of integration into the European and global industrial ecosystems.

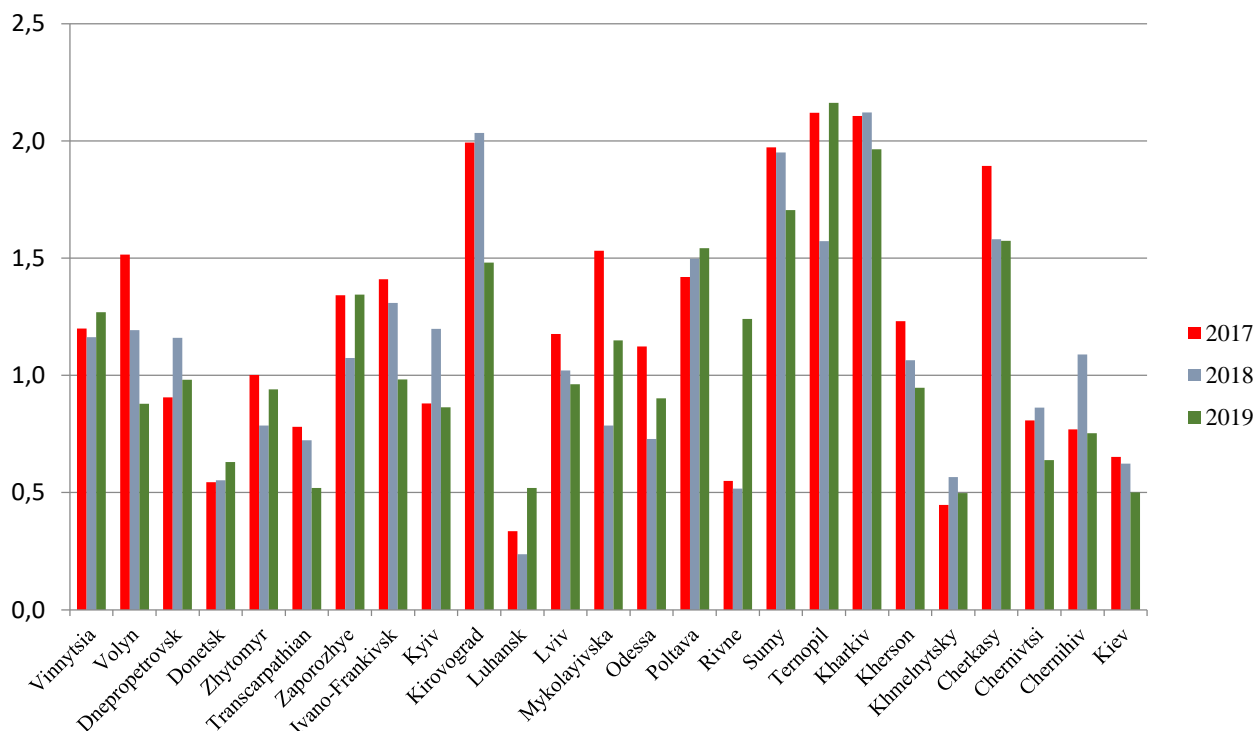


Fig.7. The share of innovation-active enterprises in the total number of industrial enterprises by regions, for 2017-2019,%

(For enterprises with an average number of employees of 50 people and more, as well as for codes B + C + D in accordance with the NACE-2010 Classifier)

Source: compiled by the author

However, the effective operation of the SP requires certain conditions for existence, namely:

- creation of an appropriate legal framework,
- compliance with the principles of the rule of law,

- provision of preferential tax, customs, tariff conditions, etc.

At the same time, certain risks and threats to development are: low level of economic and political stability, as a result - a small horizon of enterprise planning; small inflow of foreign investments and domestic reinvestments, disordered regulatory framework, outflow of labor, lack of tools to support individual entrepreneurs.

The Economic Committee of the Parliament has developed a number of bills^{20,21}, which should provide favorable conditions for producers who want to come to Ukraine and work on the basis of industrial parks. These are tax, customs and financial incentives.

The impact of the destructive processes provoked by the protracted military conflict in eastern Ukraine has resulted in a serious transformation of Ukrainian society, including in its social, educational, and scientific dimensions. The progressive Ukrainian scientific community is quite capable of generating ideas that will be immediately used by entrepreneurs who, as employers, can form an educational demand, thus depriving the labor market of professionals who are not in demand in the labor market. Examples of effective responses to life's complex challenges include the emergence of displaced higher education institutions in the autumn of 2014.

These are 18 state and private higher education institutions, which were forced to change their location due to the anti-terrorist operation in Donetsk and Luhansk regions or the annexation of Crimea. In total, taking into account Research Institutes and Postgraduate Education Institutions, 31 scientific and educational institutions from the military conflict zone, namely Donetsk and Luhansk oblasts, changed their location (Table 3, Fig.8).

Table 3

Universities have been relocated to their current location location in the territories of old industrial economic regions

<i>Relocated universities</i>	<i>Dnieper economic region</i>	<i>Donetsk economic region</i>	<i>Other regions</i>
1	2	3	4
Donetsk National University named after V. Stus			Vinnyts a
Donetsk National Technical University		Pokrovsk, Donetsk region	
State Institution «Luhansk State Medical University»		Kostiantynivka, Bakhmut (separate subdivisions)	
Donetsk National Medical University. M. Gorky	Kropyvnytskyi, Kirovohrad region	Mariupol, Lyman, Kramatorsk, Donetsk region	
Donetsk State University of Management		Mariupol, Donetsk region	
Mykhailo Tuhan-Baranovsky Donetsk National University of Economics and Trade	Kryvyi Rih, Dnipropetrovsk region	Mariupol, Donetsk region (training center)	
Donetsk Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine	Kryvyi Rih, Dnipropetrovsk region	Mariupol, Donetsk region	
Tavriya National University named after V Vernadsky			Kyiv
Luhansk State Academy of Culture and Arts			Kyiv
Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture		Kramatorsk, Donetsk region	
Horlivka Institute of Foreign Languages, Donbas State Pedagogical University		Bakhmut, Donetsk region	
Donetsk University of Economics and Law Private Higher Educational Institution		Bakhmut, Donetsk region	
State Institution “Luhansk National University named after Taras Shevchenko		Starobilsk, Luhansk region	

1	2	3	4
Luhansk State University of Internal Affairs named after E.O. Didorenko		Severodonetsk, Luhansk region	
Volodymyr Dahl East Ukrainian National University		with. Severodonetsk, Rubizhne, Luhansk region, Sloviansk, Donetsk region	
Luhansk National Agrarian University		Starobilsk, Luhansk region, Sloviansk, Kostiantynivka, Donetsk region	Kharkiv
Private higher educational institution «Makeyevka Institute of Economics and Humanities»		Kramatorsk, Donetsk region	
Donbass State Technical University		Lysychansk, Luhansk region	

Source: compiled by the author



Fig. 8. Location of relocated universities in the regions of Ukraine

Source: compiled by the author

This course of events allows us to state the fact of spontaneous self-organized scientific and educational cluster in the old industrial regions (Prydniprovsky and Donetsk), and given the nature, conditions and subject of activity, it has signs of innovation. Among the system characteristics of the innovation cluster: integrity, organicity, dynamism, self-organization, etc. (Fig.9).

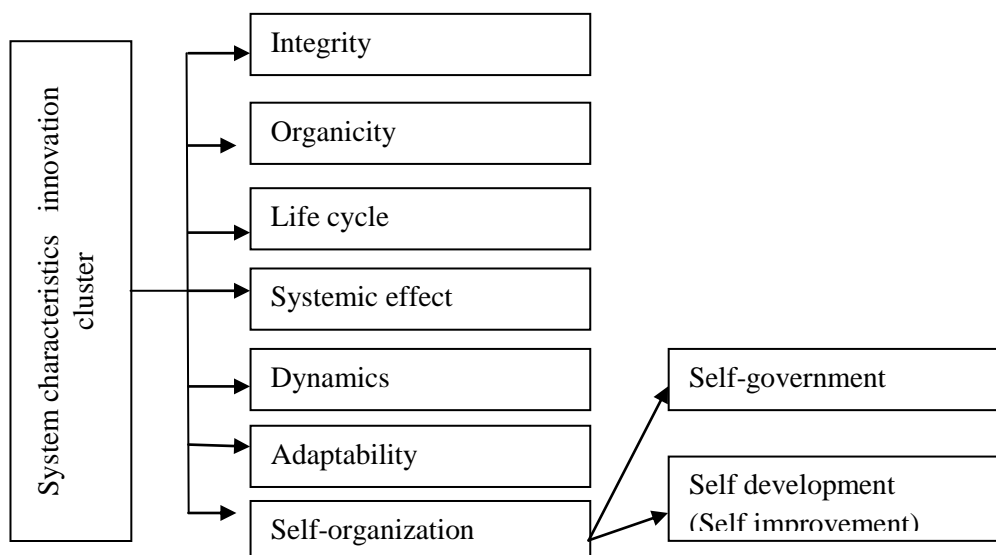


Fig. 9 - System characteristics of the innovation cluster

Source: [22]

Thus, the emergence of the phenomenon of such a scientific and educational self-organized cluster in the economic space of the old industrial regions became an example of the process of social mobilization.

Relocated research and educational institutions, research institutes in difficult, unfavorable, compared to pre-war, conditions form a new experience of educational and scientific activities, which forces them, along with traditional methods, to actively and widely implement creative methods.

Conclusions and perspectives for further research.

Summarizing the above, we note the following. The cluster model of organization and effective regulation of the scientific and educational space, which integrates a number of stakeholders of different forms of ownership, in the conditions of neo-industrial modernization, has unconditional advantages for actual implementation. The use of the opportunities of the scientific and educational cluster, taking into account its complex potential, should become the focus of attention for the development of state strategic initiatives for the near future. In order to continue the ongoing reforms, effective formation and operation of scientific and educational clusters, implementation in the national scientific and educational space of the best achievements and practices abroad, we consider it appropriate to implement a number of measures at national, regional and local levels.

ЛІТЕРАТУРА

1. Perez C. Finance and Technical Change: A Long-term View // The Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics. / H. Hanusch, A. Pyka (eds.). Cheltenham: Edward Elgar, 2004
2. Marchetti C., Nakicenovic N. The Dynamics of Energy Systems and the Logistic Substitution Model. RR-79-13 / ПАСА. Laxenburg, Austria, 1979
3. Кондратьев Н.Д. Большие циклы экономической конъюнктуры. Москва, 1928. 212 с.
4. Дементьев В. Е. Ловушка технологических заимствований и условия ее преодоления в двухсекторной модели экономики / В.Е. Дементьев // Экономика и математические методы / гл. ред. В.Л. Макаров; учредитель Российская академия наук, Российская академия наук, Центральный экономико-математический институт, Институт проблем рынка. – 27/12/2006. – Т.42 N4. – С.17-32.
5. Ляшенко В.І. Середовище сприяє до інновації: Монографія. / В.І.Ляшенко, Б.І.Адамов, О.І.Амоша та інші. – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, АТД», 2008. –165 с.
6. Презентація проекту Стратегії розвитку Донецької та Луганської областей. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://iie.org.ua/krugli-stoli/onlajn-narada-z-pitan-prezentacii-proiektu-strategii-ekonomichnogo-rozvitku-doneckoi-ta-luganskoj-obl-do-2027-r/>
7. Аналіз стану та визначення тенденцій соціально-економічного розвитку дніпропетровської області та її адміністративно-територіальних одиниць за 2014 – 2018 роки [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://adm.dp.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/analizStanuTaviznachennjaTendenciy_2019.pdf

8. Підоричева І., Ляшенко В. «Ліфт» створення стартапів. *Дзеркало тижня. Україна*. - . [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zn.ua/ukr/article/print/macrolevel/lift-rozvitku-startapiv-328189_.html
9. Проект Закону про запобігання загрозам національній безпеці, пов'язаним із надмірним впливом осіб, які мають значну економічну або політичну вагу в суспільному житті (олігархів). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=72105
10. The Digital Economy and Society Index (DESI). URL <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>.
11. Global Innovation Index 2020 / URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2020/
12. Chrematistic. Weekly Digital Magazine. URL: <http://afo.com.ua/doc/WDM-Chrematistic-2018-01-28.pdf>
13. А.И. Амоша, В.П. Вишнеvский, Л.А. Збарзская Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины. *Економіка промисловості*. 2012. № 1-2. С. 3-33.
14. Ляшенко. В.І., Котов Є.В. Україна ХХІ: неоіндустріальна держава або «крах проекту»? : монографія; НАН України, Ін-т економіки пром-сті; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. Київ, 2015. 196 с.
15. Вишнеvський В.П. Глобальна неоіндустріалізація та її уроки для України. *Економіка України* Київ : Преса України, 2016. № 8 (657). С. 26-43.
16. Буркинський Б. В. Роль малого бізнесу в реформуванні економіки регіону / Б. В. Буркинський // *Економічні інновації*. - 2015. - Вип. 59. - С. 6-15. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn_2015_59_2.
17. Burkinskyi B. V. Tax Instruments for ensuring economic development and cooperation of territorial communities / B. V. Burkinskyi, O. I. Laiko, V. P. Talpa // *Економічні інновації*. - 2020. - Т. 22, Вип. 2. - С. 7-16. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn_2020_22_2_3.
18. Карпінська Г.В. Оцінка загальноекономічного та інституційного середовища в контексті збалансованого та інноваційного розвитку промислових підприємств України / Г.В. Карпінська, В. В. Лукашук, Рончевіч Анте // *Економічні інновації*. - 2018. - Вип. 67. - С. 69-76. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn_2018_67_8.
19. Розвиток інноваційних екосистем України в умовах глобалізації та європейської інтеграції. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/pidorycheva_konf._13-kvitnia.pdf
20. Хосперс Я.-Г., Дероше П., Соте Ф. Новая Кремниевая Долина? Географические кластеры и политика государства. URL: <http://www.inliberty.ru/library/423-novaya-kremnievaya-dolina>.
21. About us. The official website of Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsentwicklungsagentur GmbH. URL: <https://www.biz-up.at/en/about-us/>
22. Бородіна О.А. Інтеграція в європейський науково-освітній простір як фактор модернізації економіки України / Актуальні питання розвитку сучасної науки та освіти (частина І): *матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції* м. Львів, 16-17 січня 2021 року. – Львів : Львівський науковий форум, 2021. – С. 15-17.

REFERENCES

1. Perez C. Finance and Technical Change: A Long-term View // *The Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics*. / Cheltenham: Edward Elgar, 2004. [in English].
2. Marchetti C., Nakicenovic N. The Dynamics of Energy Systems and the Logistic Substitution Model. RR-79-13 / IIASA. Laxenburg, Austria, 1979. [in English].
3. Kondrat'ev N.D. (1928). Bol'shie cikly ehkonomicheskoy kon'yunktury. Moskva, 1928. 212 p. [in Russian].
4. Dement'ev V. E. Lovushka tekhnologicheskikh zaimstvovaniy i usloviya ee preodoleniya v dvukhsektornoj modeli ekonomiki // *Ekonomika i matematicheskie metody*. 2006. № 4. [in Russian].
5. Lyachenko V. Seredovische spriyatlive do Innovatsiyi: Monografiya. / V.I.Lyashenko, B.I.Adamov, O.I.Amosha ta InshI. – Donetsk: TOV «Yugo-Vostok, ATD», 2008. [in Ukrainian].
6. *Prezentatsiia proektu Stratehii rozvytku Donetskoi ta Luhanskoi oblastei*. - URL: <https://iie.org.ua/krugli-stoli/onlajn-narada-z-pitan-prezentacii-proiektu-strategii-ekonomichnogo-rozvitku-doneckoi-ta-luganskoi-obl-do-2027-r/> [in Ukrainian].
7. *Analiz stanu ta viznachennya tendentsiy sotsialno-ekonomichnogo rozvitku dnIpropetrovskoi oblasti ta YiYi admInIstrativno-teritorialnih odinitis za 2014 – 2018 roki*. - URL:

https://adm.dp.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/analizStanuTaviznachennjaTendenciy_2019.pdf [in Ukrainian].

8. Pidorycheva I., Liashenko V. «Lift» stvorennia startapiv. *Dzerkalo tyzhnia*. Ukraina. URL: https://zn.ua/ukr/article/print/macrolevel/lift-rozvitku-startapiv-328189_.html [in Ukrainian].

9. Proekt Zakonu pro zapobihannia zahrozam natsionalnii bezpetsi, poviazanym iz nadmirnym vplyvom osib, yaki maiut znachnu ekonomichnu abo politychnu vahu v suspilnomu zhytti (oliharkhiv). URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=72105 [in Ukrainian].

10. *The Digital Economy and Society Index (DESI)*. URL <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>.

11. *Global Innovation Index 2020* / URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2020/

12. Chrematistic. Weekly Digital Magazine. URL: <http://afo.com.ua/doc/WDM-Chrematistic-2018-01-28.pdf>

13. A.I. Amosha, V.P. Vishnevskij, L.A. Zbarazskaya (2012) Neoindustrializatsiya i novaya promyshlennaya politika Ukrainy. *Ekonomika promislivosti*. №1-2. Pp. 3-33. [in Russian].

14. Liashenko. V., Kotov Y. (2015) Ukraina XXI: neoindustrialna derzhava abo «krakh proektu»? monohrafiia; NAN Ukrainy, *In-t ekonomiky prom-sti*; Poltavskiy un-t ekonomiky i torhivli. Kyiv, 196 p. [in Ukrainian].

15. Vyshnevskiy V.P. (2016) Hlobalna neoindustrializatsiia ta yii uroky dlia Ukrainy. *Ekonomika Ukrainy* Kyiv : Presa Ukrainy, № 8 (657). Pp. 26-43. [in Ukrainian].

16. Burkinskiy B. V. Rol malogo biznesu v reformuvanni ekonomiki regionu. *Ekonomichni innovatsii*. - 2015. №59. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn_2015_59_2 [in Ukrainian].

17. Burkinskiy B. V. Tax Instruments for ensuring economic development and cooperation of territorial communities / B. V. Burkinskiy, O. I. Laiko, V. P. Talpa // *Ekonomichni innovatsii*. - 2020. - №. 22_2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn_2020_22_2_3. [in English].

18. Karpnska G. Otsinka zagalnoekonomichnogo ta institutsiynogo seredovischa v konteksti zbalansovanogo ta innovatsiynogo rozvitku promislivih pidpriemstv Ukrayini // *Ekonomichni innovatsii*. - 2018. - №. 67. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn_2018_67_8. [in Ukrainian].

19. Rozvitok innovatsiynih ekosistem Ukrayini v umovah globalizatsiyi ta Evropeyskoyi sntegratsii. URL: https://ie.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/pidorycheva_konf._13-kvitnia.pdf.

20. Hospers Ya.-G., Deroshe P., Sote F. Novaya Kremnievaya Dolina? Geograficheskie klasteriy i politika gosudarstva. URL: <http://www.inliberty.ru/library/423-novaya-kremnievaya-dolina>.

21. About us. The official website of Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH. URL: <https://www.biz-up.at/en/about-us/>

22. Borodina O.A. (2021) Intehratsiia v yevropeyskoyi naukovo-osvitnii prostir yak faktor modernizatsii ekonomiky Ukrainy. Aktualni pytannia rozvytku suchasnoi nauky ta osvity (chastyna I): materialy III Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii m. Lviv, 16-17 sichnia 2021 roku. – Lviv : *Lvivskiyi naukovyi forum*, 2021. – Pp. 15-17. [in Ukrainian].



ВОСКРЕСЕНСЬКА О.Є.

к-т екон. наук, доц.

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: voskresenska.olena@kntu.net.ua

ORCID: 0000-0001-5465-3195

СОФІЄНКО А.В.

к-т екон. наук, доц.

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: sofienko.alona@kntu.net.ua

ORCID: 0000-0002-6428-1732

ВЛАСЕНКО Н.А.

к-т техн. наук, доц.

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: vlasenko.natalya@kntu.net.ua

ORCID: 0000-0003-4137-6357

КОКОРЕВА О.В.

к-т екон. наук, доц.

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: kokorieva.olha@kntu.net.ua

ORCID: 0000-0001-9918-2278

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Актуальність. Актуальність теми дослідження зумовлена загостренням конкуренції серед туристичних підприємств. На сьогодні велику роль в економіці України, відіграє конкурентоспроможність туристичних підприємств бо саме вона, є основним елементом, щодо ефективної діяльності зазначених підприємств на ринку послуг. Туристична діяльність, є одним з чинників який може вплинути на розвиток політичних, економічних, соціальних, культурних відносин і міжособистісних стосунків у міжнародному масштабі завдяки якому наповнюється бюджет країни. Тобто туристична галузь сприяє економічному розвитку, що позитивно впливає на державу та її розвиток.

Конкуренція змушує підприємства розробляти та використовувати нові засоби маркетингових комунікацій, приймати нові стратегічні підходи та застосовувати креативні маркетингові рішення, шляхом впровадження сучасних засобів маркетингових комунікацій.

Пошук нових підходів щодо удосконалення маркетингових комунікацій для підвищення ефективності від просування туристичних послуг стає все більш актуальним.

Мета та завдання. Метою статті є дослідження впливу засобів маркетингових комунікацій на конкурентоспроможність туристичних підприємств.

Результати. В даній роботі розглянуто стан ринку маркетингових комунікацій України. Досліджено обсяг маркетингових сервісів України. Проаналізовано витрати туристичних підприємств на маркетингові комунікації. Відстежено використання зазначеними підприємствами сучасних видів маркетингових комунікацій. Задля підвищення рівня конкурентоспроможності туристичних підприємств в статті запропоновано шляхи використання сучасних інструментів маркетингових комунікацій.

Висновки. Проведені дослідження показали, що туристичному агентству для покращення своїх конкурентних позицій необхідно звернути свою увагу на розвиток внутрішнього туризму. Завдяки цьому підприємство буде сприяти покращенню ситуації внутрішнього туризму в країні та в місті.

Запропоновані маркетингові комунікації мали значний ефект для підвищення маркетингових показників конкурентоспроможності, які є дуже важливими для підприємства, що працює в туристичній галузі.

Запропоновані засоби маркетингових комунікацій сприятимуть покращенню конкурентного становища ФОП «All Tours». Прогнозується, що значний приріст прибутку буде можливий завдяки налаштуванню засобів маркетингових комунікацій не тільки під конкретний сегмент споживачів, але й під кожного споживача окремо.

Ключові слова: конкурентоспроможність, маркетингові комунікації, маркетинг, туризм, туристичні підприємства.

VOSKRESENSKA O.Ye.

Ph.D. in Economics, Associate Professor
Kherson National Technical University
Beryslav Shosse 24, Kherson, Ukraine, 73008
E-mail: voskresenska.olena@kntu.net.ua
ORCID: 0000-0001-5465-3195

SOFIENKO A.V.

Ph.D. in Economics, Associate Professor
Kherson National Technical University
Beryslav Shosse 24, Kherson, Ukraine, 73008
E-mail: softyenko.alona@kntu.net.ua
ORCID: 0000-0002-6428-1732

VLASENKO N.A.

PhD in Technical Sciences, Associate Professor
Kherson National Technical University
Beryslav Shosse 24, Kherson,
Ukraine, 73008
E-mail: vlasenko.natalya@kntu.net.ua
ORCID: 0000-0003-4137-6357

KOKORIEVA O.V.

Ph.D. in Economics, Associate Professor
Kherson National Technical University
Beryslav Shosse 24, Kherson, Ukraine, 73008
E-mail: kokorieva.olha@kntu.net.ua
ORCID: 0000-0001-9918-2278

THE RESEARCH OF THE INFLUENCE OF MEANS OF MARKETING COMMUNICATIONS ON THE TOURIST ENTERPRISES COMPETITIVENESS

Topicality. Today, the tourism industry is facing a number of specific problems related to the pandemic. Development and support of tourism in our country is a priority because this industry makes a significant contribution to the development of our country. Therefore, increasing the competitiveness of tourism enterprises is a strategic task today.

At the same time, the tourist resources that our country has are used irrationally. Tourism companies do not use marketing management at the appropriate level.

Importantly, marketing communications involve not only the impact of the company on the consumer, but also the feedback - the impact of the consumer, which is very important for the company. This connection allows the company to receive useful information that allows properly navigate in the business environment, as well as make adjustments to its activities, in particular, regarding the tools and actions of the communication complex.

Properly establishing marketing activities at tourism enterprises will strengthen competitive positions, will allow enterprises to focus on the needs of the market and the interests of consumers.

Aim and tasks. The purpose of the article is to study the impact of marketing communications on the competitiveness of tourism enterprises.

Research results. In this paper the state of the market of marketing communications of Ukraine is considered. The volume of marketing services of Ukraine is investigated. The costs of tourist enterprises for marketing communications are analyzed. The use of modern types of marketing communications by these enterprises is tracked. In order to increase the level of competitiveness of tourist enterprises, the article suggests ways to use modern tools of marketing communications.

Conclusion. Studies have shown that a travel agency needs to pay attention to the development of domestic tourism to improve its competitive position. Due to this, the company will help improve the situation of domestic tourism in the country and in the city.

The proposed marketing communications have had a significant effect on improving the competitiveness of marketing, which are very important for a company operating in the tourism industry. The proposed means of marketing communications will help improve the competitive position of PE "All Tours". It is projected that a significant increase in profits will be possible due to the adjustment of marketing communications not only for a specific segment of consumers, but also for each consumer individually.

Keywords: competitiveness, marketing communications, marketing, tourism, tourist enterprises.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. Today, the tourism industry is facing a number of specific problems related to the pandemic. Development and support of tourism in our country is a priority because this industry makes a significant contribution to the development of our country. Therefore, increasing the competitiveness of tourism enterprises is a strategic task today.

At the same time, the tourist resources that our country has are used irrationally. Tourism companies do not use marketing management at the appropriate level.

Importantly, marketing communications involve not only the impact of the company on the consumer, but also the feedback as the impact of the consumer, which is very important for the company. This connection allows the company to receive useful information that allows you to properly navigate in the business environment, as well as make adjustments to its activities, in particular, regarding the tools and actions of the communication complex.

Properly establishing marketing activities at tourism enterprises will strengthen competitive positions, will allow enterprises to focus on the needs of the market and the interests of consumers.

Analysis of recent publications on the problem. Research on the improvement of marketing communications at the enterprise is reflected in the works of many such scientists as: Naboka R.M. [1], Zaitseva O.I., Fursov A.M. [2], Vlasenko N.A., Voskresenskaya O.E., Vlasenko A.L. [4], Golovkina N.V., Shutovskiy D.O. [5], Kasyan S.Ya. [6], Krause O. [7], Patsalyuk K.O. [8] and others. Each of the scientists in his work explored different approaches to the management of marketing communications in enterprises.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. However, issues related to the study of the impact of marketing communications on the competitiveness of tourism enterprises still remain unresolved.

Formulation of research objectives (problem statement). The purpose of the paper is to study the impact of marketing communications on the competitiveness of tourism enterprises.

An outline of the main results and their justification. The development of marketing communications in Ukraine is influenced by political and economic instability. At this stage, there is a sharp deterioration in the consumer sector, declining purchasing power, declining business activity, there is a depreciation of the national currency, all this leads to a reduction in the cost of marketing communications. In the current circumstances, the priority means of marketing communication will remain Internet advertising, personal sales, and sales promotion, which do not require large funds.

To select the most effective tools of marketing communication one should consider the state of the market of marketing communications in Ukraine in table 1 for 2020 and the forecast for 2021 from the All-Ukrainian Advertising Coalition [9].

Table 1

The state of the market of marketing communications of Ukraine

Means of marketing communications	Results of 2019, UAH million	Results 2020, UAH million	Percentage of changes 2019 to 2020	Forecast for 2021, UAH million	Percentage of changes 2021 to 2020
1	2	3	4	5	6
TV advertising, total	7 329	9 269	26%	11 526	24%
Direct advertising	6 355	8 071	27%	10 089	25%
Sponsorship	974	1 198	23%	1 438	20%
Advertising in the press, total	1 355	1 612	18,9%	1 843	14,4%
National press	816	965	18%	1 101	14%

Continuation of the Table. 1.

Regional press	224	277	24%	321	16%
Specialized press	315	370	18%	421	14%
Radio advertising, total	480	578	20%	715	24%
National radio	348	418	20%	518	24%
Regional radio	47	54	15%	65	20%
Sponsorship	85	106	25%	133	25%
OOH Media, total	2 692	3 493	30%	4 307	23%
Outdoor advertising	2 263	2 923	29%	3 601	23%
Transport advertising	327	444	36%	553	25%
Indoor advertising	102	127	24%	152	20%
Advertising in cinemas	40	48	20%	58	20%
Digital (Internet) Media advertising	2 145	2 520	17%	3 772	50%
Advertising media market in total	14 041	17 520	25%	22 221	27%

Source: generated by the authors based on materials [9]

According to the expert assessment of the International Association of Marketing Initiatives (IAMI), the market of marketing services in 2020 showed a positive trend in its development + 17%, and reached a total of more than UAH 5 billion. There is an increase in all directions. The volume of consumer marketing has increased by 20%, because it is also effective to communicate with the consumer in retail. Event Marketing grew by 25% due to event-marketing activity of brands in national and international events and large-scale festivals [2].

In 2021, the trend of market recovery is expected to continue after its fall in the period 2014-2015. The largest percentage growth in Event Marketing is + 30%, which is due to the development of festival culture in Ukraine. Given the inflationary processes, in general, the growth of the market of marketing services is projected at + 18% (Table 2).

Table 2

The volume of the market of marketing services in Ukraine

Marketing services	The volume of 2019, million UAH	The volume of 2020, million UAH	Changes 2020/2019, %	Forecast for 2021, million UAH	Changes 2021/2020 forecast, %
Trade marketing (Merchandising, Trade promo, Personnel motivation and control programs)	1 700	1 955	15%	2 248	15%
Loyalty marketing (Mailing, DB management, Contact-Center)	850	935	10%	1 029	10%
Consumer marketing	950	1 140	20%	1 368	20%
Event Marketing and Sponsorship	920	1 150	25%	1 495	30%
Non-standart communications (life placement, ambient media)	128	141	10%	155	10%

Source: generated by the authors based on materials [9]

Experts of the Ukrainian Public Relations Association (UAPR), following their colleagues from other segments of the communications market, also decided to revise the methodology for forecasting the volume of the PR services market. Therefore, the figures for 2020 are significantly different from previous data. There are two fundamental changes in the methodology:

1. The data of the rating of PR agencies, compiled in accordance with their declared income, are taken into account.

2. The volume of the market takes into account not only the commercial segment, but also the public (non-commercial) segment of the PR market. The figures take into account only the amount of the agency's remuneration and those client budgets that are not transferred to other contractors and therefore will not be duplicated in other sectors of the advertising market. The total market volume of PR services for 2020, including commercial and public (non-commercial) segments, is UAH 900 million. The market volume forecast for 2021 is a growth of 10% of the commercial segment and the preservation of the non-commercial sector is equal to UAH 953 million [9].

The advertising and communication industry of Ukraine in 2020 continues to grow and recover. An increase in the advertising media market by a quarter of its volume, and non-media by about a fifth, can serve as a good indicator of media development in Ukraine.

Let's analyze the costs of the enterprise for marketing communication activities for the last three years on the example of PE "All Tours" (Table 3).

Table 3

Expenses of the tourist enterprise PE "All Tours" for marketing communications

Indicator	2018	2019	2020	Absolute deviation, thousand UAH		Relative deviation, %	
				19/18	20/19	19/18	20/19
Expenses for ATL means of marketing communication, thousand UAH	37,97	52,75	33,35	14,78	-19,40	38,94	-36,77
Expenses for BTL means of marketing communications, thousand UAH	831,93	558,65	482,48	-273,28	-76,17	-32,84	-13,63
Total	869,90	611,40	515,83	-258,5	-95,57	-29,71	-15,63

Source: generated by the authors based on materials [10]

In 2018-2020, the travel company's costs for marketing communications decreased. In 2020, compared to 2019, the cost of ATL marketing communications decreased by 19.4%. However, the cost of BTL marketing communications decreased by 76.17%. However, the number of new customers increased by 6%, which indicates the right marketing actions to attract new customers.

It is worth noting that travel companies are different from other companies, so to stimulate sales, they can use slightly different means of marketing communications.

Therefore, the travel agency PE "All Tours" uses its own developments in the field of marketing communications. For PE "All Tours" it is important to use ATL and BTL means of marketing communications, which are listed in Table 4.

Table 4

PE "All Tours" uses such modern types of marketing communications

ATL- means	BTL-means
1) Advertising - ordering image videos on local television. 2) Radio advertising - recording and placement of audio clips on radio "Chanson", "Europe Plus", "Hit FM" and leading radio. 3) Outdoor advertising - the use of billboards, placement of promotional offers on city lights, on billboards. 4) Advertising on the Internet - creating a site optimized for search.	1) Sales promotion: "Expectations +" for new customers. Loyalty programs - "Golden Club", "Children's" program, "Newlyweds" program. 2) Incentive programs - accrual of bonuses in the loyalty program "Golden Club" 3) Direct marketing - monthly distribution of advertising booklets. 4) Merchandising. Availability of leaflets, posters, motivating photos in the office 5) "Sundress marketing". Through active activities, the travel agency is often learned through "sundress marketing", customers receive emotions and pass them on to family, friends and acquaintances. 6) SMM marketing. The travel agency constantly maintains pages on social networks Instagram, Facebook, Twitter.

Source: generated by the authors

Marketing activity is the driving force for the effective operation of any enterprise. The organization of effective marketing is implemented as an orderly system, because its organization requires many elements that are interconnected.

With the help of well-formed marketing activities in modern market conditions, enterprise management will have a positive effect only if the mechanism of the marketing policy management system is provided [4].

To maintain competitiveness in the market, the travel agency needs to improve the marketing activities of the enterprise (Table 5).

Table 5

Ways to increase the competitiveness of the travel agency PE "All Tours"

Directions	Strategic goals	Indicators	Ways of implementation
Financial resources	<ul style="list-style-type: none"> - increase in net profit; - increase of the average price of a tourist package; - increase in the number of consumers in off-season periods. 	<ul style="list-style-type: none"> - the percentage increase in profits; - the percentage increase in the number of consumers in the off-season; - number of tickets sold. 	<ul style="list-style-type: none"> - development of customer incentive programs; - development of flexible discounts for consumers during the off-season periods.
Consumers	<ul style="list-style-type: none"> - expanding the range of services offered; - increasing consumer satisfaction. 	<ul style="list-style-type: none"> - number of new services; - the number of positive feedback from consumers. 	<ul style="list-style-type: none"> - introduction of new types of tourism: ethnic tourism, adventure tourism, photo-tourism, hobby tourism, nomadic tourism, historical tourism; - development of a system for assessing consumer feedback on the quality of service.
Internal business processes	<ul style="list-style-type: none"> - reducing the duration of the purchase of a tourist voucher; - improving the customer service process; - simplification of the process of booking a travel package via the Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> - time for servicing one client; - number of complaints about service; - the number of positive reviews on the site. 	<ul style="list-style-type: none"> - automation of the control system; - improving the quality of customer service; - creation of an information system for assessing consumer opinions.
Training and development	<ul style="list-style-type: none"> - advanced training of employees; - increased employee satisfaction. 	<ul style="list-style-type: none"> - staff training costs (as a percentage); - staff satisfaction index. 	<ul style="list-style-type: none"> - staff training program; - program to determine the level of staff satisfaction; - creating the most comfortable conditions for employee development.

Source: generated by the authors

Thus, the main competitive advantages of a travel agency include: the ability to provide customers with a better and more attractive travel product compared to competitors; profitability of the agency; the possibility of successful long-term development for both owners and staff. If we assess the competitiveness of the enterprise at a specific (actual) time, we should highlight the importance of the following indicators: innovation; uniqueness of the service; efficiency of the booking process, sale of services and the offered service; client-oriented agency (forms of encouragement and stimulation of clients) [3].

For the travel agency "All Tours" an important way to increase the effectiveness of marketing activities is to improve advertising policy. The company needs to create new interesting proposals that will be offered to consumers through Internet resources and by increasing sales costs.

The important factor is to improve the existing site of the travel agency.

Disadvantages of the Internet site:

- inconvenient site navigation;
- congestion of the site with unnecessary information;
- insufficient information about the travel agency;
- small number of distribution of permits by types of tourism;
- outdated customer feedback information.

Thus, the improvement of the website of PE "All Tours" is an opportunity to increase the customer base.

The main goals of modern tourism are cognitive, recreational and entertainment. In addition, people go on health trips, as well as professional, business, sports, wedding and guest trips. That is why the best addition for the travel agency PE "All Tours" is photo-tourism, hobby tourism, ethnic tourism, nomadic tourism, historical and adventure tourism.

Conclusions and perspectives for further research. Marketing communications are one of the most important tools in the fight for customer attention in the arena of travel services; they can inform and interest

the consumer. Properly selected advertising on the Internet always brings a positive effect in the information and involvement of new consumers, due to which sales will increase.

Studies have shown that a travel agency needs to pay attention to the development of domestic tourism to improve its competitive position. Due to this, the company will help improve the situation of domestic tourism in the country and in the city.

The proposed marketing communications will have a significant effect on improving the competitiveness of marketing, which is very important for a company operating in the tourism industry. The proposed means of marketing communications will help improve the competitive position of the tourist enterprise. It is projected that a significant increase in profits will be possible due to the adjustment of marketing communications not only for a specific segment of consumers, but also for each consumer individually.

The implementation of the proposed measures will help increase the client base of the travel agency and improve all financial indicators.

ЛІТЕРАТУРА

1. Набока Р.М. Особливості маркетингового управління персоналом готельних підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2014. Вип. 5 (2). С. 191-194.
2. Зайцева О.І., Фурсов А.М. Використання інструментарію маркетингу вражень в індустрії гостинності. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. Вип. 3. С. 86-90.
3. Воскресенська О.Є., Садохіна О.І. Ситуаційний підхід до управління туристичними підприємствами. *Економічні студії: науково-практичний журнал*. 2018. С. 32-37.
4. Власенко Н.А., Воскресенська О.Є., Власенко А.Л. Забезпечення конкурентоспроможності підприємства через дизайн зовнішньої реклами як засіб маркетингової комунікації. *Збірник наукових праць «Економічні інновації»*. 2021. Том 23. Вип. 2(79). С. 43-50.
5. Головкина Н.В., Шутовський Д.О. Інтегровані маркетингові комунікації організації: головні переваги впровадження. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. 2013. № 4. С. 116-123.
6. Касян С.Я. Маркетингові комунікації у процесі формування конкурентних переваг підприємств. *Економічний простір*. 2013. № 77. С. 174-182.
7. Краузе О. Інтегровані маркетингові комунікації підприємства. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2008. С. 104-109.
8. Пацалюк К.О. Маркетингові комунікації в сучасному менеджменті. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. 2013. № 1. С. 294-295.
9. Українська асоціація маркетингу. URL: <http://uam.in.ua/>
10. Всеукраїнська рекламна коаліція. URL: <https://vrk.org.ua/>

REFERENCES

1. Naboka, R.M. (Ed.). (2014). Osoblyvosti marketynhovoho upravlinnia personalom hotelnykh pidpryiemstv [Features of marketing management of personnel of hotel enterprises]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu*. Vyp. 5 (2). S. 191-194. [in Ukrainian].
2. Zaitseva, O.I., Fursov. A.M. (Eds.). (2019). Vykorystannia instrumentariiu marketynhu vrazhen v industrii hostynnosti [Using impression marketing tools in the hospitality industry]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. Vyp. 3. S. 86-90. [in Ukrainian].
3. Voskresenska, O.Ie., Sadokhina, O.I. (Eds.). (2018). Sytuatsiinyi pidkhid do upravlinnia turystychnymy pidpryiemstvamy [Situational approach to the management of tourism enterprises]. *Ekonomichni studii: naukovopraktychnyi zhurnal*. S. 32-37. [in Ukrainian].
4. Vlasenko, N.A., Voskresenska, O.Ie., Vlasenko, A.L. (Eds.). (2021). Zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpryiemstva cherez dyzain zovnishnoi reklamy yak zasib marketynhovoi komunikatsii [Ensuring the competitiveness of the enterprise through the design of outdoor advertising as a means of marketing communication]. *Zbirnyk naukovykh prats «Ekonomichni innovatsii»*. Tom 23. Vyp. 2(79). S. 43-50. [in Ukrainian].
5. Holovkina, N.V., Shutovskyi, D.O. (Eds.). (2013). Intehrovani marketynhovi komunikatsii orhanizatsii: holovni perevahy vprovadzhenia [Integrated marketing communications of the organization: the main advantages of implementation]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohii ta dizainu*. № 4. S. 116-123. [in Ukrainian].

6. Kasian, S.Ia. (2013). Marketynhovi komunikatsii u protsesi formuvannia konkurentnykh perevah pidpryiemstv [Маркетингові комунікації у процесі формування конкурентних переваг підприємств]. *Ekonomichnyi prostir*. № 77. S. 174-182. [in Ukrainian].

7. Krauze O. (Ed.). (2008). Intehrovani marketynhovi komunikatsii pidpryiemstva [Integrated marketing communications of the enterprise]. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*. S. 104-109. [in Ukrainian].

8. Patsaliuk, K.O. (Ed.). (2013). Marketynhovi komunikatsii v suchasnomu menedzhmenti [Marketing communications in modern management]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu*. № 1. S. 294-295. [in Ukrainian].

9. Ukrainska asotsiatsiia marketynhu [Ukrainian Marketing Association]. Retrieved from: <http://uam.in.ua/>

10. Vseukrainska reklamna koalitsiia [All-Ukrainian Advertising Coalition]. Retrieved from: <https://vrk.org.ua/>



ГРИЩЕНКО В.Ф.

канд. екон. наук, доцент, с.н.с. відділу ринку транспортних послуг
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України
Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044
E-mail: v.f.gryshchenko@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0009-605X

ГРИЩЕНКО І.В.

канд. екон. наук, с.н.с. відділу ринку транспортних послуг
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України
Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044
E-mail: irina.v.info@gmail.com
ORCID: 0000-0001-8801-3217

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ.

Актуальність. Суб'єкти господарювання у сфері водного транспорту можуть отримати конкурентні переваги та забезпечити свою конкурентоздатність за рахунок впровадження інновацій в процес надання транспортних послуг, зниження собівартості транспортних послуг та економії від масштабу, посилення бар'єрів для входу на ринок та виходу з нього, державного регулювання (у т. ч. екологічного) процесів надання послуг у сфері водного транспорту або їх відсутності. Значний вплив на конкурентоспроможність суб'єктів господарювання у галузі водного транспорту має нормативно-правове регулювання у цій сфері та його наслідки, особливо щодо питань встановлення тарифів, цін на послуги та взаємовідносин з основними контрагентами.

Мета та завдання. Мета роботи полягає в проведенні аналізу нормативно-правових актів, які суттєво впливають на конкурентоспроможність водного транспорту України та виявленні на його основі основних проблем у цій сфері. Відповідно до поставленої мети були визначені такі завдання: 1) провести аналіз нормативно-правової бази забезпечення конкурентоспроможності водного транспорту України; 2) систематизувати основні нормативно-правові акти, які суттєво впливають на конкурентоспроможність водного транспорту України; 3) виявити основні проблеми нормативно-правової бази забезпечення конкурентоспроможності водного транспорту України.

Результати. В статті проведено аналіз нормативно-правової бази забезпечення конкурентоспроможності водного транспорту України. До основних нормативно-правових актів, які суттєво впливають на конкурентоспроможність водного транспорту України можна віднести Конституцію України, Кодекс торговельного мореплавства України, Водний кодекс України, Митний кодекс України, Податковий кодекс України, Кримінальний кодекс України, Кодекс України про адміністративні правопорушення, Закон України "Про захист економічної конкуренції", Закон України "Про транспорт", Закон України "Про морські порти України", Закон України "Про перевезення небезпечних вантажів", Закон України "Про транзит вантажів", Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" Закон України "Про внутрішній водний транспорт". Результати проведеного аналізу дозволили систематизувати основні нормативно-правові акти, які суттєво впливають на конкурентоспроможність водного транспорту України за такими критеріями як вид документу, дата прийняття, дата останньої редакції та сфера впливу документу. Це надало можливість виявити основні проблеми нормативно-правової бази забезпечення конкурентоспроможності водного транспорту України.

Висновки. Конкурентоспроможність суб'єктів господарювання у галузі водного транспорту не є їх перманентною характеристикою. Вона зумовлює здатність вести вдалу конкурентну боротьбу, успішно протидіяти основним конкурентам у деякий визначений період часу. У випадку зміни зовнішніх та внутрішніх факторів бізнес-середовища у галузі водного транспорту також змінюються і їх порівняльні конкурентні переваги по відношенню до інших гравців на ринку транспортних послуг. З огляду на це можна стверджувати, що конкурентоспроможність суб'єктів господарювання у галузі водного транспорту є відносним поняттям, оскільки його можна визначити лише ґрунтуючись на основі порівняння між собою окремих властивостей підприємства з ознаками інших, аналогічних суб'єктів господарювання. Отримані результати дозволяють стверджувати, що однією з основних проблем у цій сфері є звільнення від сплати деяких податків, зборів та обов'язкових платежів, право на яке надається лише окремим суб'єктам господарювання. Наслідки, які зазвичай виникають в результаті такого регулювання, потенційного можуть призвести до порушення правил добросовісної конкуренції.

Ключові слова: конкуренція, конкурентні переваги, закон, кодекс, нормативно-правове регулювання, аналіз.

GRYSHCHENKO V.F.

*Ph.D. (Economics), Associate Professor, Senior Researcher
Institute of Market Problems and Economic & Ecological Research of the
National Academy of Sciences of Ukraine
Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odesa, Ukraine
E-mail: v.f.gryshchenko@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0009-605X*

GRYSHCHENKO I.V.

*Ph.D. (Economics), Senior Researcher
Institute of Market Problems and Economic & Ecological Research of the
National Academy of Sciences of Ukraine
Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odesa, Ukraine
E-mail: irina.v.info@gmail.com
ORCID: 0000-0001-8801-3217*

SYSTEMATIZATION OF THE REGULATORY FRAMEWORK OF ENSURING THE WATER TRANSPORT COMPETITIVENESS IN UKRAINE

Topicality. *Business entities in the field of water transport can gain competitive advantages and ensure their competitiveness through the introduction of innovations into the process of providing transport services, reducing the cost of transport services and economies of scale, by strengthening barriers to market entry and exit, by the state regulation (including environmental) of the provision of services in the field of water transport. Legal regulation in this area and its consequences have a significant impact on the competitiveness of economic entities in the field of water transport, especially on the issues of setting tariffs, prices for services, and relations with suppliers and consumers of transport services.*

Aim and tasks. *The purpose of the work is to analyze the regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine and identify, on its basis, the main problems in this area. Following the set purpose, we identify the following tasks: 1) to analyze the regulatory framework for ensuring the competitiveness of water transport in Ukraine; 2) to systematize the regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine; 3) to identify the main problems of the regulatory framework to ensure the competitiveness of water transport in Ukraine.*

Research results. *The article analyzes the regulatory framework for ensuring the competitiveness of water transport in Ukraine. The regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine include The Constitution of Ukraine; The Merchant Shipping Code of Ukraine; The Water Code of Ukraine; The Customs Code of Ukraine; The Tax Code of Ukraine; The Criminal Code of Ukraine; The Code of Ukraine on Administrative Offenses; The Law of Ukraine “On Protection of Economic Competition”; The Law of Ukraine “On Transport”; The Law of Ukraine “On Ukrainian Sea Ports”; The Law of Ukraine “On Transportation of Dangerous Cargos”; The Law of Ukraine “On Transit of Cargos”; The Law of Ukraine “On Environmental Protection”; The Law of Ukraine “On Inland Water Transport”; The national transport strategy of Ukraine for the period till 2030, and The strategy of Ukrainian inland water transport development for the period till 2031. The analysis results allowed us to systematize the regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine by such criteria as the type of document, the date of adoption, the date of the latest version, and the scope of the document. This provided an opportunity to identify the main problems of the regulatory framework to ensure the competitiveness of water transport in Ukraine.*

Conclusion. *The competitiveness of water transport businesses is not their permanent feature. It determines the ability to lead a successful competition, to successfully counter the main competitors in a certain period of time. In the case of changes in external and internal factors of the business environment in the water transport field, their comparative competitive advantages over other players in the market of transport services will also change. Because of this, we can argue that the competitiveness of economic entities in the field of water transport is a relative concept, as it can be determined only based on comparing the individual characteristics of the enterprise with the parameters of other similar entities. The results suggest that one of the main problems in this area is the exemption from certain taxes, fees, and mandatory payments, the right to which is granted only to certain entities. The consequences that usually result from such regulation can potentially lead to a fair competition rules violation.*

Keywords: *competition, competitive advantages, law, code, regulations, analysis.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. *The study of approaches to determining the competitiveness and competitive advantages of water transport raises several*

fundamental issues related to the economic well-being of economic entities in the shipping field. What exactly determines the competitiveness of water transport? How do businesses in the water transport field get the opportunity to create and use such competitive advantages? What competitive advantages allow an entity to beat competitors in the water transport field? What are the competitive advantages of business entities in the water transport field based on: innovative technologies, unique assets, or the application of an effective management system of the firm's ability to manage effectively? What strategies can be used to ensure the successful acquisition and use of competitive advantages? Unambiguous answers to these questions, in modern business conditions, cannot be given. At the same time, business entities in the field of water transport can gain competitive advantages and ensure their competitiveness through the introduction of innovations into the process of providing transport services, reducing the cost of transport services and economies of scale, by strengthening barriers to market entry and exit, by the state regulation (including environmental) of the provision of services in the field of water transport. Legal regulation in this area and its consequences have a significant impact on the competitiveness of economic entities in the field of water transport, especially on the issues of setting tariffs, prices for services, and relations with suppliers and consumers of transport services.

Analysis of recent publications on the problem. In studying the problems of systematization of the regulatory framework of ensuring the water transport competitiveness in Ukraine, was analyzed the scientific results presented in the works of domestic and foreign authors which are devoted to topical issues of sustainable economic development (B. Burkynskyi, N. Khumarova, M. Petrushenko, H. Shevchenko [1]), business development (O. Laiko, S. Kovalenko, O. Bilousov [2]), transport economics (P. Kelle, J. Song, M. Jin, H. Schneider, C. Claypool [3], S. Ilchenko [4; 5], N. Khumarova, N. Maslii, M. Demianchuk, & V. Skribans [5], V. Gryshchenko and I. Gryshchenko [6]), and economic modeling (V. Koval [7], V. Nitsenko, S. Kotenko [8]) in the system of environmental and economic security (V. Gryshchenko, O. Dreval, I. Gryshchenko [9]). Also, we analyzed the articles, which are devoted to the analysis of legal bases of regulation of water transport activity in Ukraine connected with the international transportations (V. Prokopenko [10]); scientific works, which highlight the main problems of transport legislation, which determine the need for its codification, and based on the analysis of foreign experience, the author's vision of conceptual bases of codification of the legislation of Ukraine on transport had resulted (E. Derkach [11]); publications, that provide a comprehensive analysis of the current state and problems of development of the transport sector of Ukraine in light of the threats and risks associated with the crisis, as well as devote considerable attention to stabilizing and optimizing the functioning of the transport sector by increasing competitive advantages and potential possibilities (N. Tanklevska & T. Cherniavska [12]); scientific works, which analyze the modern system of management and regulation of inland water transport in Ukraine, and prospects for its development in the future, provide some suggestions for improving existing legislative initiatives (K. Zatulko [13]), and documents that address theoretical issues and the practical need to ensure legality in the field of water transport and provide a description of certain aspects of legality in terms of both the general theory of law and international norms, which are one of the priorities of Ukraine's integration into the world community, and, also, offer theoretical and practical directions for the legislation improvement in management on the water transport field (V. Bairak [14]).

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. At the same time, in our opinion, the issues related to the regulatory framework of water transport in Ukraine as a whole remain unresolved. Based on this, a more detailed study needs issues related to the systematization of the regulatory framework to ensure the competitiveness of water transport in Ukraine.

Formulation of research objectives (problem statement). The purpose of the work is to analyze the regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine and identify, on its basis, the main problems in this area. Following the set purpose, we identify the following tasks: 1) to analyze the regulatory framework for ensuring the competitiveness of water transport in Ukraine; 2) to systematize the regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine; 3) to identify the main problems of the regulatory framework to ensure the competitiveness of water transport in Ukraine.

An outline of the main results and their justification. The results of the study suggest that the main regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine include: The Constitution of Ukraine; The Merchant Shipping Code of Ukraine; The Water Code of Ukraine; The Customs Code of Ukraine; The Tax Code of Ukraine; The Criminal Code of Ukraine; The Code of Ukraine on Administrative Offenses; The Law of Ukraine "On Protection of Economic Competition"; The Law of Ukraine "On Transport"; The Law of Ukraine "On Ukrainian Sea Ports"; The Law of Ukraine "On

Transportation of Dangerous Cargos”; The Law of Ukraine “On Transit of Cargos”; The Law of Ukraine “On Environmental Protection”; The Law of Ukraine “On Inland Water Transport”; The national transport strategy of Ukraine for the period till 2030, and The strategy of Ukrainian inland water transport development for the period till 2031. (tab. 1).

The Constitution of Ukraine [15] declares that “the state protects competition in business activities. Abuse of a monopoly position on the market, unlawful restriction of competition and unfair competition are not allowed” (Article 42). The Merchant Shipping Code of Ukraine [16] regulates the legal, organizational, economic, and social principles of economic relations arising in the field of shipping and the functioning of seaports.

Table 1

The main regulations that significantly affect the competitiveness of water transport in Ukraine

Document name	Document number	Date of adoption	Date of the last edition	Sphere of influence
The Constitution of Ukraine	254к/96-BP	June 28, 1996	January 01, 2020	general
The Merchant Shipping Code of Ukraine	176/95-BP	May 23, 1995	July 23, 2021p.	organizational
The Water Code of Ukraine	213/95-BP	June 06, 1995	July 24, 2021.	organizational, environmental
The Customs Code of Ukraine	4495-VI	March 13, 2012	July 21, 2021	fiscal
The Tax Code of Ukraine	2755-VI	December 02, 2010	July 25, 2021	fiscal
The Criminal Code of Ukraine	2341-III	April 05, 2001	July 21, 2021	complex
The Code of Ukraine on Administrative Offenses	8073 ¹ -X	December 07, 1984	July 21, 2021	complex
The Law of Ukraine “On Protection of Economic Competition”	2210-III	January 11, 2001	July 21, 2021	general
The Law of Ukraine “On Transport”	232/94-BP	November 10, 1994	October 16, 2020	organizational
The Law of Ukraine “On Ukrainian Sea Ports”	4709-VI	May 17, 2012	February 13, 2020	organizational
The Law of Ukraine “On Transportation of Dangerous Cargos”	1644-III	April 06, 2000	October 16, 2020	organizational
The Law of Ukraine “On Transit of Cargos”	1172-XIV	November 20, 1999	February 13, 2020	organizational
The Law of Ukraine “On Environmental Protection”	1264-XII	June 25, 1991	January 01, 2021.	environmental
The Law of Ukraine “On Inland Water Transport”	1054-IX	December 03, 2020	Entry into force January 1, 2022	organizational
The national transport strategy of Ukraine for the period till 2030	№ 430-p	May 30, 2018	07.04.2021 p.	organizational
The strategy of Ukrainian inland water transport development for the period till 2031	draft	June 03, 2021	–	organizational

Source: built by the authors based on [15–32]

The Water Code of Ukraine [17], in combination with measures of organizational, legal, economic, and educational impact, will promote the formation of water and environmental law and order and environmental safety of the population of Ukraine, as well as more efficient, scientifically sound use of water and protection from pollution, clogging and depletion.

The Customs Code of Ukraine [18] deals with the regulation of customs formalities in maritime and inland waterway transport (Chapter 30), including a supply (Chapter 34). It regulates the methods and means

of moving goods across the customs border of Ukraine (Article 186); places of customs control on inland waterway and sea transport (Article 209); regulates the rules of customs control of cargo operations in water transport (Article 210); regulates the procedure for customs control of vessels sailing abroad entering the customs territory of Ukraine (Article 211); regulates the rules of customs clearance of fish products (Article 212); establishes rules for customs clearance of vessels sold abroad or purchased or built abroad (Article 213); regulates the rules for granting permits by the customs authority for the departure of vessels sailing abroad (Article 214), etc.

The Tax Code of Ukraine [19] regulates the relations that arise in the field of setting, calculating, and collecting taxes and fees. It determines the full list of taxes and fees paid in Ukraine, as well as the procedure for their administration, in particular, the establishment of rent for the special use of water for water transport (Article 255); the order of payment of the ecological tax (section VIII); determines business transactions that are exempt from taxation (Article 197.3) and establishes special tax regimes (Articles 209.15.4; 209.17.12; 209.17.13) in areas related to the use of water transport, regulates the rules of taxation of goods moving through customs border of Ukraine. Also, the Tax Code defines an exhaustive list of taxpayers, regulates their rights and responsibilities, defines the basic functions and organizational and legal principles of the supervisory authorities, their competence, duties, and powers of their officials in the administration of taxes and fees, establishes responsibility for violation of tax legislation.

The Criminal Code of Ukraine [20] has the task of providing legal protection of the constitutional system of Ukraine, property, human and civil rights, and freedoms, public order, and security, the environment from unlawful encroachments, as well as the prevention of criminal offenses. In particular, protection against illegal seizure of water fund lands (Article 239-2); violation of water protection rules (Article 242); marine pollution (Article 243); violation of the legislation on the continental shelf of Ukraine (Article 244); illegal occupation by fishing, hunting or other aquatic mining (Article 249); carrying out explosive works in violation of the rules of protection of fish stocks (Article 250); violation of traffic safety rules or operation of water transport (Article 276); hijacking or seizure of a sea or river vessel (Article 278); blocking of transport communications, and also capture of the transport enterprise (article 279); forcing a transport worker not to perform his / her official duties (Article 280); failure to provide assistance to the vessel and persons in distress (Article 284); failure of the master to notify the name of his vessel in the event of a collision of vessels (Article 285); illegal carrying out of underwater works on the object of archeological heritage (Article 298, item 1); illegal raising of the State Flag of Ukraine on a river or sea vessel (Article 339); ecocide (Article 441); piracy (Article 446). To carry out these tasks, the Criminal Code of Ukraine determines which socially dangerous acts constitute criminal offenses, as well as what punishment can be applied to the persons who committed them.

The Code of Ukraine on Administrative Offenses [21] aims to protect the constitutional order of Ukraine, the established legal order, property, rights, and legitimate interests of economic entities, rights, freedoms, honor, and dignity of citizens, as well as the prevention of administrative offenses. In particular, protection against violation of the rules of protection of water resources (Article 59); violation of the requirements for the protection of territorial and internal sea waters from pollution and clogging (Article 59-1); violation of water use rules (Article 60); damage to water management facilities and devices, violation of the rules of their operation (Article 61); non-fulfillment of obligations on registration in ship documents of operations with harmful substances and mixtures (Article 62); violation of the rules for the protection of order and traffic safety in maritime transport (Article 114); violation of the rules of use of means of maritime transport (Article 115); violation of the rules on protection of order and traffic safety on river transport and small vessels (Article 116); violation of the rules of release of a vessel for navigation or admission to navigation of persons who do not have a relevant document (Article 116-1); violation of the rules ensuring safety of operation of vessels on inland waterways (Article 116-2); violation of the rules of registration of merchant vessels (Article 116-3); violation of the rules of use of river and small vessels (Article 117); violation of the rules of maintenance of bases (structures) for parking small vessels (Article 118); violation of fire safety rules on sea and river transport (Article 120); driving vessels by persons who are in a state of alcohol, drugs or other intoxication or under the influence of drugs that reduce their attention and speed of reaction (Article 130); violation of the rules of transportation of dangerous substances and objects on transport (Article 133); violation of the rules aimed at ensuring the safety of goods by sea and river transport (Article 136), etc.

The Law of Ukraine “On Protection of Economic Competition” [22] defines the legal basis for support and protection of economic competition, restriction of monopoly in economic activity and aims to ensure the effective functioning of Ukraine's economy through the development of competitive relations.

The Law of Ukraine “On Transport” [23] is devoted to the following issues: 1) ensuring the safety and reliability of transport; 2) restriction of monopoly and development of competition; 3) creation of equal conditions for the development of the economic activity of transport enterprises (Article 8). It regulates the general issues of building the Unified Transport System (Article 21). This law formulates the concept of maritime transport and determines its composition, identifies the lands of maritime transport, determines the conditions of technical supervision of vessels (Articles 24-26). It outlines the concept of river transport and determines its composition, identifies the lands of river transport, determines the general procedure for technical, classification, and navigation supervision of river vessels (Articles 27 - 29). The Law of Ukraine “On Transport” regulates the issues of control over the observance of the legislation on transport, including international cooperation and implementation of international agreements of Ukraine in the field of transport (Article 42).

The Law of Ukraine “On Ukrainian Sea Ports” [24] establishes the legal, organizational, and economic bases of economic activity on the territory of Ukrainian seaports. This Law regulates relations in the field of port activities, namely: 1) determines the basics of state regulation of economic activity in the seaports of Ukraine; 2) establish the procedure for construction, opening, reorganization, and closure of seaports; 3) regulate the procedure for conducting economic activity on the territory of seaports of Ukraine; 4) outlines the legal regime of functioning of port infrastructure facilities in Ukraine.

The Law of Ukraine "On Transportation of Dangerous Cargos" [25] impact aims at determining the legal, organizational, economic, and social principles of economic activity in the field of transportation of dangerous goods by various means of transport, including water transport. It outlines the basic principles and directions of state policy in the field of transportation of dangerous goods; establishes the legal basis of public administration and safety regulation in the field of transportation of dangerous goods; regulates the responsibility of subjects, their rights, and obligations during the transportation of dangerous goods. Also, this law is designed to ensure the implementation of Ukraine's international obligations in the field of transportation of dangerous goods.

The Law of Ukraine “On Transit of Cargos” [26] defines the basic principles of organization and implementation of transit through the territory of Ukraine of goods by various modes of transport, including sea and inland water transport. In particular, this law defines the features of declaring transit cargo moving by sea and inland water transport.

The Law of Ukraine “On Environmental Protection” [27] declares the legal, social, and economic basis for ensuring the environmental safety of transport, as well as other mobile equipment and means in the interests of present and future generations. In particular, it determines the ecological requirements for the transportation of substances that are toxic and dangerous to human health and the environment.

The purpose of The Law of Ukraine “On Inland Water Transport” [28] is to determine the legal, economic and organizational basis for the functioning of inland water transport. Its impact aims to create the most favorable conditions for the development of inland water transport. Also, it directs to meet the needs of businesses and citizens in safe, high-quality, and affordable transportation of goods and passengers. In particular, this law defines the principles of economic relations in the field of inland water transport; sets the rules for the use of vessels, inland waterways, and their coastal lanes for navigation; regulates the legal regime of river ports and terminals, as well as infrastructure related to inland water transport.

The presented draft of "The Strategy of Ukrainian Inland Water Transport development for the period till 2031" [29] is timely and necessary in the framework of the implementation of "The National Transport Strategy of Ukraine for the period till 2030", approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine (Order from May 30, 2018 № 430) [30] (in particular in the part of the partial reorientation of freight transportation to inland water transport; reduction of the degree of depreciation of fixed assets of water transport enterprises to 45% in 2030; implementation of the mechanism of economic stimulation of transition of freight and passenger transportations to more ecologically pure water mode of transport), “The National Economic Strategy for the period till 2030”, approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine (Decree from March 03, 2021 № 430) [31] (in particular in terms of ensuring the modernization of state transport infrastructure and the inclusion of inland waterways of Ukraine in the regional Trans-European transport network, etc.) and terms of "The Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community, and their member states, on the other hand, ratified by the Law of Ukraine on September 16, 2014. No. 1678-VII [32] (in particular Articles 368 and 369).

At the same time, it is necessary to note some discussion points of the developed draft of "The Strategy of Ukrainian Inland Water Transport development for the period till 2031". In particular, it is necessary to specify the provisions of the strategy draft "to create a single enterprise for inland waterways

maintenance, which would have adequate, stable funding and ensure comprehensive and efficient use of state strategic infrastructure (floodgates' equipment and structures, river hydraulic structures, technical fleet, navigation aids, tools of river information service, etc.), replenishment of the towing fleet for stable operation of floodgates and the development of modern navigation" (page 6, last paragraph), namely, the form of ownership of the inland waterway service entity and the fact that it will be "the single". In this regard, there is a question about the possibility of obtaining, by some private structure (and possibly even a foreign), a monopoly position in this market in Ukraine. That may contradict Article 42 of the Constitution of Ukraine, according to which "...the state protects competition in business activities. Abuse of monopoly position in the market, illegal restriction of competition, and unfair competition are not allowed" and to the norms of the Law of Ukraine "On Protection of Economic Competition", which "determines the legal basis for the support and protection of economic competition, restriction of monopoly in economic activity and aims to ensure the effective functioning of Ukraine's economy through competitive relations". In addition, in our opinion, it would be appropriate to specify the provisions of the draft strategy (p. 10, paragraph 2) "... provides for the creation of the State Fund of Inland Waterways as part of a special fund of the State Budget of Ukraine. In particular, concerning floodgates' equipment and structures, part of the rent for special use of water paid by the entities that use water for hydropower must be directed to its maintenance, reconstruction, repair, technical re-equipment, and protection of navigable hydraulic structures, as well as to the use of such structures for the passage of vessels, because of the construction of hydropower stations and the need to create floodgates.

Given the fact that, as stated in the strategy draft (p. 10, paragraph 3), the need for the maintenance of inland waterways is 4,000 millions of UAH per 5 years what is equal to 800 millions of UAH per year and the rent for the special use of water in recent years ranged from 1108.2 to 1776.5 millions of UAH (tab. 2) it should be directed from 54 to 72% of the total rent for the special use of water to meet the estimated need for funds for the maintenance of inland waterways. The question arises as to what part of the rent for the special use of water is planned to be directed to the needs of financing the above fund and what amount of cash is planned to provide in this way. The next question also arises as to how this will affect electricity tariffs for businesses and household needs.

Table 2

Rent for special use of water in the structure of tax revenues to the Consolidated Budget of Ukraine

Characteristic	Year				
	2015	2016	2017	2018	2019
Rent for special use of water, millions of UAH	1108,2	1397,8	1501,0	1776,5	1623,5

Source: built by the authors based on [33; 34].

In our opinion, the item of the draft strategy (p. 7, paragraph 3) "as a result of the Strategy implementation, the Cabinet of Ministers of Ukraine expects that cargo owners (manufacturers/operators) will save more than 50 million US dollars in five years on a new method of inland waterway transportation" needs to be clarified in terms of providing planned calculations on the expected economic effect for cargo owners (manufacturers/operators), taking into account what is stated on page 2 of the strategy draft on "non-competitive working conditions in comparison with other modes of transport, excessive financial, in particular, tax burden", that, in turn, also should be specified. The provisions of the strategy draft (p. 9, paragraph 4) "achieving by 2030 the construction of 30 units of the modern and environmentally-friendly fleet per year, that meets EU standards (has minimal emissions due to the use of advanced technologies, and modern treatment systems on ships), that should give the annual multiplier increase of GDP about 0.1%", need clarification. Also, in paragraph 7.4 of the Action Plan for the implementation of the Strategy for the development of inland water transport of Ukraine till 2031, it is stated that "at least 15 units of the fleet will be built and modernized annually, by the concessional lending from 2023. Unfortunately, these statements are not supported by any planned calculations that could be in the draft strategy or its annexes. Therefore, the question arises as to how many ships are planned to be built by 2030, how many of them are planned to be built each year (broken down by individual years), and on what production facilities these new ships will be built.

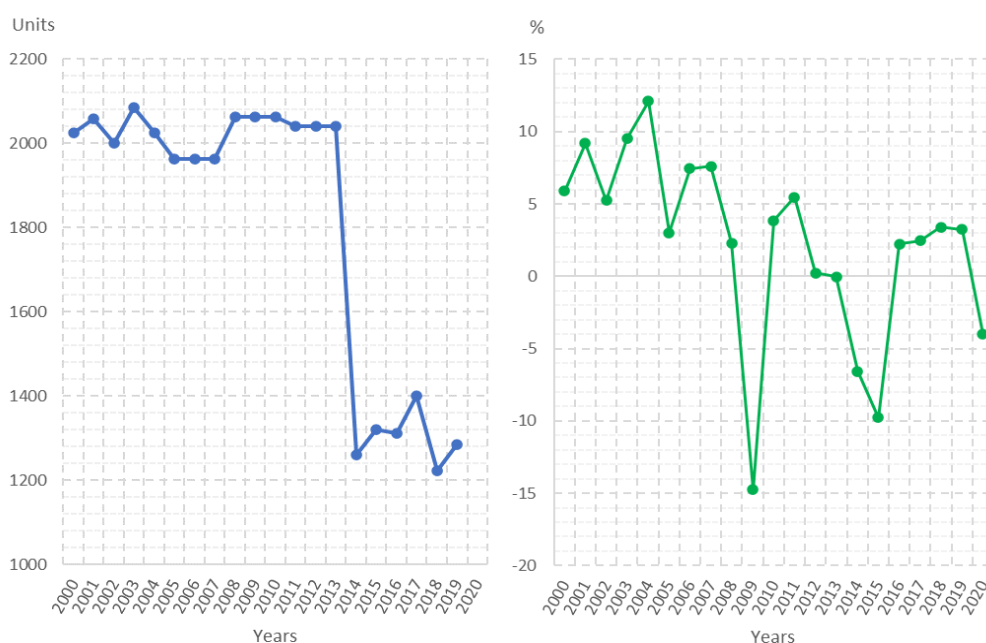
According to our calculations, the dependence of changes in GDP [35; 36] on the number of river vessels under the state ship register of Ukraine [37] (fig. 1) may be as follows (tab. 3):

$$Y = -8.746229 + 0.0062715 X, \quad (1)$$

where: Y – changes in GDP (GDP growth), annual %; X – the number of river vessels, units.

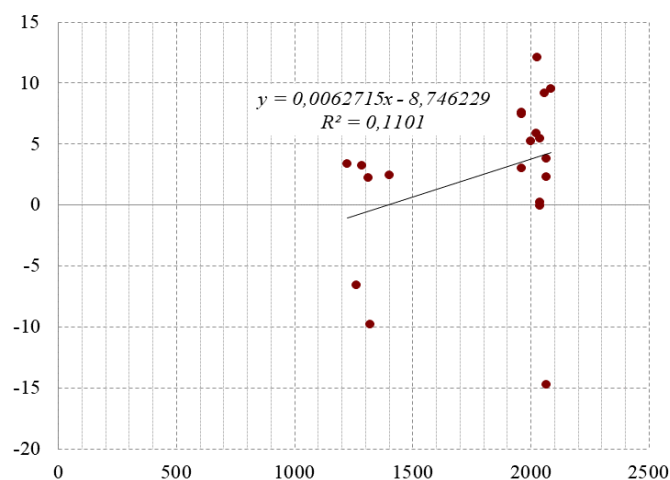
Due to the low bond density between the variables proves the results of the calculation of such indicators as the coefficient of determination, $R^2 = 0,1101$; an empirical correlation, $R = 0,3318$; Pearson's correlation coefficients – the coefficients of pairwise correlation of all variables of the model $r = 0,3318$ the statistical significance of the dependence of changes in GDP on the number of river vessels can be questioned. This is evidenced by the results of the calculation of such indicators as Fisher's criterion ($F\text{-criterion} = 2,23 < F_T = 4,41$), the p-value of the model ($p\text{-value} = 0,153 \geq 0,05$) and Root Mean Square Error (Root MSE) characterizes how densely the data is concentrated around the regression line – the standard deviation of the balances, forecast errors. $Root\ MSE = 6,3278$ ($Root\ MSE \rightarrow 0$).

It is clear that to achieve a multiplier GDP growth, in addition to the number of ships built, it is necessary to take into account some other factors that reinforce each other's actions. Unfortunately, in the strategy draft, nor the published annexes to it, we did not find any other indicators, in addition to the above, that were taken into account when calculating the annual GDP growth. Therefore, such debatable points need to be clarified as to why such (about 0.1% of GDP) annual GDP growth is expected, from which period Ukraine will start receiving it, and at the expense of which it is planned to achieve it.



a) Inland water transport (river vessels), unit:

b) GDP growth (annual %)



c) Graphical view of the dependence between changes in GDP and the number of river vessels

Fig. 1. Inland water transport and changes in GDP of Ukraine

Source: built by the authors based on [35; 36; 37].

Determining the dependence of changes in GDP on the number of river vessels

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	20
Model	89.1788611	1	89.1788611	F(1, 18)	=	2.23
Residual	720.727819	18	40.0404344	Prob > F	=	0.1529
				R-squared	=	0.1101
				Adj R-squared	=	0.0607
Total	809.90668	19	42.6266674	Root MSE	=	6.3278

Y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
X	.0062715	.0042024	1.49	0.153	-.0025573 .0151004
_cons	-8.746229	7.735916	-1.13	0.273	-24.99879 7.506327

Source: built by the authors using Stata

The provisions of the strategy draft (page 6, paragraph 6) “to ensure the gradual transition of the share of goods from road and rail transport to inland water transport, the implementation of a proactive program to promote inland water transport, and the development of the river transport market” in terms of promotion of water transport at the expense of the state enterprise for the maintenance of inland waterways The Ukrainian Sea Ports Authority “USPA” (pp 13.1 of the "Action Plan for the implementation of the Strategy for the development of inland water transport of Ukraine till 2031") are also debatable. In addition, the lack of concrete measures to promote inland waterway transport at the "Action Plan for the implementation of the Strategy for the development of inland water transport of Ukraine till 2031" is a matter of concern. That can be the basis for the shadow schemes implementation and the "laundering" of public funds under the slogan of inland water transport promotion. In our opinion, in addition to The Ukrainian Sea Ports Authority (USPA), it is expedient to implicate all shipping companies involved in the field of inland water transportation in the process of promoting inland water transport in Ukraine. That will make it possible to promote inland water transport not only at the expense of state funds but also at the expense of international grant projects and private shipping companies, which have a direct economic interest in increasing the volume of inland water transportation.

Conclusion and perspectives of further research. The results of the study suggest that one of the main problems in this area is the exemption from certain taxes, fees, and mandatory payments, the right to which is granted only to certain entities. The consequences that usually result from such regulation can potentially lead to a fair competition rules violation. Which in turn puts in unequal competitive conditions of individual business entities, and this does not comply with the provisions of Article 42 of the Constitution of Ukraine, according to which "the state protects competition in business; abuse of monopoly position in the market, illegal restriction of competition and unfair competition are not allowed". In particular, we can talk about the proposed by the Law of Ukraine On Inland Water Transport, which comes into force on January 1, 2022, the provision of exemption in some seaports, namely only ports Kherson, Olvia, and Mykolayiv, from the payment of port dues. The competitiveness of water transport businesses is not their permanent feature. It determines the ability to lead a successful competition, to successfully counter the main competitors in a certain period of time. In the case of changes in external and internal factors of the business environment in the water transport field, their comparative competitive advantages over other players in the market of transport services will also change. Because of this, we can argue that the competitiveness of economic entities in the field of water transport is a relative concept, as it can be determined only based on comparing the individual characteristics of the enterprise with the parameters of other similar entities.

Further research in this area will make it possible to develop the concept of using the competitive potential of water transport in the economic security system.

This article contains the results of research conducted under the National Academy of Sciences of Ukraine grant “Institutional and economic ensure mechanisms of the water transport competitiveness in Ukraine” (0121U108151).

ЛІТЕРАТУРА

1. Shevchenko H., Petrushenko M., Burkynskyi B., Khumarova N. SDGs and the ability to manage change within the European green deal: The case of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 2021. №19(1), 53-67. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.19\(1\).2021.05](https://doi.org/10.21511/ppm.19(1).2021.05)

2. Laiko O., Kovalenko S., Bilousov O. Prospects for the development of cluster forms of entrepreneurship in Euroregions. *Baltic Journal of Economic Studies*, 2020. №6(5), P. 118-128. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-5-118-128>
3. Kelle P., Song J., Jin M., Schneider H., Claypool C. Evaluation of operational and environmental sustainability tradeoffs in multimodal freight transportation planning. *International Journal of Production Economics*, 2019. №209, 411-420. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.011>
4. Ilchenko S. Economic conditions of the functioning and existence of asymmetry in the development of transport services markets of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 2017. 15 (1), 93–98. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15\(1\).2017.09](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(1).2017.09)
5. Ilchenko S., Khumarova N., Maslii N., Demianchuk M., Skribans V. Instruments for ensuring the balanced development of maritime and inland waterway transport in Ukraine. *E3S Web of Conferences*, 2021. Vol. 255, 01021. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501021>
6. Gryshchenko V., Gryshchenko I., The impact of changes in the volume of freight and passenger transportation by water on the GDP of Ukraine. *E3S Web of Conferences*, 2021. Vol. 255, 01036. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501036>
7. Koval V., Duginets G., Plekhanova O., Antonov A., Petrova M. On the supranational and national level of global value chain management. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 2019. №6(4), 1922-1937. DOI: [https://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4\(27\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4(27))
8. Nitsenko, V., Kotenko, S., Hanzhurenko, I., Mardani, A., Stashkevych, I., & Karakai, M. (2020). Mathematical Modeling of Multimodal Transportation Risks. (pp. 439-447). In: Ghazali R., Nawi N., Deris M., Abawajy J. (eds) Recent Advances on Soft Computing and Data Mining. SCDM 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, №978. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-36056-6_41
9. Грищенко В.Ф., Древаль О.Ю., Грищенко І.В. Управління використанням експортно-імпортного потенціалу регіону в системі забезпечення еколого-економічної безпеки. Актуальні проблеми економіки. 2015. №8(170). С. 226–238. URL <https://eco-science.net/archive/2015/APE-08-2015.zip>
10. Прокопенко В. В. Поняття та правова основа діяльності водного транспорту України: митний аспект. *Lex portus*. 2018. № 2. С. 169-179. http://nbuv.gov.ua/UJRN/LP_2018_2_18
11. Деркач Е. Щодо концептуальних засад кодифікації транспортного законодавства України. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 7. С. 31-35. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2017_7_7
12. Танклевська Н. С., Чернявська Т. А. Сучасні проблеми розвитку транспортного сектору України. *Облік і фінанси АПК*, 2011. <http://magazine.faaf.org.ua/suchasni-problemi-rozvitku-transportnogo-sektoru-ukraini.html>
13. Затулко К. А. Державне управління та регулювання господарської діяльності на внутрішньому водному транспорті. *Право і громадянське суспільство*, №1-2, 2017. 33-46. http://lclaw.knu.ua/index.php/arkhiv-nomeriv/1-2-15-2017/item/download/234_5913e4c92006f224bbe95ca1cb23eea8
14. Байрак В. В. Адміністративно-правове регулювання організації діяльності капітана у сфері водного транспорту: законність, повноваження та функції. *Південноукраїнський правничий часопис*, №1, 2019. 123-126. URL: <https://doi.org/10.32850/sulj.2019.1-30>
15. Конституція України. 28.06.1996 р. (редакція від 01.01.2020 р.) № 254к/96-ВР / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
16. Кодекс торговельного мореплавства України. 23.05.1995 р. (редакція від 23.07.2021) №176/95-ВР / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-%D0%B2%D1%80#Text>
17. Водний кодекс України. 06.06.1995 р. (редакція від 24.07.2021) №213/95-ВР / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text>
18. Митний кодекс України. 13.03.2012 р. (редакція від 21.07.2021) №4495-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>
19. Податковий кодекс України. 02.12.2010 р. (редакція від 25.07.2021) №2755-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>
20. Кримінальний кодекс України. 05.04.2001 р. (редакція від 21.07.2021) №2341-III / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>

21. Кодекс України про адміністративні правопорушення. 07.12.1984 р. (редакція від 21.07.2021) №8073¹-X / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text>
22. Про захист економічної конкуренції: Закон України від 11.01.2001 р. (редакція від 21.07.2021) №2210-III / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text>
23. Про транспорт: Закон України від 10.11.1994 р. (редакція від 16.10.2020) №232/94-ВР / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text>
24. Про морські порти України: Закон України від 17.05.2012 р. (редакція від 13.02.2020) №4709-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4709-17#Text>
25. Про перевезення небезпечних вантажів: Закон України від 06.04.2000 р. (редакція від 16.10.2020) №1644-III / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-14#Text>
26. Про транзит вантажів: Закон України від 20.11.1999 р. (редакція від 13.02.2020) №1172-XIV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1172-14#Text>
27. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 р. (редакція від 01.01.2021) №1264-XII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
28. Про внутрішній водний транспорт: Закон України від 03.12.2020 р. (набирає чинності 01.01.2022) №1054-IX / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text>
29. Стратегія розвитку внутрішнього водного транспорту України на період до 2031 року: Проект від 03.06.2021 р. / Міністерство інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/news/32856.html>
30. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження від 30.05.2018 р. (редакція від 07.04.2021) № 430-р / Кабінет Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80?lang=uk#Text>
31. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року: Постанова від 03 березня 2021 р. (редакція від 10.03.2021) № 179 / Кабінет Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>
32. Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони: Закон України від 16.09.2014 (чинний) № 1678-VII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1678-18?lang=uk#Text>
33. Доходи Зведеного бюджету України. «Бюджет України 2019»: статистичний збірник. Київ, 2020. С. 24. URL: <https://mof.gov.ua/uk/download/page/2937>
34. Доходи Зведеного бюджету України. «Бюджет України 2017»: статистичний збірник. Київ, 2018. С. 27. URL: <https://mof.gov.ua/en/download/page/448>
35. Валовий внутрішній продукт 1990-2019 рр. / Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/vvp/vvp_rik/arh_vvp_rik_90-18u.htm
36. Валовий внутрішній продукт у I–IV кварталах 2020 року й у 2020 році / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2021/03/31.pdf>
37. Річкові та морські судна за типами. *Транспорт України 2019*: статистичний збірник. Київ, 2020. С. 71. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/10/zb_trans_19.pdf

REFERENCES

1. Shevchenko, H., Petrushenko, M., Burkynskiy, B., & Khumarova, N. (2021). SDGs and the ability to manage change within the European green deal: The case of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 19(1), 53. Retrieved from: [https://doi.org/10.21511/ppm.19\(1\).2021.05](https://doi.org/10.21511/ppm.19(1).2021.05) [in English].
2. Laiko, O., Kovalenko, S., & Bilousov, O. (2020). Prospects for the development of cluster forms of entrepreneurship in Euroregions. *Baltic Journal of Economic Studies*, 6(5), 118-128. Retrieved from: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-5-118-128> [in English].
3. Kelle, P., Song, J., Jin, M., Schneider, H., & Claypool, C. (2019). Evaluation of operational and environmental sustainability tradeoffs in multimodal freight transportation planning. *International Journal of Production Economics*, 209, 411-420. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.011> [in English].
4. Ilchenko, S. (2017). Economic conditions of the functioning and existence of asymmetry in the development of transport services markets of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 15 (1), 93–98. Retrieved from: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15\(1\).2017.09](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(1).2017.09) [in English].

5. Ilchenko, S., Khumarova, N., Maslii, N., Demianchuk, M., & Skribans, V. (2021). Instruments for ensuring the balanced development of maritime and inland waterway transport in Ukraine. *E3S Web of Conferences*, Vol. 255, 01021. Retrieved from: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501021> [in English].
6. Gryshchenko, V., Gryshchenko, I. The impact of changes in the volume of freight and passenger transportation by water on the GDP of Ukraine. *E3S Web of Conferences*, Vol. 255, 01036. URL: Retrieved from: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501036> [in English].
7. Koval, V., Duginets, G., Plekhanova, O., Antonov, A., & Petrova, M. (2019). On the supranational and national level of global value chain management. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(4), 1922-1937. Retrieved from: [https://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4\(27\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4(27))
8. Nitsenko, V., Kotenko, S., Hanzhurenko, I., Mardani, A., Stashkevych, I., & Karakai, M. (2020). Mathematical Modeling of Multimodal Transportation Risks. (pp. 439-447). In: Ghazali R., Nawi N., Deris M., Abawajy J. (eds) Recent Advances on Soft Computing and Data Mining. SCDM 2020. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 978. Springer, Cham. Retrieved from: https://doi.org/10.1007/978-3-030-36056-6_41
9. Gryshchenko, V., Dreval, O., & Gryshchenko, I. (2015) Upravlinnia vykorystanniam eksportno-importnoho potentsialu rehionu v systemi zabezpechennia ekoloho-ekonomichnoi bezpeky [Regional export-import potential use management within the system of ecological and economic security]. *Aktual'ni Problemi Ekonomiki [Actual Problems in Economics]*, 8(170), 226-238. Retrieved from: <https://ecoscience.net/archive/2015/APE-08-2015.zip> [in Ukrainian]
10. Prokopenko, V. V. (2018). Poniattia ta pravova osnova diialnosti vodnoho transport Ukrainy: mytnyi aspekt [The concept and legal basis of water transport in Ukraine: the customs aspect]. *Lex portus*, 2. 169-179. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/LP_2018_2_18 [in Ukrainian].
11. Derkach E. Shchodo kontseptualnykh zasad kodyfikatsii transportnoho zakonodavstva Ukrainy [Regarding the conceptual principles of codification of transport legislation of Ukraine]. *Entrepreneurship, Economy and Law*, 7. 31-35. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2017_7_7 [in Ukrainian].
12. Tanklevska, N. S. & Cherniavska, T. A. (2011). Suchasni problemy rozvytku transportnoho sektoru Ukrainy [Modern problems of Ukrainian transport sector development.]. *Oblik i finansy APK [Accounting and finance of agro-industrial complex]*. Retrieved from: <http://magazine.faaf.org.ua/suchasni-problemi-rozvytku-transportnogo-sektoru-ukraini.html> [in Ukrainian].
13. Zatulko, K. A. (2017). Derzhavne upravlinnia ta rehuliuвання hospodarskoi diialnosti na vnutrishnomu vodnomu transporti [Public administration and regulation of economic activity on inland water transport]. *Pravo i hromadianske suspilstvo [Law and civil society]*, 1-2, 33-46. Retrieved from: http://lclaw.knu.ua/index.php/arkhiv-nomeriv/1-2-15-2017/item/download/234_5913e4c92006f224bbe95ca1cb23eea8 [in Ukrainian].
14. Bairak, V. V. (2019). Administratyvno-pravove rehuliuвання orhanizatsii diialnosti kapitana u sferi vodnoho transportu: zakonnist, povnovazhennia ta funktsii [Administrative and legal regulation of the organization of skipper activity in the area of water transport: legality, powers and functions]. *The South Ukrainian Law Journal*, 1, 123-126. Retrieved from: <https://doi.org/10.32850/sulj.2019.1-30> [in Ukrainian].
15. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *Konstytutsiia Ukrainy [The Constitution of Ukraine]* on June 28, 1996 (edited on January 01, 2020). No. 254к/96-BP. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian]
16. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Kodeks torhovelnoho moreplavstva Ukrainy [The Merchant Shipping Code of Ukraine]* on May 23, 1995. (edited on July 23, 2021). No. 176/95-BP. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian]
17. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Vodnyi kodeks Ukrainy [The Water Code of Ukraine]* on June 06, 1995 (edited on July 24, 2021). No. 213/95-BP. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian]
18. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Mytnyi kodeks Ukrainy [The Customs Code of Ukraine]* on March 13, 2012 (edited on July 21, 2021). No. 4495-VI. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> [in Ukrainian]
19. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Podatkovyi kodeks Ukrainy [Tax Code of Ukraine]* on December 02, 2010 (edited on July 25, 2021). No. 2755-VI. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> [in Ukrainian]
20. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Kryminalnyi kodeks Ukrainy [The Criminal Code of Ukraine]* on April 05, 2001 (edited on July 21, 2021). No. 2341-III. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> [in Ukrainian]

21. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Kodeks Ukrainy pro administratyvni pravoporushennia [Code of Ukraine on Administrative Offenses]* on December 07, 1984 (edited on July 21, 2021). No. 8073¹-X. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> [in Ukrainian]
22. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Pro zakhyst ekonomichnoi konkurentsii: Zakon Ukrainy [On Protection of Economic Competition: The Law of Ukraine]* on January 11, 2001 (edited on July 21, 2021). No. 2210-III. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text> [in Ukrainian]
23. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *Pro transport: Zakon Ukrainy [On Transport: The Law of Ukraine]* on November 10, 1994 (edited on October 16, 2020). No. 232/94-BP. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian]
24. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *Pro morski porty Ukrainy: Zakon Ukrainy [On Ukrainian Sea Ports: The Law of Ukraine]* on May 17, 2012 (edited on February 13, 2020). No. 4709-VI. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4709-17#Text> [in Ukrainian]
25. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *Pro perevezennia nebezpechnykh vantazhiv: Zakon Ukrainy [On Transportation of Dangerous Cargos: The Law of Ukraine]* on April 06, 2000 (edited on October 16, 2020). No. 1644-III. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-14#Text> [in Ukrainian]
26. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *Pro tranzyt vantazhiv: Zakon Ukrainy [On Transit of Cargos: The Law of Ukraine]* on November 20, 1999 (edited on February 13, 2020). No. 1172-XIV. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1172-14#Text> [in Ukrainian]
27. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *Pro okhoronu navkolyshnoho pryrodnoho seredovyscha: Zakon Ukrainy [On Environmental Protection: The Law of Ukraine]* on June 25, 1991 (edited on January 01, 2021). No. 1264-XII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> [in Ukrainian]
28. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *Pro vnutrishnii vodnyi transport: Zakon Ukrainy [On Inland Water Transport: The Law of Ukraine]* on December 03, 2020 (Entry into force January 1, 2022) No. 1054-IX. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text> [in Ukrainian]
29. Ministry of Infrastructure of Ukraine. (2021). *Stratehiia rozvytku vnutrishnoho vodnoho transportu Ukrainy na period do 2031 roku [The strategy of Ukrainian inland water transport development for the period till 2031]* (Draft. June 03, 2021). Retrieved from: <https://mtu.gov.ua/news/32856.html> [in Ukrainian]
30. The Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). *Pro skhvalennia Natsionalnoi transportnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku [On approval of the National Transport Strategy of Ukraine for the period till 2030]* (Order no. 430-p, May 30, 2018. Edited April 07, 2021). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80?lang=uk#Text> [in Ukrainian]
31. The Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). *Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ekonomichnoi stratehii na period do 2030 roku [On approval of the National Economic Strategy for the period till 2030]* (Decree no. 179, March 03, 2021. Edited March 10, 2021). Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179> [in Ukrainian]
32. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *Pro ratyfikatsiiu Uhody pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu, z odniiei storony, ta Yevropeiskym Soiuzom, Yevropeiskym spivtovarystvom z atomnoi enerhii i yikhnimy derzhavamy-chlenamy, z inshoi storony: Zakon Ukrainy [On ratification of the association agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their member states, on the other hand: The Law of Ukraine]* on September 16, 2014. No. 1678-VII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1678-18?lang=uk#Text> [in Ukrainian]
33. The Ministry of Finance of Ukraine (2020) *Dokhody Zvedenoho biudzhetu Ukrainy [Consolidated budget of Ukraine revenue]. «Biudzhzet Ukrainy 2019»: statystychnyi zbirnyk [“Budget of Ukraine 2019”: Statistical Yearbook]*, 24. Retrieved from: <https://mof.gov.ua/uk/download/page/2937> [in Ukrainian]
34. The Ministry of Finance of Ukraine (2018) *Dokhody Zvedenoho biudzhetu Ukrainy [Consolidated budget of Ukraine revenue]. «Biudzhzet Ukrainy 2019»: statystychnyi zbirnyk [“Budget of Ukraine 2017”: Statistical Yearbook]*, 27. Retrieved from: <https://mof.gov.ua/en/download/page/448> [in Ukrainian]
35. State Statistics Service of Ukraine. (2020). *Valovyi vnutrishnii produkt 1990-2019 rr. [Gross Domestic Product 1990-2019]*. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/vvp/vvp_rik/arh_vvp_rik_90-18u.htm [in Ukrainian]
36. State Statistics Service of Ukraine. (2021). *Valovyi vnutrishnii produkt u I-IV kvartalakh 2020 roku y u 2020 rotsi [Gross domestic product in the I-IV quarters of 2020 and 2020]*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2021/03/31.pdf> [in Ukrainian]
37. State Statistics Service of Ukraine. (2020). *Richkovi ta morski sudna za typamy [River and maritime vessels by type]. Transport Ukrainy 2019: statystychnyi zbirnyk [Transport of Ukraine 2019: statistical collection]*, 71. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/10/zb_trans_19.pdf [in Ukrainian].



GUDZ PIOTR

Doctor of Economic Sciences, Professor
Instytut Nauk Ekonomicznych, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii
Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy,
ul. Toruńska 55-57, 85-023 Bydgoszcz, Polska
E-mail: pitgudz@gmail.com;
ORCID: 0000-0001-7604-549X

GUDZ MARYNA

Doctor of Economic Sciences, Professor
Institute of Management and Law Department of Economics and Customs
Narodowy Uniwersytet "Zaporizhzhia Polytechnika" (Zaporizhzhia), Ukraine
Zhukovsky Street, 64 Zaporizhzhia, 69063, Ukraine
E-mail: gydzmarina@yahoo.com
ORCID: 0000-0002-1454-4987

DĄBROWSKA BARBARA,

studentka, II rok Ekonomia
Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy,
ul. Toruńska 55-57, 85-023 Bydgoszcz, Polska
E-mail: basia.dab99@gmail.com

СПІЛЬНА ПОЛІТИКА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ В СФЕРІ ПРОМИСЛОВОСТІ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ В НОВИХ РЕАЛІЯХ ПОСТПАНДЕМІЇ

Актуальність. Актуальність дослідження проблем і викликів розвитку спільної промислової політики Європейського Союзу в умовах постпандемії зумовлена як потребою виходу із рецесії, викликаною епідеміологічною кризою, так і пошуку інноваційних шляхів і засобів трансформації економіки європейських країн для відбудови економіки задля добробуту громадян та екологічної безпеки. Ще однією передумовою активізації промислової політики як рушія розвитку спільного ринку ЄС виступає реалізація переваг у конкурентній боротьбі по відношенню до економік США та Китаю.

Мета та завдання. Мета роботи - аналіз проблем та загальних викликів промислової політики Європейського Союзу в нових реаліях після пандемії. Криза, пов'язана з вірусом COVID-19, створила багато проблем і поставила перед Європейським Союзом багато викликів, але це не перша криза, з якою йому доводиться стикатися. В роботі аналізуються виклики, що виникли під час вжиття заходів щодо виправлення економічного спаду, а також плани відновлення та розвитку Європейського Союзу, у тому числі на підставі цифровізації спільної промислової політики.

Результати. Визначено сутність, тенезу та новий, четвертий етап розвитку промислової політики Європейського Союзу. Встановлено, що основною метою промислової політики, а це 24 підгалузі промисловості 27 країн ЄС є підвищення конкурентоспроможності європейської промисловості, яка виступає рушієм сталого зростання та створення робочих місць у Європі. Окреслено інструменти реалізації спільної промислової політики та критерії і показники оцінювання її розвитку. Секторальний аналіз промисловості дозволив встановити станом на 2018 р. випереджуючий розвиток галузі машинобудування за показником доданої вартості був зосереджений у виробництві коксу і продуктів нафтопереробки, автомобілів, причепів і напівпричепів, виробництво металопродукції, обладнання і машин для галузей харчової промисловості. Аналіз показника виробництва доданої вартості у промисловій сфері засвідчив тенденцію до концентрації виробництва у п'яти країнах співдружності, найпотужнішою з яких є економіка Німеччини. Проаналізовано ухвалений Єврокомісією у квітня 2020 р. План відбудови Європи та план дій, серед яких визначальними є концепція промислових екосистем. Згідно концепції Європа виступає світовим лідером і екологізації економіки, реалізуючи у промисловості та економіці сільського господарства, енергетиці економічну програму «Зелений лад», що має закласти засади екологічно чистої та конкурентної промисловості.

Висновки. Визначено проблеми та напрямки подолання викликів, детермінованих коронокризою в промисловості та економіці в цілому: допомога у відновленні діяльності виробничим підприємствам, координація засад партнерства, обмеження експансії пандемії, збереження місць праці, податкові пільги та кредитна політика національних банків, спрямована на інвестиційний розвиток, фінансова допомога урядам для підтримки малого та середнього бізнесу, допомога дотичним секторам господарської діяльності. Спільна

промислова політика Європейського Союзу охоплює багато сфер. Тому відомо, що під час пандемії COVID-19 спільна промислова політика зіткнеться з багатьма викликами та проблемами. У статті висвітлюються не тільки труднощі, які мав подолати Європейський Союз, а й заходи та заходи, які він вжив для вирішення цих проблем. Поставивши безпеку своїх громадян на перше місце, Європейський Союз тимчасово призупинив свою спільну промислову політику, зосередившись на пріоритетах. Найважливішою метою було допомогти найбільш потребуючим державам-членам та підтримати найбільш постраждалі економічні сектори. Крім того, Союз також розпочав план дії з відновлення Європи. План реконструкції Європи дозволив владі Європейського Союзу зосередитись на первісних цілях Союзу, втілюючи в дію нову промислову стратегію Європи. Європейська Рада планує не тільки підвищити глобальну конкурентоспроможність своєї галузі, а також її автономію та стійкість, а й збільшити стійкість єдиного ринку та забезпечити провідну роль ЄС у екологічній та цифровій трансформації.

Ключові слова: спільна промислова політика, економіка «замкнутого циклу», цифровізація промисловості, інструменти розвитку, індикатори оцінювання, Європейський Союз.

GUDZ PETER

Dr.Sc. (Economics), Prof.

Institute of Economic Sciences, Faculty of Law, Administration and Economics

Kuyavian-Pomeranian University in Bydgoszcz,

Toruńska str.55-57, 85-023 Bydgoszcz, Poland

E-mail: pitgudz@gmail.com;

ORCID: 0000-0001-7604-549X

GUDZ MARYNA

Dr.Sc. (Economics), Prof.

Institute of Management and Law Department of Economics and Customs

National University "Zaporizhzhia Polytechnika" (Zaporizhzhia), Ukraine

Zhukovsky str., 64 Zaporizhzhia, 69063, Ukraine

E-mail: gydzmarina@yahoo.com

ORCID ID: 0000-0002-1454-4987

DĄBROWSKA BARBARA,

student, 2nd year of Economics

Kuyavian-Pomeranian University in Bydgoszcz,

Toruńska str. 55-57, 85-023 Bydgoszcz, Poland

E-mail: basia.dab99@gmail.com

COMMON POLICIES OF THE EUROPEAN UNION IN THE SPHERE OF INDUSTRY: PROBLEMS AND CHALLENGES IN THE NEW REALITY OF POSTPANDEMIC

Topicality. *The urgency of studying the problems and challenges of the European Union's common industrial policy in the post-pandemic is due to the need to overcome the recession caused by the epidemic crisis and find innovative ways and means to transform European economies to rebuild the economy for the welfare of citizens and environmental security. Another prerequisite for the intensification of industrial policy as a driver of development of the EU common market is the realization of competitive advantages over the economies of the United States and China.*

Aim and tasks. *The aim of the work is to analyze the problems and general challenges of the European Union's industrial policy in the new realities after the pandemic. The COVID-19 crisis has created many problems and posed many challenges to the European Union, but this is not the first crisis it has faced. The paper analyzes the challenges that have arisen during the measures taken to correct the economic downturn, as well as plans for the recovery and development of the European Union, including on the basis of digitization of the common industrial policy.*

Research results. *The day, the genesis of the new, the fourth stage of the development of the industrial policy of the European Union has been designated. Established, according to the main method of industrial policy, and at the same time, 24 industrial halls of the 27 countries EC to improve the competitiveness of the European industry, as a step towards the development of the age of the mainstream of work. It was approved by the tools for the implementation of the industrial policy and criteria and indicators of evaluation and development. Sectoral analysis of industry, allowing you to camp for 2018 p. advanced development of machinery and equipment for the indicator of additional costs for production of coke and products of naphtha processing, automobiles, hairstyles and applications, industrial production of metal products for machinery. An analysis of the indicator of security to the given variability in the industrial spheres has taken into account the tendency to the concentration of security in the five countries of the world, some of the economies of Nimechchin. Analyzed the Eurocomisin's praise for April 2020. The plan for the development of Europe*

and the plan for the middle of the initial ones is the concept of industrial ecosystems. The concept of Europe is a light leader and ecology of the economy, realizing the industry and economy of the state government, the energy and economics of the program "Green Ladies", as well as the economics of the economy.

Conclusion. Problems and directions of overcoming challenges, determined by coronary crisis in industry and economy in general are identified: assistance in resumption of activity of industrial enterprises, coordination of partnership principles, limitation of pandemic expansion, preservation of jobs, tax benefits and credit policy of national banks aimed at investment development, financial assistance governments to support small and medium-sized businesses, assistance to relevant sectors of economic activity. The common industrial policy of the European Union covers many areas. Therefore, it is known that in times of the COVID-19 pandemic, the common industrial policy will face many challenges and problems. The article highlights not only the difficulties that the European Union had to overcome, but also the measures and measures it has taken to solve these problems. Putting the safety of its citizens first, the European Union has temporarily suspended its common industrial policy to focus on priorities. The most important aim was to help the most needy Member States and to support the economic sectors most affected. In addition, the Union has also launched a ten- action plan to rebuild Europe. The reconstruction plan for Europe allowed the European Union authorities to focus on the original goals of the Union, thus putting the new industrial strategy for Europe into effect. The European Council plans not only to increase the global competitiveness of its industry as well as its autonomy and resilience, but also to increase the resilience of the single market and ensure the leading role of the EU in the ecological and digital transformation.

Keywords: common industrial policy, closed-loop economics, digitalization of industry, development tools, evaluation indicators, the European Union.

WSPÓLNE POLITYKI UNII EUROPEJSKIEJ W SFERZE PRZEMYSŁU: PROBLEMY I WYZWANIA W NOWYCH REALIACH POSTPANDEMII

Przedstawienie problemu i jej łączników z ważnymi naukowymi i praktycznymi zadaniami. W ciągu ostatnich kilku miesięcy proces integracji Unii Europejskiej przyspieszył, pandemia COVID-19 zmusiła wszystkich do wprowadzenia zmian i ustalenia nowych priorytetów. Problemy wewnętrzne Unii Europejskiej przestały być na pierwszym miejscu, prawdziwym wyzwaniem priorytetem okazały się być problemy przychodzące z zewnątrz, takie jak: konfrontacja geopolityczna, pandemia, niekontrolowane migracje itd.

Obszar polityki przemysłowej jest ściśle powiązany z ogólną polityką społeczno- gospodarczą. Składają na nią również działania z obszarów polityki: handlowej, finansowej, regionalnej, kształcenia i szkolenia zawodowego, ochrony środowiska, zdrowia, obrony narodowej, zamówień publicznych, dziedziny badań i rozwoju oraz systemu oświaty. Przemysł Unii Europejskiej to ponad 20% unijnej gospodarki, ok. 35 mln miejsc pracy oraz 80% unijnych towarów eksportowych. Europejski przemysł zajmuje czołową pozycję na światowych rynkach produktów i usług o wysokiej wartości dodanej, takich jak produkty farmaceutyczne, inżynieria mechaniczna, moda.

Ogólne zasady Unijnej polityki przemysłowej również są powiązane z wieloma różnymi obszarami. Wspólna polityka przemysłowa ma charakter przekrojowy, a jej celem jest zapewnienie warunków sprzyjających konkurencyjności w przemyśle. Jest także ściśle powiązana z wieloma strategiami unijnymi. Głównym celem unijnej polityki przemysłowej jest poprawienie konkurencyjności przemysłu europejskiego, który pełni rolę czynnika napędzającego zrównoważony wzrost i zatrudnienia w Europie. Jednocześnie pojawia się problem sprowadzania tempa wzrostu ekonomicznego gospodarki UE do głównych ośrodków światowej konkurencji. Tak, zgodnie z prognozami międzynarodowej firmy świadcząca profesjonalne usługi w zakresie doradztwa i audytu «PricewaterhouseCoopers», gospodarki europejskie będą stopniowo obniżać swoją pozycję w rankingach i do roku 2050 przewidywane średnie stopy wzrostu najważniejszych gospodarek strefy euro mają wynieść jedynie ok. 1,5–2% rocznie czyli dwukrotnie mniej niż rozwój światowej gospodarki [1]. Dlatego jest istotne badanie problemy i wyzwania w nowych realiach postpandemii wspólnej polityki unii europejskiej w sferze przemysłu. Wreszcie celem rozwoju przemysłu – jak dotąd stanowiących fundament integracji – ma być już nie tyle wzrost gospodarczy, ile trwały rozwój uwzględniający cele klimatyczne i środowiskowe.

Analiza ostatnich publikacji po problemie. Analiza badan problemu w literaturze rozpatrywana jest w kilku aspektach. Po pierwsze, pod względem globalizmu i wpływu Kovida na międzynarodowe ośrodki konkurencyjności - J. Oertel [2], O. Issing [3]. Po drugie, w zakresie decyzji o ograniczeniu negatywnego wpływu Covid-19 w Unii Europejskiej – F. Bulfone [4], A. Smoleńska [5]. Po trzecie, w zakresie sektorowych mechanizmów i narzędzi konkurencyjnego rozwoju branż na wspólnym rynku Unii Europejskiej – Ulbrych M. [6], Bianchi, Labory [7], Warwick K. [8], M. Goetz, J. Gracel [9]. Wsparcie eksportu i ekspansji zagranicznej – promocja polskiej gospodarki na rynkach zagranicznych, aktywne

włączanie dyplomacji ekonomicznej we wsparcie ekspansji zagranicznej polskich przedsiębiorstw, wsparcie rodzimych inwestycji za granicami kraju [7].

Wydzielanie nierozstrzygniętych wcześniej części ogólnego problemu. Kwestie metodologii integracji przemysłowej krajów uczestniczących pozostają nierozwiązane; opracowanie jasnych i zrozumiałych kryteriów oceny rozwoju branż; mechanizmy i technologie regulacji i rozwoju wspólnego rynku przemysłowego; poprawa jakości branży cyfrowej i innych. Zadaniem dla nauki jest identyfikacja wyzwań związanych z postpandemią i cyfryzacją, ograniczeniami klimatycznymi oraz rosnącą konkurencją ze Stanów Zjednoczonych i Chin. Głównym celem nauki ekonomicznej jest uzasadnienie priorytetów i mechanizmów rozwoju przemysłowego.

Formułowanie celi badania. Celem tej pracy jest uświadomienie z jakimi problemami i wyzwaniem gospodarka Europejska musi się zmierzyć i rozwiązać, aby poprawić działanie i rozwój przemysłu Europejskiego. Kryzys związany z wirusem COVID-19 stworzył wiele problemów i postawił wiele wyzwań Unii Europejskiej, jednak nie jest to pierwszy kryzys z jakim musi się zmierzyć. Z historii wiemy, że w przeszłości państwa Europejskie potrafiły wyjść z wielkich kryzysów a ich działania odbudowy gospodarki okazały się słuszne. Wspólnota trwa do dziś, dzięki wykorzystaniu trudności do wprowadzenia reform i adaptacji do zmieniających się warunków na rynku. Unia stała się organizacją zapewniającą wsparcie państwom członkowskim oraz swoimi działaniami zachęca pozostałe państwa do dołączenia do wspólnoty. W pracy przedstawiono najbardziej powszechne i najpoważniejsze problemy z jakimi musi sobie poradzić gospodarka Unii Europejskiej wyzwania, które pojawiły się w trakcie podjętych działań naprawczych a także plany dotyczące odbudowy i rozwoju Unii Europejskiej. W ogóle to analiza problem i wyzwania wspólne polityki unii europejskiej w sferze przemysłu w nowych realiach postpandemii.

Referowanie głównych wyników i ich uzasadnienia. Podobnie jak rzeczywistość współczesnej gospodarki rynkowej, również próby tworzenia jej modeli różnią się innymi sposobem definiowania polityki gospodarczej, a wyjątkowe wprost bogactwo pojęciowe kryje się wśród definicji polityki przemysłowej. Przegląd otwiera pojęcie: systemowa polityka przemysłowa, które oznacza zmianę, zwiększenie lub zmniejszenie, stopnia kontroli państwa nad rynkową alokacją zasobów w przemyśle. Krótko mówiąc, chodzi o nasilenie bądź osłabienie regulacji ze strony rządu, przy czym regulacja oznacza specyficzne ramy instytucjonalne zaprojektowane w celu zapewnienia nadzoru i kontroli rządu nad firmami w poszczególnych gałęziach przemysłu.

Istnieje wiele sposobów definiowania polityki przemysłowej. Można je pogrupować według następujących kryteriów: zakres oddziaływania polityki przemysłowej na zdarzenia w gospodarce; cele bieżąco formułowane przez decydentów w ramach tej polityki; instrumenty realizacji celów lub inaczej: narzędzia polityki przemysłowej, umożliwiające państwu bezpośrednią (incydentalne, administracyjne wkroczenie) bądź pośrednią (zasady finansowania) ingerencję w rodzajową strukturę produkcji na poziomie mikro (asortymenty i grupy towarowe), mezo (branże i gałęzie) oraz makro (działy), przy czym dwa ostatnie powstają wskutek agregacji poziomu mikro.

Dzięki dużemu potencjałowi innowacyjnemu Unia Europejska jest także światowym liderem w opatentowanych technologiach ekologicznych oraz w innych sektorach zaawansowanych technologicznie. Unijny przemysł jest wzorem, jeśli chodzi na przykład o przestrzeganie najwyższych standardów socjalnych, pracowniczych i środowiskowych, zgodnie z wartościami Unii Europejskiej.

W przyszłości zaś przemysł UE ma odegrać centralną rolę w transformacji ekologiczno-cyfrowej. Przyczyni się do rozwoju nowych technologii, produktów, usług, rynków i modeli biznesowych. Ukształtuje całkiem nowe rodzaje miejsc pracy, które będą wymagać nowych umiejętności.

Wiadomym jest, że wszelkie kryzysy finansowe czy też zdarzenia losowe, takiej jak kryzys związany z COVID-19, będą miały wpływ na dziania polityczne. Tak jak każdy kryzys, pandemia również odcisnęła silne piętno na gospodarce, nie tylko poszczególnych państw Europy ale nacałym świecie. Skutki, jakie przyniósł ze sobą wirus pokazały z jakimi problemami i wyzwaniem Unia Europejska musi się zmierzyć. Kryzys ten, nie tylko unaoczniał współzależność między państwami Unii Europejskiej czy też globalną współzależność, ale i udowodnił, że globalnie zintegrowany i dobrze funkcjonujący rynek jednolity odgrywa ważną rolę w rozwoju gospodarczym Europy. Kryzys jest punktem wyjścia do nowych możliwości i etapów rozwoju przemysłu (tab. 1).

W ramach nowoczesnej polityki przemysłowej głównymi celami są modernizacja przemysłu poprzez odpowiednie gospodarowanie zasobami efektywności energetycznej i niskoemisyjności oraz adaptacji przemysłu do zmian strukturalnych w gospodarce światowej. W marcu 2020 roku jest przedstawiona nowa przemysłowa polityka, która poprzez podwójne zielone i cyfrowe przejście, zrobi przemysł UE konkurencyjnym na globalnym poziomie i umocni otwartą strategiczną autonomię Europy. W ramach

monitorowania jednolitego rynku sporządzanie co roku analizy stanu w 14 ekosystemach przemysłowych: budownictwo, przemysł cyfrowy, ochrona zdrowia, przemysł rolno-spożywczy, odnawialne źródła energii, sektory energochłonne, transport i motoryzacja, elektronika, przemysł włókienniczy, przemysł lotniczy i kosmonautyczny oraz obronność, kultura i sektor kreatywny, turystyka, bliskość i gospodarka społeczna oraz handel detaliczny [11]. Cyfryzacja Unii Europejskiej i przejście na gospodarkę neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla, sprawiły że przyjęto różne strategie mające na celu zapewnienie lepszych warunków dla przemysłu Unii Europejskiej. Jednak skutki pandemii COVID-19 spowodowały zmianę sposobu myślenia na temat ożywienia gospodarczej odbudowy.

Tab. 1.

Etapy ewolucji europejskiej polityki przemysłowej

Wyróżnienie	ETAP I 1970–1980	ETAP II Bangemann 1980-2000	ETAP III Nowa polityka 2000-2020	ETAP IV Nowa strategia przemysłowa 2020-
1	2	3	4	5
Działania	subsydia dla schyłkowych gałęzi przemysłu wspieranie liderów krajowych ochrona początkujących branż przemysłowych (<i>infant industry</i>)	działanie w kontekście tworzenia konkurencyjnego otoczenia (regulacje antymonopolowe na szczeblu terytorialnym) rozwój nowych przemysłów (opartych na innowacjach i nowoczesnych technologiach)	zapewnienie sprawiedliwych reguł rozwój nowych przemysłów (opartych na wiedzy) innowacje poprzez tworzenie i akumulację wiedzy złożone interakcje, sieci	innowacyjność i globalna konkurencyjność Unii; neutralność klimatyczną - Europejski Zielony Ład - idea gospodarki o obiegu zamkniętym
Dźwignie	zasoby reguły	zasoby reguły innowacje terytorium	zasoby reguły innowacje terytorium	środki finansowe, reguły
Dominujące podejście	tradycyjne, sektorowe horyzontalne	horyzontalne	dynamiczne: nacisk na rozwój zrównoważony	integrowane: cyfryzacja strategiczne łańcuchy wartości; transformacja ekologiczna i cyfrowa; wysoka jakości miejsca pracy
Główne założenia	<ul style="list-style-type: none"> • industrializacja jest niezbędna dla stymulowania rozwoju • nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku występują powszechnie, szczególnie w krajach rozwijających się • polityka przemysłowa jest konieczna, przede wszystkim ochrona nowych gałęzi przemysłu (tzw. <i>infant industry</i>) oraz własności państwowej (podejście sektorowe) 	<ul style="list-style-type: none"> • liberalizacja handlu, prywatyzacja oraz likwidacja barier i przyciąganie inwestycji zagranicznych • deregulacja systemowa polityki przemysłowej • niedoskonałe rynki są lepsze od wadliwych decyzji rządzących • polityka przemysłowa zachęca do marnotrawstwa i pogoni za rentą 	<ul style="list-style-type: none"> • niedoskonałości funkcjonowania rynku i rządu są powszechne • w kwestii formułowania polityki przemysłowej ważne jest „jak”, a nie „dlaczego” • istotna jest elastyczność w praktycznej realizacji polityki przemysłowej • innowacje i modernizacja technologiczna powinny być głównym celem polityki przemysłowej • synergia z polityką w obszarze energii, innowacji, edukacji, handlu, transportu, rozwoju regionalnego i klimatu • efektywność energetyczna 	<ul style="list-style-type: none"> • stworzenie nowych fundamentów dla przemysłu, za pomocą pogłębionego i bardziej cyfrowego jednolitego rynku uniijnego - większa standaryzacja i mechanizm wewnętrznej unijnej certyfikacji, ochronę własności intelektualnej; utrzymanie równych warunków działania na świecie - biała księga w sprawie subsydiów zagranicznych; wspieranie przemysłu w przejściu na neutralność klimatyczną - strategii na rzecz czystej stali, w zakresie chemikaliów na rzecz zrównoważoności, na rzecz morskiej energii odnawialnej, na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności, strategii na rzecz środowiska zbudowanego; budowanie gospodarki o obiegu zamkniętym - nowa jakość w europejskim przemyśle

Opracowanie własne na podstawie [6, 8, 10].

Polityka Przemysłowa jest oparta o pięć osi rozwojowych:

Cyfryzacja - usprawnienie działalności przemysłowej od projektowania produktów aż po zmianę

modeli biznesowych z wykorzystaniem technologii cyfrowych;

Bezpieczeństwo – w obrębie technologii i surowców, w tym odtworzenie zdolności produkcyjnych kluczowych produktów niezbędnych dla zapewnienia bezpieczeństwa obywateli m.in. wyrobów farmaceutycznych czy medycznych;

Lokalizacja produkcji przemysłowej – zapewnienie autonomii gospodarczej, skrócenie łańcuchów dostaw oraz dywersyfikacja źródeł surowców i półproduktów;

Zielony Ład – przyspieszenie transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, w tym o obiegu zamkniętym;

Nowoczesne społeczeństwo - dopasowanie kompetencji pracowników do potrzeb rynku pracy.

Istnieją różne klasyfikacje instrumentów realizacji polityki przemysłowej UE. Przykładowe Instrumenty wykorzystywane do realizacji Polityki Przemysłowej:

Deregulacja - zniwelowanie istniejących barier prawnych rozwoju przemysłu;

Kontrakt branżowy - umowy pomiędzy rządem a reprezentatywnymi przedstawicielami poszczególnych branż gdzie obie strony zobowiązują się do określonych działań, np. rząd do poprawy regulacji, inwestycji infrastrukturalnych, dofinansowania badań naukowych, a branża – do inwestycji, ograniczenia emisji, szkolenia pracowników czy transferu wiedzy;

Agendy Badawcze / Programy sektorowe - ustanawianie programów badawczych i rozwojowych wspierających branże, które poprzedzone będą ustrukturyzowanym dialogiem z przedsiębiorstwami;

Wsparcie kompetencji potrzebnych branżom – rozwój kompetencji pracowników dla utrzymania dotychczasowych operacji oraz zabezpieczenia przyszłych działań;

Polityka zakupowa - odpowiednie reguły nadane zamówieniom publicznym stymulujące rozwój przemysłu w zakresie nowych technologii, kooperacji, innowacyjnych produktów i ich standardów [12].

Inni badacze [8] sugerują wyróżnienie aspektu sektorowego jako kryteriów dla instrumentów polityki przemysłowej (tab.2).

Tabela 2.

Branżowy instrumenty polityki przemysłowej

Rodzaje narzędzi	Przykłady instrumentów
Finansowe	dotacje, pożyczki, dotacje warunkowe, subsydia, porozumienia dotyczące udziałów finansowych, pożyczki i przekazanie wyposażenia, bezpłatne usługi, przekazanie budynków
Podatkowe	opodatkowanie przedsiębiorstw, opodatkowanie osób prywatnych, podatki pośrednie, opodatkowanie płac, zwolnienia podatkowe
Prawne i regulacyjne	patenty, regulacje dotyczące środowiska naturalnego, regulacje w sferze zdrowia, inspektoraty, ochrona projektowa, służby arbitrażowe (ekspertyzalne), regulacje antymonopolowe
Oświatowe	oświata podstawowa, uniwersytety, edukacja techniczna, kształcenie ustawiczne i kształcenie uzupełniające (podyplomowe)
Zamówienia	zakupy wojskowe, zamówienia władz centralnych i kontrakty władz lokalnych, korporacji publicznych, kontrakty na cele B+R, zakupy prototypów
Informacje	sieć informacyjna, biblioteki, radio i telewizja, swobodna informacja, usługi doradcze, usługi statystyczne, publikacje rządowe, banki danych, wystawy, służby pośredniczące
Przedsiębiorstwa publiczne	innowacja za pośrednictwem przedsiębiorstw państwowych i komunalnych, zakładanie nowych działów przemysłu, zastosowanie nowych technik przez korporacje publiczne, korekta nierównowagi przez przedsiębiorstwa publiczne, udział w przedsiębiorstwach
Usługi publiczne	zakupy, obsługa, nadzór i innowacje w służbie zdrowia, budownictwo publiczne, budownictwo, transport, ochrona konsumenta, telekomunikacja
Polityczne	„atmosfera”, system bodźców niematerialnych (uznaniowych), planowanie regionalne, innowacje dekretowe
Naukowotechniczne	standardy techniczne, laboratoria badawcze, stacje testujacodiagnostyczne, poparcie dla stowarzyszeń badawczych, towarzystw fachowych, stowarzyszenia profesjonalne, dotacje na cele badawcze
Handlowe	porozumienia handlowe, taryfy, regulacje walutowe

Źródło [8]

Wybuch pandemii COVID-19 pokazał, jak tragiczne skutki gospodarcze niesie za sobą kryzys. Wirus

z jakim przyszło się zmierzyć całemu światu, stworzył szereg problemów i wyzwań z jakimi Unia Europejska musiała się zmierzyć. Pandemia unaoczniała problemy związane z zależnością Unii Europejskiej od importu towarów o strategicznym znaczeniu, niską autonomiczność Unii, utrudniony granicami swobodny przepływ osób, towarów i usług, zakłócony popyt i wiele więcej. Jednak szybkie reagowanie na skutki pandemii oraz wprowadzanie działań mających na celu zahamowanie rozszerzania się pandemii do minimum przyniosły pozytywne skutki i pozwoliły na powolny powrót do nowej codzienności. Unia Europejska jako szybko rozwijająca się organizacja, która potrafi wykorzystać coraz szybszą integrację wśród państw członkowskich, czego przykładem są działania, które wdrożyła aby pomóc państwom, które miały najwięcej problemów po wybuchu pandemii. Natomiast do słabych stron integracji Europy możemy zaliczyć, to że przy zamknięciu granic i utrudnionym przepływie, towarów, usług, ludzi i kapitałów powstały problemy z funkcjonowaniem gospodarek państw członkowskich.

Obecnie w czasach pandemii, która dotknęła wszystkie państwa nie tylko Europejskie, Unia Europejska oraz państwa członkowskie podjęły wspólnie działania aby ograniczyć ekspansję wirusa, wzmocnić systemy opieki zdrowotnej, złagodzić społeczno-gospodarcze skutki pandemii oraz wesprzeć pracowników, firmy i państwa członkowskie [13]. Chociaż kryzys mógł w różny sposób wpłynąć na strategii polityczne i przedsiębiorstw, to dzięki temu zrozumieliśmy, że największymi problemami są: zahamowany granicami, swobodny przepływ osób, towarów i usług, przerwanie globalnych łańcuchów dostaw, które powodują braki podstawowych produktów oraz zakłócony popyt.

Branże przemysłowe pozostają głównym motorem innowacji i postępu (80% prywatnych wydatków sektora B+R w Europie dokonywanych jest w ramach produkcji przemysłowej), tworzenia miejsc pracy (każde nowe stanowisko w przemyśle kreuje dodatkowe w usługach) oraz eksportu (75% unijnego eksportu stanowi produkcja przemysłowa) [14].

W oparciu o szerokie konsultacje z państwami członkowskimi, zainteresowanymi stronami i Komisją Europejską zestaw wskaźników rozwoju przemysłu będzie miał formę niewyczerpującego wykazu przedstawionego poniżej (tab.3).

Tabela 3.

Wykaz wskaźników które ocenia realizację polityki przemysłowej i tendencje w rozwoju przemysłu UE

Wskaźniki	Kryterium	Obliczenie wskaźnika
1	2	3
I) Główne wskaźniki:	konkurencyjność sektora przetwórstwa przemysłowego w każdym regionie - jest ona uzależniona nie tylko od udziału tego przemysłu w PKB, ale również od produktywności pracy w danym sektorze.	Wartość dodana przetwórstwa przemysłowego na mieszkańca (w dolarach amerykańskich)
		Wartość dodana brutto roczna zmiana procentowa: Przetwórstwo przemysłowe (NACE/ISIC C); Usługi gospodarki przedsiębiorstw (NACE/ISIC G–N)
		Wartość dodana brutto na zatrudnioną osobę ceny stałe; zmiana procentowa (średnia ruchoma w okresie 5 lat): Przetwórstwo przemysłowe (NACE/ISIC C); Usługi gospodarki przedsiębiorstw (NACE/ISIC G–N)
		Liczba pracowników (wymiar krajowy) (procentowa zmiana roczna): Przetwórstwo przemysłowe (NACE/ISIC ; Usługi gospodarki przedsiębiorstw (NACE/ISIC G–N)
		Udział procentowy produktów eksportowanych w rynku światowym gospodarka światowa
II) Wskaźniki dotyczące inwestycji związanych z przemysłem	inwestycje w kapitał niematerialny (np. badania i rozwój) są kluczowe w dwojakim rozumieniu: jako czynnik produkcji lub jako siła napędowa innowacji.	Udział procentowy w PKB nakładów brutto na środki trwałe - gospodarka ogółem
		Udział procentowy w PKB wydatków brutto na badania i rozwój, sektor przedsiębiorstw i gospodarka ogółem
		Wskaźnik inwestycji (inwestycje / wartość dodana ogółem w cenach czynników produkcji) w procentach; przetwórstwo przemysłowe
		Prywatne inwestycje brutto w działalność sektorów gospodarki o obiegu zamkniętym, udział procentowy w PKB

1	2	3
III) Wskaźniki dotyczące polityki	konkurencyjność	konkurencyjność przemysłu UE - zmiany w priorytetach politycznych i strukturze gospodarki
	Badania naukowe i Innowacje – innowacyjna siła przemysłu w UE	Całkowita liczba badaczy na 1000 zatrudnionych osób (zatrudnienie ogółem)
		Zgłoszenia patentów (PCT – Układ o współpracy patentowej) na miliard PKB (według PPS w euro)
		Udział przedsiębiorstw wysokiego wzrostu w przetwórstwie przemysłowym (wzrost o 10 % lub więcej, mierzony wskaźnikiem zatrudnienia)
		Innowacje MSP w UE (w stosunku do UE w 2010 r.)
		Inwestycje w produkty należące do kategorii własności intelektualnej – udział procentowy w inwestycjach ogółem
		Inwestycje w technologie informacyjno-informacyjno-komunikacyjne – udział procentowy w inwestycjach ogółem
		Liczba zainstalowanych robotów przemysłowych na 10 000 zatrudnionych osób w przetwórstwie przemysłowym
		Umiejętności siły roboczej – STEM (nauki przyrodnicze, technologia, inżynieria i matematyka) i wiedza dotycząca technologii informacyjno-komunikacyjnych
	Odsetek dorosłych uczących się (procent ludności w wieku 25–64 lata)	
	Zmiany w zatrudnieniu w przetwórstwie przemysłowym w zależności od wykształcenia	
	Gospodarka cyfrowa - sposób, w jaki projektujemy, produkujemy i sprzedajemy produkty i dotyczące ich usługi.	Wskaźnik warunków sprzyjających transformacji cyfrowej (DTEI)
		Kapitał ludzki / umiejętności cyfrowe (wskaźnik uzupełniający indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego – DESI)
		Integracja technologii cyfrowej (wskaźnik uzupełniający indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego – DESI)
	Dekarbonizacja i gospodarka o obiegu zamkniętym - zmniejszając emisje CO2 poprzez unikanie tworzenia odpadów i zwiększanie produktywności przez gospodarke o obiegu zamkniętym	Intensywność emisji do powietrza (gazy cieplarniane), kg na euro, nawiązania łańcuchowe (2010 r.), (zmiana procentowa) – wybrane sektory: NACE Rev. 2 C
		Handel surowcami nadającymi się do recyklingu (nominalna zmiana procentowa, wywóz i przywóz)
		Wydajność energii (PKB na jednostkę całkowitej podaży energii pierwotnej), zmiana procentowa
		Patenty dotyczące eko-innowacji (na milion ludności)
	Jednolity rynek - przyczynianie się do inwestycji i wzrostu gospodarczego, zatrudnienia i zmniejszenia kosztów oraz obciążeń regulacyjnych	Cena za energię elektryczną dla średnich przedsiębiorstw (euro/kWh)
		Rynek wewnętrzny ma na celu przyczynianie się do inwestycji i wzrostu gospodarczego, zatrudnienia i zmniejszenia kosztów oraz obciążeń regulacyjnych
		Wewnątrzunijny (UE-28) handel towarami i usługami (nominalna zmiana procentowa, wywóz i przywóz)
		Wewnątrzunijny (UE-28) handel dobrami pośrednimi (udział procentowy w handlu wewnątrzunijnym ogółem, przywóz i wywóz)
	Wymiar międzynarodowy - zewnętrzna konkurencyjność - Globalizacja i rosnąca integracja przemysłowych łańcuchów wartości	Zróźnicowanie cen pomiędzy państwami członkowskimi
		Krajowa wartość dodana w wartości eksportu brutto (handel w kategoriach wartości dodanej, udział procentowy w wartości ogółem, zmiana w punktach procentowych)
Wartość przychodzących bezpośrednich inwestycji zagranicznych, udział procentowy w PKB (przetwórstwo przemysłowe)		
	Wartość wychodzących bezpośrednich inwestycji zagranicznych, udział procentowy w PKB (przetwórstwo przemysłowe)	

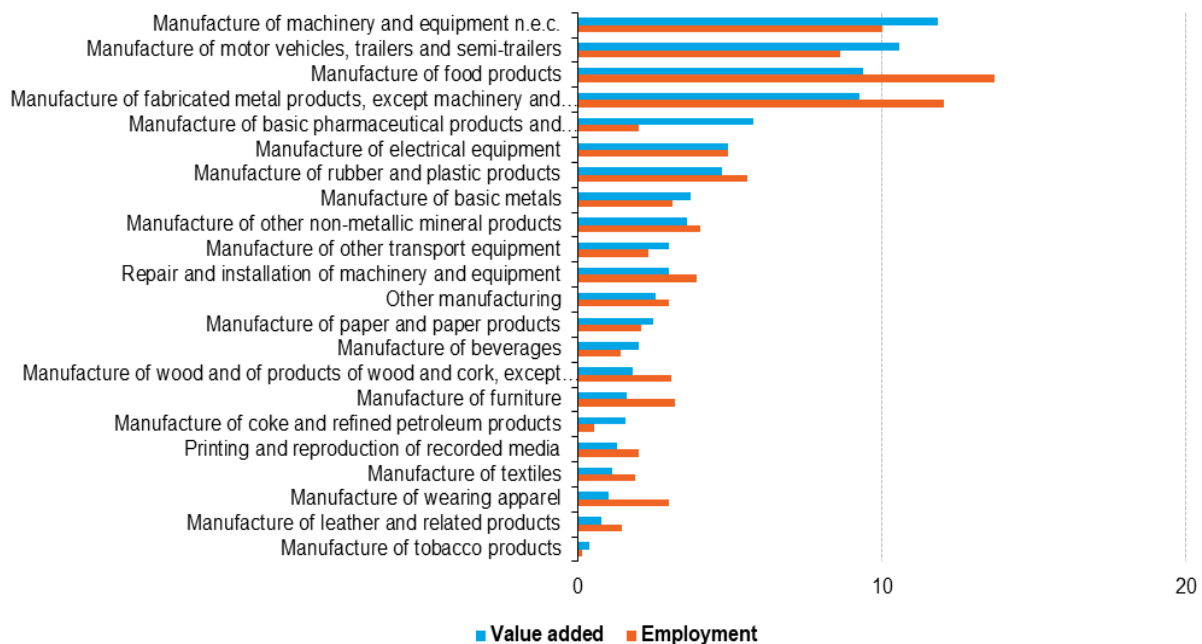
Zgrupowano na podstawie [10]

W 2018 roku w UE więcej 2 milionów przedsiębiorstw były zaklasyfikowane jak produkcyjne. W 2018 r. w unijnym sektorze produkcyjnym pracowało ponad 29,9 mln osób, a wartość dodana sektora

przemysłowego wyniosła 1,944 mld euro. Wydajność pracy w sektorze wytwórczym wyniosła 65 000 euro na osobę, czyli o 14 300 euro więcej niż w branży niefinansowej. Średnia dla gospodarki (50 700 euro na osobę), podczas gdy średnie koszty personelu w sektorze produkcyjnym wyniosły 42 800 euro na pracownika, czyli o około 7 300 euro więcej niż średnia ekonomiczna firmy niefinansowej (35 500 euro na pracownika). Wartość dodana na osobę zatrudnioną w unijnym sektorze wytwórczym stanowiła równowartość 152,0% średnich kosztów osobowych na pracownika, czyli nieco więcej niż średnia dla niefinansowego sektora gospodarki (143,0%). Stopa brutto (stosunek zysku brutto do obrotów) wyniosła 9,6% dla unijnego sektora produkcyjnego w 2018 r., poniżej średniej wynoszącej 10,2% [15].

Analiza branżowa pokazuje, że sektor przemysłowy składa się z 24 różnych podsektorów. Największymi podsektorami UE w 2018 r. pod względem wartości dodanej były maszyny i urządzenia (podsekcja 28) oraz samochody, przyczepy i naczepy (podsekcja 29), natomiast pod względem zatrudnienia produkcja żywności (podsekcja 10.) oraz produkcja gotowych wyrobów metalowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (dział 25), były największe (Rys.1).

Sectoral analysis of Manufacturing (NACE Section C), EU, 2018



(*) some activities are missing

Note: Ranked on value added.

Source: Eurostat (online data code: [sbs_na_ind_r2])

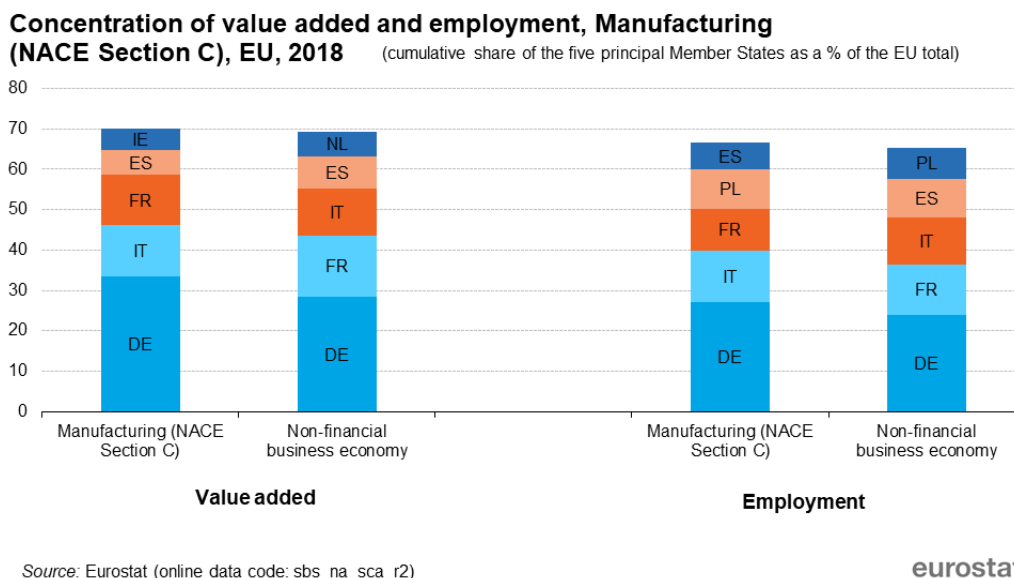
eurostat

Rysunek 1. Analiza sektoralna wyproduktowanie wartości dodanej w przemyśle wytwórczym UE, 2018 [15]

Wkład dużych przedsiębiorstw (zatrudniających 250 i więcej osób) w wartość dodaną UE w 2018 r. był skoncentrowany w produkcji koksu i produktów rafineryjnych, samochodów, przyczep i naczep, wyrobów tytoniowych, a także podstawowych produktów farmaceutycznych oraz farmaceutyki (rys.1). Wkład średnich przedsiębiorstw (zatrudniających od 50 do 249 osób) w wartość dodaną w UE w 2018 r. był najwyższy (w całym sektorze wytwórczym) w zakresie wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, tekstyliów, skóry i wyrobów pokrewnych oraz gotowego metalu produkty, z wyłączeniem maszyn i urządzeń. W produkcji wyrobów skórzanych i wyrobów pokrewnych małe przedsiębiorstwa (zatrudniające od 10 do 49 osób) wniosły 29,4% wartości dodanej w podsektorach.

Wśród pięciu największych państw członkowskich UE wyróżniały się Niemcy, ponieważ ich sektor produkcyjny odpowiadał za jedną trzecią (33,4%) wartości dodanej UE w 2018 r., co przekracza 28,3% udziału w niefinansowej gospodarce komercyjnej UE jako całości. Włochy również odnotowały większy udział (12,7%) wartości dodanej wytworzonej w unijnym sektorze wytwórczym niż w niefinansowej gospodarce komercyjnej jako całości (11,5%), podczas gdy odwrotna sytuacja ma miejsce we Francji, Hiszpanii i Holandii (Rys.2).

Podstawowe obszary działania polityki przemysłowej Unii Europejskiej zmieniły się. Pierwotne cele wspólnej polityki w sferze przemysłu zeszyły na dalszy plan na rzecz zapewnienie bezpieczeństwa obywatelom Unii Europejskiej oraz krajom Europejskim. Konstrukcja Unii okazała się odporna na szereg wstrząsów i kryzysów, którym poddana została w ostatnich latach. Unia wyszła obronną ręką z kryzysu zadłużenia strefy euro, zażegnała napięcia związane z kryzysem migracyjnym, zachowała jedność wobec Brexitu i podjęła dalekosiężne decyzje w walce z pandemią i jej konsekwencjami [16, s.10]. Po szybkim określeniu stuków pandemii koronawirusa, podjęto szereg działań mających na celu wspieranie obywateli. Unia Europejska i jej państwa członkowie starają się minimalizować wpływ pandemii COVID-19 na gospodarkę. W kwietniu 2020 roku powstał oficjalny plan odbudowy Europy: będzie to fundusz wystarczającej wielkości, ukierunkowany na najbardziej dotknięte sektory i regiony Europy i służący radzeniu sobie z tym bezprecedensowym kryzysem, żeby były w stanie wzmocnić z jednej strony nasz jednolity rynek, a z drugiej strony – strefę euro [17].



Rysunek 2. Koncentracja wartości dodanej i zatrudnienia, przetwórstwo przemysłowe (NACE sekcja C), 2018 (łącznie udziały pięciu głównych państw członkowskich jako % całości UE) [tamże]

Dziesięć działań Unii Europejskiej przeciw COVID-19 i na rzecz odbudowy to: wspieranie odbudowy, koordynacja zasad podróży, ograniczanie ekspansji wirusa, zapewnienie bezpiecznych i skutecznych szczepionek przeciwko COVID-19, wspieranie unijnych systemów opieki zdrowotnej, ochrona miejsc pracy, pomoc dla krajów Unii Europejskiej w finansowaniu reakcji na COVID-19, zwiększanie europejskiej solidarności, wspieranie najbardziej dotkniętych sektorów gospodarki, a także partnerstwo z innymi krajami świata. Na rzecz odbudowy gospodarczej Europy, w ramach unijnego plan odbudowy, wprowadzono między innymi pakiet Next Generation EU, czyli 21 lipca 2020 roku przywódcy Unii Europejskiej uzgodnili pakiet odbudowy o wartości 750 mld EUR o nazwie Next Generation EU, który ma za zadanie pomóc Unii Europejskiej poradzić sobie z kryzysem spowodowanym pandemią. Obecnie pakiet ten jest przedmiotem prac legislacyjnych, które zakończą się w 2021 r. Środki z tego pakietu zostały rozdysponowane na siedem różnych programów: (Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności: 672,5 mld EUR, REACT-EU: 47,5 mld EUR, Horyzont Europa: 5 mld EUR, InvestEU: 5,6 mld EUR, Rozwój obszarów wiejskich: 7,5 mld EUR, Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji: 10 mld EUR, RescEU: 1,9 mld EUR).

Tymczasowe wsparcie pracowników - kwota 540 mld EUR już wyasygnowana na trzy zabezpieczenia (dla pracowników, firm i państw członkowskich) łączny unijny pakiet odbudowy ma wartość 2 364,3 mld EUR. Poza tym wprowadzono również, korekty unijnego budżetu w celu rozwiązania pilnych problemów. W ramach drugiego punktu planu odbudowy Europy, aby można było przemieszczać się w czasie pandemii między krajami Unii Europejskiej, wspólnota ustaliła zasady, wspólną definicję stref ryzyka oraz kryteria jakimi obywatele muszą się kierować decydując się na podróż. Aby pomóc ograniczyć ekspansję wirusa Unia Europejska tymczasowo ograniczyła podróże do UE. W obawie o bezpieczeństwo obywateli, w ramach czwartego punktu planu odbudowy Unii Europejskiej, 27 grudnia 2020 roku w Unii Europejskiej zaczęły się

szczepienia przeciwko COVID-19. Wspólnota postawiła sobie za cel jak najszybsze zaszczepienie co najmniej 70% dorosłej populacji Unii Europejskiej. Ponadto, by chronić życie i zdrowie swoich obywateli Unia Europejska podjęła również inne działania. Reakcja Unii, która ma przeciwdziałać pandemii koncentruje się na czterech priorytetach: ograniczeniu ekspansji wirusa, zapewnieniu podaży sprzętu medycznego, promowaniu badań nad terapiami i szczepionkami oraz wspieraniu miejsc pracy, firm i gospodarki. Wraz z państwami członkowskimi i Światową Organizacją Zdrowia Unia Europejska koordynuje globalne wysiłki na rzecz powszechnego dostępu do szczepionki. Тимчасова допомога

W ramach piątego punktu Unia zapewnia stały kontakt w trakcie pandemii między państwami członkowskimi i instytucjami Unii Europejskiej. Wspólnota prowadzi zarządzanie kryzysowe i koordynuje działania. Udostępnia także sprzęt medyczny, tworząc wspólne europejskie zapasy środków ochrony indywidualnej i respiratorów w ramach rescEU. Koordynuje także wspólne zamówienia publiczne i reguluje eksport kluczowego sprzętu w celu zagwarantowania stałej podaży w UE. Aby pomóc Europie stawić czoła przyszłym zagrożeniom dla zdrowia publicznego, UE zaproponowała nowy, wzmocniony program EU4Health, który lepiej wesprze systemy opieki zdrowotnej państw członkowskich. EU4Health znacznie przyczyni się do odbudowy po COVID-19 i ma się koncentrować na zwiększaniu odporności systemów opieki zdrowotnej oraz promowaniu innowacji w sektorze zdrowia.

W zakresie szóstego punktu planu odbudowy Unii Europejskiej, aby pomóc pracownikom utrzymać pracę w czasach pandemii, Unia stworzyła instrument mający na celu zmniejszyć bezrobocie w sytuacji nadzwyczajnej. Państwa członkowskie mają prawo do skorzystania z pożyczek, które mają pomóc pokryć koszty krajowych systemów zmniejszonego czasu pracy.

Unia Europejska zapewnia także, wsparcie dla państw członkowskich w finansowaniu reakcji na COVID-19. Wspólnota stosuje także pełną elastyczność unijnych przepisów fiskalnych, aby pomóc krajom członkowskim wesprzeć systemy opieki zdrowotnej i firmy oraz utrzymać zatrudnienie w czasach kryzysu. Złagodzone zostały, również unijne przepisy o pomocy państwa, tak by rządy mogły zapewnić płynność w gospodarce oraz wesprzeć obywateli i firmy, a tym samym ochronić miejsca pracy.

W ramach ósmego punktu planu odbudowy Europy, unijny korpus medyczny ułatwił rozlokowywanie zespołów medycznych. Dzięki temu medycy z różnych państw członkowskich mogą wesprzeć służbę zdrowia w państwach najbardziej dotkniętych pandemią. W ramach solidarności państwa UE już taką pomoc prowadzą. Na przykład Austria, Luksemburg i Niemcy udostępniły swoje oddziały intensywnej terapii pacjentom w krytycznym stanie z Belgii, Francji, Holandii i Włoch. Niemcy, Polska i Rumunia wysłały zespoły medyczne, by pomóc leczyć pacjentów w szpitalach we Włoszech. Węgry i Holandia wysłały respiratory do Czech. Francja podzieliła się dawkami szczepionki z Czechami i Słowacją.

Wspieranie najbardziej dotkniętych sektorów gospodarki Unia zaczęła od, ochrony łańcucha dostaw żywności i zapobieganiu ich niedoborom. Unia Europejska zatwierdziła nadzwyczajne środki mające wesprzeć sektor rolnictwa i sektor rybołówstwa dotknięte pandemią. Środki te obejmują między innymi wsparcie bezpośrednie dla rolników i rybaków oraz większą elastyczność w przyznawaniu unijnego finansowania.

W ramach ostatniego punktu planu odbudowy Europy, Unia Europejska globalne rozwiązania. Wspólnota i jej państwa członkowskie wspierają państwa partnerskie w walce z pandemią, oferując pomoc finansową na przezwyciężanie obecnego kryzysu zdrowotnego oraz na potrzeby humanitarne. COVID-19 to globalne wyzwanie, które wymaga globalnych rozwiązań. Dlatego aby zapewnić dostęp do szczepionek na koronawirusa, również krajom o niskich i średnich dochodach na całym świecie, Unia Europejska w ramach podejścia Drużyny Europy poparła inicjatywę COVAX na rzecz globalnego dostępu do szczepionek.

Poza odbudową Unia Europejska wprowadziła również szereg działań dalekosiężnych mających na celu polepszenie sytuacji gospodarczej Europy w przyszłości. Państwa członkowskie wprowadziły środki budżetowe, wspierające płynność i inne środki polityki krajowej, aby zwiększyć zdolności krajowych systemów opieki zdrowotnej i udzielić pomocy obywatelom i sektorom szczególnie dotkniętym skutkami pandemii.

Kryzys związany z koronawirusem stanowi wyzwanie dla Europejskiej gospodarki i źródeł utrzymania. W obecnym kryzysie epidemiologicznym bardzo ważne jest, abyśmy nie tylko chronili sektory o krytycznym znaczeniu dla naszej gospodarki, ale także nasze aktywa, technologie i infrastrukturę oraz, co jeszcze ważniejsze, powinniśmy chronić miejsca pracy i pracowników. W celu ochrony małych i średnich przedsiębiorstw, Komisja Europejska pozostaje w ścisłym kontakcie z organami krajowymi, przedstawicielami przemysłu i innymi zainteresowanymi stronami w celu monitorowania sytuacji i oceny wpływu na europejski przemysł i handel.

Po wprowadzeniu wielu inicjatyw mających na celu ożywienie gospodarki oraz ożywienie turystyki,

12 maja 2021 r. Komisja Europejska opublikowała prognozę gospodarczą z wiosny 2021 roku. W prognozie przewiduje się, że gospodarka Unia Europejska odnotuje wzrost rzędu 4,2 proc. w 2021 r. i 4,4 proc. w 2022 r. Wzrost w strefie euro wyniesie w tym roku 4,3 proc., a w przyszłym – 4,4 proc. Stanowi to znaczną poprawę perspektyw wzrostu w porównaniu z zimową prognozą gospodarczą, przedstawioną przez Komisję w lutym 2021 roku. Stopy wzrostu w poszczególnych krajach Unii Europejskiej będą nadal zróżnicowane, ale do końca 2022 roku wskaźniki gospodarcze wszystkich państw członkowskich powinny powrócić do poziomów sprzed kryzysu związanego z COVID-19.

W marcu 2020 roku Komisja Europejska, po raz pierwszy w historii uruchomiła ogólną klauzulę korekcyjną w ramach paktu stabilności i wzrostu. Po zatwierdzeniu ogólnej klauzuli korekcyjnej przez Radę Europejską, państwa członkowskie mogły wprowadzać adekwatne środki przeciwdziałania kryzysowi i tymczasowo odstąpić od stosowania wymogów europejskich ram budżetowych, które zazwyczaj obowiązują. Ten środek stanowił ważny krok w wypełnianiu zobowiązania Komisji do zastosowania wszelkich dostępnych instrumentów polityki gospodarczej, aby wspierać państwa członkowskie w działaniach na rzecz ochrony obywateli i w łagodzeniu poważnych społeczno-ekonomicznych skutków pandemii.

Pomimo wszelkich starań państw członkowskich Unii Europejskiej jak i samej wspólnoty wiadomo, że kryzys związany z COVID-19 oraz zachorowania nie znikną z dnia na dzień. Dlatego w ramach długofalowych działań Unia Europejska od maja 2021 roku ubiega się o przystąpienie do traktatu antypandemicznego w ramach World Trade Organization (WTO). Traktat ten wspomógłby międzynarodowe starania o zwiększenie światowego bezpieczeństwa zdrowotnego – zwłaszcza w kontekście gotowości i reakcji na kryzysy zdrowotne – na podstawie wniosków wyciągniętych z pandemii.

Unia Europejska w czasach pandemii spotkała na swojej drodze wiele problemów i wyzwań związanych z polityką w sferze przemysłu. Mimo chwilowego zaprzestania dążenia do pierwotnego celu wspólnej polityki przemysłowej, na rzecz bezpieczeństwa obywateli Unii Europejskiej, jakim jest zapewnienie warunków ramowych sprzyjających konkurencyjności w przemyśle. Wspólnota prowadziła działania w sferach powiązanych z polityką przemysłu.

Rozwój strategicznego potencjału Europy w kluczowych obszarach, podtrzymując nowe przemysłowe aliansy w strategicznych obszarach, żeby opracować przedsięwzięcia, które nie będą rozwijały się owoak, i gdzie oni pomagają przyciągnąć prywatne inwestorzy, żeby omówić nowe biznes - partnerstwo i model w otwartej, przejrzystej manierze, która w całości odpowiada regułom konkurencji. Komisja przygotowuje stworzenie Aliansu po procesorach i półprzewodnikach technologiach i Aliansu według przemysłowych danych, peryferyjnych urządzeń i chmar, a także rozpatruje możliwość przygotowania Aliansu po kosmicznych raketowych ustawieniach i Aliansu po lotnictwie z zerowym odpadem.

Stworzono również nową strategię przemysłową, która miała zwiększyć globalną konkurencyjność swojego przemysłu oraz jego autonomię i odporność. Tak jak w ogólnych zasadach unijnej polityki przemysłowej, nowa strategia przemysłowa dla Europy ma skierować przemysł Europejski w stronę neutralności klimatycznej oraz przywództwa cyfrowego. Ma umożliwić i przyspieszyć zmiany, innowacje i wzrost. Autonomia strategiczna, oznacza mniejszą zależność Unii Europejskiej od innych, np. w przypadku krytycznych materiałów i technologii, żywności, infrastruktury i bezpieczeństwa. Oznacza też szansę na rozwój rynków, produktów i usług oraz na wzrost konkurencyjności wśród krajów Unii Europejskiej. Rada Europejska w swoich konkluzjach zaprezentowała wizję europejskiego przemysłu w 2030 roku a w marcu 2020 roku Komisja Europejska opublikowała nową strategię przemysłową. Rada Europejska potwierdziła również, że należy prowadzić ambitną Europejską politykę przemysłową, która sprawi, że unijny przemysł będzie: bardziej zrównoważony, bardziej ekologiczny, bardziej konkurencyjny na arenie światowej, odporniejszy.

Po podjęciu ówczesnych działań mających na celu odbudowę gospodarczą, w maju 2021 r., po kryzysie COVID-19, Komisja Europejska uaktualniła nową strategię przemysłową, aby zwiększyć odporność jednolitego rynku i zapewnić czołową rolę Unii Europejskiej w transformacji ekologiczno-cyfrowej. W marcu 2020 roku Komisja Europejska opublikowała także pakiet, który dotyczy kluczowych środków strategii przemysłowej Unii Europejskiej. Celem nowej strategii przemysłowej dla Europy jest wspieranie transformacji unijnego przemysłu, tak aby pozostał konkurencyjny w skali globalnej i należał do światowej czołówki, utorował drogę neutralności klimatycznej do 2050 roku, kształtował cyfrową przyszłość Europy.

Natomiast w maju 2021 r. Komisja Europejska uaktualniła nową strategię, opierając się na doświadczeniach z kryzysu związanego z COVID-19 [18]. Potwierdziła ustalone priorytety i zaproponowała nowe środki sprzyjające odbudowie. Uaktualniona strategia wskazuje trzy priorytety, zwiększenie

odporności jednolitego rynku, przeciwdziałanie technologicznym i przemysłowym zależnościom strategicznym Unii Europejskiej, przyspieszenie transformacji ekologiczno-cyfrowej.

Nowa strategia wskazuje obecnie siedem podstawowych elementów europejskiej transformacji przemysłowej i kroki do ich realizacji stworzenie pewności dla przemysłu w przyszłości, czyli pogłębiony i bardziej cyfrowy jednolity rynek, utrzymanie równych warunków działania na świecie, wspieranie przemysłu w przejściu na neutralność klimatyczną, budowanie gospodarki o obiegu zamkniętym, wspieranie ducha innowacji przemysłowej, nabywanie i zmiana kwalifikacji, inwestowanie w transformację.

Komisja Europejska zaproponowała również szereg środków mających na celu zwiększenie odporności jednolitego rynku na zakłócenia takie jak: nowy instrument nadzwyczajny na jednolitym rynku mający zapewnić swobodny przepływ towarów i usług w razie przyszłych kryzysów, ukierunkowane wsparcie na rzecz małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), regularne monitorowanie jednolitego rynku w drodze rocznej analizy. Nowa strategia wskazuje także sposoby zwiększania strategicznej autonomii Europy. Proponuje zwłaszcza, aby działać na rzecz zdewersyfikowanych partnerstw międzynarodowych i sojuszy przemysłowych w strategicznych obszarach, pracować nad infrastrukturą i cyber bezpieczeństwem sieci 5G, umożliwiać synergie między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym oraz aby wdrożyć plan działania w sprawie surowców krytycznych.

Poza tym nowa strategia proponuje podejście do zarządzania oparte na partnerstwie, bazujące na koncepcji ekosystemów przemysłowych. Sugeruje na przykład, aby wzmocnić model sojuszy przemysłowych. Sojusze kierują pracami i pomagają finansować projekty o dużej skali. Skupiają małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP), duże przedsiębiorstwa, naukowców oraz regiony. Korzyści płynące z sojuszy zaobserwowano już w obszarze baterii, tworzyw sztucznych i mikroelektroniki. Zainicjowany został europejski sojusz na rzecz czystego wodoru. Następne mogą być sojusze w sprawie niskoemisyjnych gałęzi przemysłu, procesorów i technologii półprzewodników, danych przemysłowych, przetwarzania brzegowego, przetwarzania w chmurze, a także surowców.

Reasumując, Unia Europejska poradziła sobie z wyzwaniem i problemami, które postawiła przed nią pandemia COVID-19. Obecny poziom integracji Europy na pewno odegrał w tym dużą rolę i pomógł ulepszyć i usprawnić oraz zmodernizować nową strategię przemysłową Europy a także wprowadzić ją w życie. Obecna wspólna polityka przemysłowa Unii Europejskiej jest bardziej przystosowana do obecnych czasów i przewiduje działania długo terminowe w celu odbudowania Europy. Unia Europejska dokłada wszelkich starań, aby podobne problemy się nie powtórzyły oraz aby być w stanie sprostać nowym wyzwaniom w przyszłości.

Biorąc pod uwagę zarówno wielkość produkcji przemysłu żywnościowego jak i wielkość bezpośredniego zatrudnienia oraz wpływu na szereg innych ważnych dla polskiej gospodarki branż przemysłowych takich jak chociażby przemysł maszynowy, opakowaniowy, recyklingowy, utylizacyjny oraz usług takich jak między innymi handel, transport, usługi informatyczne, należałoby rozważyć umiejscowienie przemysłu żywnościowego jako osobnego działu gospodarki i przypisanie go do resortu typowo przemysłowego [19].

Raczej należy uruchomić programy, które pozwoliłyby łączyć mikro i małe przedsiębiorstwa w grupy produkujące w jednym reżimie jakościowym i pod jedną marką, bo to pozwoliłoby na znacznie większy ich udział w eksporcie produktów o wysokiej jakości w tym eko, tradycyjnych i regionalnych.

Poważnym zagrożeniem jest gwałtowny wzrost kosztów produkcji nie wynikający jedynie ze wzrostu cen surowców rolnych, a ze wzrostu kosztów takich czynników jak energia, usługi, praca oraz nowe opłaty (typu podatek cukrowy). Osobno należałoby wskazać zagrożenia wynikające z potencjalnego silnego wzrostu kosztów związanych z unijnymi strategiami GOZ, Green Deal, F2F, ROP. Z punktu widzenia powyższych zagrożeń wyszczególniona w dokumencie oś rozwojowa „Zielony Ład” wydaje się jak najbardziej zasadna. Podobnie zresztą jak dwie pozostałe osie. Trudno myśleć o rozwoju sektora bez rewolucji cyfrowej prowadzącej między innymi do znaczącego zwiększenia wydajności produkcyjnej i energetycznej. Kryzys związany z COVID-19 wyraźnie pokazał kluczową rolę zasobów cyfrowych, w tym łączności i sieci, oraz umiejętności cyfrowych jako narzędzi umożliwiających pracownikom i przedsiębiorstwom dostosowanie sposobu wykonywania zadań i operacji do sytuacji nadzwyczajnej. W aspekcie zarządczym stworzą zapotrzebowanie na nowe typy kompetencji, które powinny być ujęte w programach kształcenia zarówno zawodowego jak i uczelni wyższych. Za niezbędne należy uznać opracowanie Sektorowej Ramy Kwalifikacji, która pomogłaby przedsiębiorcom i szkolnictwu we właściwym identyfikowaniu potrzeb kadrowych. Odporność infrastruktury cyfrowej i podnoszenie umiejętności cyfrowych pracowników to obszary priorytetowe dla zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw europejskich, zwłaszcza MSP.

Streszczenie.

Unijna polityka przemysłowa zmierza w szczególności do: 1) „przyspieszenia dostosowania przemysłu do zmian strukturalnych”; 2) „wspierania środowiska sprzyjającego inicjatywom i rozwojowi przedsiębiorstw w całej Unii, a zwłaszcza małych i średnich przedsiębiorstw”; 3) „wspierania środowiska sprzyjającego współpracy między przedsiębiorstwami”; oraz 4) „sprzyjania lepszemu wykorzystaniu potencjału przemysłowego polityk innowacyjnych, badań i rozwoju technologicznego” (art. 173 TFUE). Obecnie utworzona strategiczna wizja rozwoju przemysłu uwzględniającego nowy kontekst jego funkcjonowania wynikający m.in. z ekologicznej transformacji, rozwoju nowoczesnych technologii i nowych koncepcji przemysłu, czy idei gospodarki o obiegu zamkniętym. Wspólna polityka przemysłowa Unii Europejskiej obejmuje wiele obszarów. Dlatego wiadomym jest, że w czasach pandemii COVID-19 wspólna polityka przemysłowa stanie przed wielomawyzwaniami i problemami. W pracy zwrócono uwagę nie tylko na trudności, które Unia Europejska musiała przezwyciężyć, ale także na działania i środki jakie pojęła aby te problemy rozwiązać. Wspólnota stawiając bezpieczeństwo swoich obywateli na pierwszym miejscu, tymczasowo zawiesiła działania w sferze wspólnej polityki przemysłowej aby skupić się na priorytetach. Najważniejszym celem było udzielenie pomocy najbardziej potrzebującym państwom członkowskim oraz wsparcie sektorów gospodarczych, które ucierpiały najbardziej. Poza tym Unia wprowadziła również plan dziesięciu działań w celu odbudowy Europy. Plan odbudowy Europy pozwolił władzom UE skupić się na pierwotnych celach Unii, dzięki czemu wprowadzono w życie nową strategię przemysłową dla Europy. Rada Europejska planuje nie tylko zwiększyć globalną konkurencyjność swojego przemysłu oraz jego autonomię i odporność ale i zwiększyć odporność jednolitego rynku i zapewnić czołową rolę UE w transformacji ekologiczno-cyfrowej. Wymagane jest przyspieszenie rozwoju nowoczesnych spółdzielczych giełd rolnych takich jak w Niemczech, Francji czy Holandii, którzy optymalizuje pokrycie kosztów pośredników, jak i przetwórców, którzy mają dostępu do dużych jednolitych jakościowo strumieni surowców rolnych, co czyni proces zaopatrzenia znacząco mniej wydajnym i droższym niż u unijnych głównych konkurentów.

BIBLIOGRAFIA

1. Raport «PricewaterhouseCoopers» „Świat w 2050 roku: Czy przesunięcie w układzie sił światowych gospodarek będzie się utrzymywało?” URL: [http:// https://www.pwc.pl/pl/media/2015/2015-02-10-swiat-w-2050.html](http://https://www.pwc.pl/pl/media/2015/2015-02-10-swiat-w-2050.html).
2. J. Oertel, China, Europe, and covid-19 headwinds, ECFR, lipiec 2020. URL: http://www.ecfr.eu/article/commentary_china_europe_and_covid_19_headwinds
3. O. Issing, The COVID-19 crisis: A Hamilton moment for the European Union?, „International Finance”, vol. 23 (2), lipiec 2020. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/infi.12377>.
4. F. Bulfone, The Political Economy of Industrial Policy in the European Union, MPIfG Discussion Paper, 2021. URL: https://www.mpi-fg-koeln.mpg.de/pu/mpifg_dp/2020/dp20-12.pdf.
5. F. Bulfone, A. Smoleńska, The internal and external centralisation of Capital Markets Union regulatory structures: the case of Central Counterparties, w: *Governing Finance in Europe*, red. A. Héritier, M. Schoeller, Cheltenham 2020, doi:10.4337/9781839101120.00010.
6. Ulbrich M., Znaczenie produkcji przemysłowej krajów UE w gospodarce światowej, *Miscellanea Oeconomicae: Globalizacja i regionalizacja we współczesnym świecie*, 2016, nr 3. 15-21.
7. Bianchi, Labory. 2011. *Industrial Policy after the Crisis. Seizing the Future*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2011, s. 134
8. Warwick K. *Beyond Industrial Policy. Emerging Issues and New Trends*, OECD Science, Technology and Industrial Policy Papers, 2013, No. 2
9. M. Goetz, J. Gracel (2017), Przemysł czwartej generacji (Industry 4.0) – wyzwania dla badań w kontekście międzynarodowym, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula”, 1(51).
10. Rada Unii Europejskiej. Monitorowanie strategii przemysłowej – ramy wskaźników dotyczących konkurencyjności przemysłowej. 2018. URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-11244-2018-INIT/pl/pdf>
11. Komisja Europejska. Europejska strategia przemysłowa. Odporność jednolitego rynku. URL: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_pl
12. Maciej Bukowski, Aleksander Śniegocki. *Made in Europe. Polityka przemysłowa wobec wyzwań XXI wieku*. Fundacja Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych i Europejskich, Warszawa, 2017. 86. URL: https://wise-europa.eu/wp-content/uploads/2017/04/Made-in-Europe_Made-in-Europe.-Polityka-przemys%C5%82owa-wobec-wyzwa%C5%84-XXI-wieku_WiseEuropa.pdf

13. Rada Unii Europejskiej. Rada Europejska, 10–11 grudnia 2020. Długofalowy budżet UE na lata 2021–2027 i pakiet na rzecz odbudowy. URL: <https://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/european-council/2020/12/10-11/>.
14. Tajani, A. (2012, 3 grudnia). A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery, Press Conference 10 October 2012. URL: http://ec.europa.eu/enterprise/index_en.htm
15. Eurostat. Concentration of value added and employment, Manufacturing (NACE Section C), EU, 2018. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Concentration_of_value_added_and_employment,_Manufacturing_\(NACE_Section_C\),_EU,_2018.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Concentration_of_value_added_and_employment,_Manufacturing_(NACE_Section_C),_EU,_2018.png)
16. Szymon Ananicz, Piotr Buras, Agnieszka Smoleńska. Nowy rozdział. Transformacja Unii Europejskiej a Polska. Fundacja im. Stefana Batorego/ Warszawa, 2021. 106.
17. Wystąpienie przewodniczącego Charles'a Michela po szczycie Rady Europejskiej (24–25 czerwca 2021). 26 czerwca 2021. Lizbona. Komunikaty prasowe. URL: <https://www.consilium.europa.eu/pl/european-council/president/news/>
18. Nowa strategia przemysłowa dla Europy Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 25 listopada 2020 r. w sprawie nowej strategii przemysłowej dla Europy (2020/2076(INI)). URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2020/11-25/0321/P9_TA\(2020\)0321_PL.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2020/11-25/0321/P9_TA(2020)0321_PL.pdf)
19. Andrzej Gartner. Nowa "Polityka Przemysłowa Polski" - komentarz najważniejszych branż. URL: <https://kig.pl/nowa-polityka-przemyslowa-polski-komantarz-branz/>

REFERENCES

1. Raport «PricewaterhouseCoopers» „Świat w 2050 roku: Czy przesunięcie w układzie sił światowych gospodarek będzie się utrzymywało?” [World in 2050: Or a movement will hold" out in distribution of forces of world economies?] Retrieved from: <https://www.pwc.pl/pl/media/2015/2015-02-10-swiat-w-2050.html>. (date of application 11.07.2021) [in Polish].
2. J. Oertel. China, Europe, and covid-19 headwinds, ECFR, lipiec 2020. Retrieved from: http://www.ecfr.eu/article/commentary_china_europe_and_covid_19_headwinds (date of application 12.12.2020) [in English].
3. O. Issing, The COVID-19 crisis: A Hamilton moment for the European Union?, „International Finance”, vol. 23 (2), lipiec 2020. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/inf.12377>. (date of application 27.07.2021) [in English].
4. F. Bulfone, The Political Economy of Industrial Policy in the European Union, MPIfG Discussion Paper, 2021. Retrieved from: https://www.mpi-fg-koeln.mpg.de/pu/mpifg_dp/2020/dp20-12.pdf. (date of application 21.06.2021) [in English].
5. F. Bulfone, A. Smoleńska, The internal and external centralisation of Capital Markets Union regulatory structures: the case of Central Counterparties, w: *Governing Finance in Europe*, red. A. Héritier, M. Schoeller, Cheltenham 2020, doi:10.4337/9781839101120.00010. [in English].
6. Ulbrych, M. (2016) Znaczenie produkcji przemysłowej krajów UE w gospodarce światowej [Value of industrial products of countries of UE in a world economy], *Miscellanea Oeconomicae: Globalizacja i regionalizacja we współczesnym świecie*, 3. 15-21. . [in Polish].
7. Bianchi, Labory. (2011) *Industrial Policy after the Crisis. Seizing the Future*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 134. [in English].
8. Warwick, K. (2013) *Beyond Industrial Policy. Emerging Issues and New Trends. OECD Science, Technology and Industrial Policy Papers*, 2. 7-12. [in English].
9. M. Goetz, J. Gracel (2017) Przemysł czwartej generacji (Industry 4.0) – wyzwania dla badań w kontekście międzynarodowym [Industry of fourth generation (Industry 4.0) are calls for researches in an international context] *Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula*, 1(51) [in Polish].
10. Rada Unii Europejskiej (2018). [Official site European union]. Monitorowanie strategii przemysłowej – ramy wskaźników dotyczących konkurencyjności przemysłowej [Control of industrial strategy are frames of indexes that touch an industrial competitiveness]. Retrieved from: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-11244-2018-INIT/pl/pdf>. (date of application 22.07.2021) [in Polish].
11. Komisja Europejska. [Official site European Commission]. Europejska strategia przemysłowa. Odporność jednolitego rynku [European industrial strategy. Endurance of integral market]. Retrieved from

:https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-e/european-industrial-strategy_pl. (date of application 09.07.2021) [in Polish].

12. Maciej Bukowski, Aleksander Sniegocki. (2017) Made in Europe. Polityka przemysłowa wobec wyzwań XXI wieku. [Made in of Europe. Industrial politics in relation to the calls of XXI of age] *Fundacja Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych i Europejskich*, Warszawa, 2017. 86. Retrieved from: https://wise-europa.eu/wp-content/uploads/2017/04/Made-in-Europe_Made-in-Europe.-Polityka-przemys%C5%82owa-wobec-wyzwa%C5%84-XXI-wieku_WiseEuropa.pdf. (date of application 11.07.2021) [in Polish].

13. Rada Unii Europejskiej. [Official site European union]. Rada Europejska, 10–11 grudnia 2020. Długofalowy budżet UE na lata 2021–2027 i pakiet na rzecz odbudowy. [Long-wave budget of UE on 2021-2027 and package in behalf on renewal] Retrieved from: <https://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/european-council/2020/12/10-11>. (date of application 17.07.2021) [in Polish].

14. Tajani, A. A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery, Press Conference 10 October 2012. Retrieved from: http://ec.europa.eu/enterprise/index_en.htm (date of application 23.06.2021) [in English].

15. Eurostat. Concentration of value added and employment, Manufacturing (NACE Section C), EU, 2018. Retrieved from: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Concentration_of_value_added_and_employment,_Manufacturing_\(NACE_Section_C\),_EU,_2018.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Concentration_of_value_added_and_employment,_Manufacturing_(NACE_Section_C),_EU,_2018.png) (date of application 9.08.2021) [in English].

16. Szymon Ananicz, Piotr Buras, Agnieszka Smoleńska (2021). Nowy rozdział. Transformacja Unii Europejskiej a Polska. Fundacja im. Stefana Batorego/ Warszawa, 106. [in Polish].

17. Wystąpienie przewodniczącego Charles'a Michela po szczycie Rady Europejskiej (24–25 czerwca 2021). [Speech by the President of the European Union Charles'a Michela on the shield of the Council of Europe] 26 czerwca 2021. Lizbona. Komunikaty prasowe. Retrieved from URL:<https://www.consilium.europa.eu/pl/european-council/president/news/> (date of application 28.07.2021) [in Polish].

18. Nowa strategia przemysłowa dla Europy Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 25 listopada 2020 r. w sprawie nowej strategii przemysłowej dla Europy [New industrial strategy for Europe Resolution of Parlamentu from a day on November, 25 2020 on business new industrial strategy for Europe] (2020/2076(INI)). Retrieved from: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2020/11-25/0321/P9_TA\(2020\)0321_PL.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/definitif/2020/11-25/0321/P9_TA(2020)0321_PL.pdf) (date of application 19.07.2021) [in Polish].

19. Andrzej Gartner. Nowa "Polityka Przemysłowa Polski" - komentarz najważniejszych branż. [New Industrial "Politics of Poland" is a comment of major industries] Retrieved from: <https://kig.pl/nowa-polityka-przemyslowa-polski-komantarz-branz/> (date of application 21.07.2021) [in Polish].



ДУЧИНСЬКА Н.І.

д-р екон. наук, проф.

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010*

E-mail: nduchinska@i.ua

ORCID: 0000-0001-8296-0424

ОСАУЛ А.О.

старший викладач,

*Запорізький національний університет
вул Жуковського, 66, м. Запоріжжя, 69600*

E-mail: alinaosaul@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8296-1123

ФОМІШИН С.В.

к.е.н., професор

Голова Херсонського обласного осередку

Всеукраїнської громадської організації

«Українська Асоціація економістів-міжнародників»

E-mail: sergfomi@rambler.ru

ORCID: 0000-0003-1711-3880

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА І СПОЖИВАННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Актуальність. Суспільне відтворення кожної країни є взаємопов'язаним між собою в умовах глобалізації ринків. Екологізація виробництва і споживання формує основи для створення екологічно безпечного середовища існування людини і її життєдіяльності в окремій державі та у світі в цілому. З'являються нові проблеми і напрямки екологізації виробництва і споживання в умовах впливу глобальних процесів, що потребують аналізу і визначають актуальність дослідження.

Мета та завдання. Метою статті є дослідження взаємовпливу екологізації виробництва і споживання в умовах глобалізації. З'ясовано суть екологізації, її напрями у виробництві і споживанні, вплив глобальних процесів на необхідність екологізації.

Результати. У статті виділено основні екологічні проблеми України, що полягають у забрудненні води і повітря, ґрунту, втраті родючості ґрунтів, наявності значної кількості відходів на сміттєзвалищах, що не переробляються і не утилізуються.

Екологізація виробництва і споживання є нагальною потребою для розвитку внутрішнього і зовнішніх ринків. Вона пов'язана з еколого-орієнтованим розвитком підприємств і являє собою комплекс інноваційних змін у технічній і технологічній діяльності, що сприяє забезпеченню екологічно та економічної ефективності підприємств.

Досліджено, що серед форм державної допомоги підприємствам з метою зменшення їх негативного впливу на навколишнє середовище в країнах ЄС, особливе місце надано пільгам на сплату екологічного податку. Проаналізовано питому вагу зазначеного податку в державному і місцевому бюджетах України і з'ясовано відсутність його стримуючого впливу на порушників екологічного законодавства та стимулювання виробників, які дбають про чисте довкілля.

Зазначено взаємовплив і взаємозалежність екологізації виробництва і споживання, двоїстий вплив на споживання глобальних процесів: через розширення споживання екологічно чистих товарів та послуг і порушення безпеки споживання низько доходних категорій населення шляхом пропозиції дешевих екологічно небезпечних товарів як вітчизняного виробництва, так і імпортованих.

Проаналізовано зростання зовнішнього попиту на продукцію вітчизняних агропромислових виробників, що застосовують екологічну сертифікацію та екологічне маркування для гарантії безпечності їхньої продукції і просування на ринки ЄС, здійснення державних закупівель. Відмічено значення реклами та інших маркетингових заходів підприємств з метою формування екологічно свідомих споживачів і зростання їх попиту на екологічно безпечну продукцію.

Висновки. Зростання рівнів екологічної культури та освіти, доходів населення і ємності ринків екологічно чистої продукції, зростаючий попит на дорожчі, але безпечні для здоров'я промислові і сільськогосподарські товари, зміна структури споживання населення спонукають активізувати спільні

зусилля на національному та міжнародному рівнях до виробництва і споживання екологічно чистих товарів. Екологізація діяльності вітчизняних виробників продукції сприятиме відтворенню чистої екосистеми в Україні, насиченню внутрішнього і глобальних ринків екологічно безпечними товарами вітчизняного виробництва. Провідна роль у стимулюванні екологізації суспільного відтворення відводиться державі, яка може використати для цього прями і опосередковані методи впливу.

Ключові слова: екологізація виробництва, екологізація споживання, глобалізація ринків, екологічний податок.

DUCHYNSKA N.I.

Dr.Sc. (Economics), Prof.

Oles Honchar Dnipro National University

Naharin av., 72, Dnipro, Ukraine

E-mail: nduchinska@i.ua

ORCID: 0000-0001-8296-0424

OSAUL A.O.

Senior lecturer

Zaporizhzhia national university

Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine

E-mail: alinaosaul@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8296-1123

FOMISHYN S.V.

PhD (Economics), Prof.

Head of Kherson regional branch

All-Ukrainian public organization

"Ukrainian Association of International Economics"

E-mail: sergfomi@rambler.ru

ORCID: 0000-0003-1711-3880

ENVIRONMENTALIZATION OF PRODUCTION AND CONSUMPTION AMID GLOBALIZATION

Topicality. *National reproduction processes are interconnected amid markets` globalization. The environmentalization of production and consumption forms the basis for the creation of an environmentally safe environment of human existence and its livelihoods in a country and in the world as a whole. There are new problems and trends of production and consumption environmentalization amid global process` impact that require further analysis and determine the relevance of the study*

Aim and tasks. *The aim of the article is to study the mutual influence of production and consumption environmentalization amid globalizations. The essence of environmentalization, its production and consumption trends, global processes` impact on environmentalization have been found out.*

Research results. *The main environmental problems of Ukraine have been figured out in the article, i.e. water, air and soil pollution, fertility fall, significant amount of untreated and not recycled wastes at land fills*

Production and consumption environmentalization are an urgent issue for the development of internal and external markets. It is related to the environmental-biased businesses` development. It is a set of innovative changes in businesses` technical and technological activity, which contributes to the environmentally friendly and economically efficient business outcomes.

It has been studied that among the forms of public assistance to businesses aimed to reduce their negative environmental impact, green tax allowance play stands out in the EU. The share of this tax in the state and local budgets of Ukraine has been analyzed. The lack of its restraining influence on environmental law violations as well as manufacturers` motivation who take care of the environment has been found out.

The mutual influence and interdependence of production and consumption environmentalization, ambivalent impact of global processes on the consumption: due to the expanding consumption of environmentally friendly goods and services, and violations of low-income population`s consumption safety by supplying cheap environmentally hazardous goods produced by local and foreign manufacturers.

The growth of external demand for domestic agro-industrial manufacturers` goods applying environmental certification and environmental marking to guarantee their production safety and promotion to the EU markets, and public procurement implementation had been analyzed. The significance of advertisement and other marketing activities of enterprises used to form environmentally conscious consumers and fuel the growth of their environmentally friendly products demand has been pointed out.

Conclusion. Growth of environmental culture and education, national income and market capacity for environmentally friendly products, growing demand for more expensive, but health safe industrial and agricultural products, changing consumption structure drive joint efforts intensification at the national and international levels as for production and consumption of environmentally friendly goods. Domestic businesses' environmentalization contributes to the reproduction of a green ecosystem in Ukraine, saturation of internal and global markets by environmentally safe goods supplied by domestic producers. The state acts as a leader who stimulates environmentalization of public reproduction applying both direct and indirect impact methods.

Keywords: production environmentalization, consumption environmentalization, market globalization, green tax.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Україна займає чільне місце в глобалізаційному світі. Свідченням цього є розвиток міжнародних економічних, політичних торговельних стосунків, участь у міжнародних конференціях, самітах, моніторингах. Так, у рейтингу «Глобальний інноваційний індекс 2020» Україна займає 45 місце, покращивши свій результат за рік на 2 сходинки. Вона зберегла друге місце серед країн, що мають доходи нижче середнього. Перші місця розділили Швейцарія, Швеція, США, Сполучене Королівство та Нідерланди. Випереджають Україну В'єтнам, Таїланд та Греція, проте Україна має кращі позиції, ніж Румунія, Росія та Індія [1]

Це є свідченням відкритості вітчизняної державної системи, наявності економічної і політичної свободи, розвитку засобів масової інформації і громадських організацій тощо.

Зростання глобалізованості нашої країни означає залежність від світової екосистеми і збільшення впливу на неї, тому потребує реакції на глобальні екологічні виклики та екологізації виробництва і споживання

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Все більше наукових праць вітчизняних науковців привертають увагу до еколого-економічної проблематики в мовах глобалізації. Це праці Городинського Т.І. [2], Веклич О.О. [3], Данилишина Б.М., Дорогунцова С.І., Жука П.В. [4], Михаць С.О, Шубравської О.В. [5] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Екологічні проблеми в умовах глобалізації розглядаються, починаючи від аналізу рівня екологічної освіти, розробки концепцій підтримки екологічної безпеки країни в глобалізаційних умовах до виявлення напрямів екологізації суспільного відтворення. Разом з тим, постають нові питання і напрямки екологізації вітчизняного виробництва і споживання в умовах впливу глобальних процесів, що потребують аналізу.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Метою статті є дослідження взаємовпливу екологізації виробництва і споживання в умовах глобалізації. Вона реалізується шляхом обґрунтування наявності основних екологічних проблем в Україні, з'ясування чинників впливу на їх усунення завдяки змінам у структурі споживання і зростанню внутрішнього і зовнішнього попиту споживачів на екологічно безпечні товари, регулювання державою надходжень до бюджетів від екологічного податку, посилення контролю за забрудненням навколишнього середовища тощо.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Вітчизняне виробництво і споживання все більше залежить від функціонування світової екосистеми. Українські промислові і сільськогосподарські виробники приймають участь у світовому поділі праці, імпортують та експортують сировину і готові товари та послуги. Робоча сила мігрує все далі на схід в пошуках більш привабливих заробітків і вищих стандартів життя. Попитом у споживанні користуються, як дешеві товари з Китаю та Індії, Туреччини, так і дорогі екологічно безпечні товари з Америки і європейських країн.

З'являються виробники і споживачі, як у світі, так і в Україні, що надають переваги екологічно безпечним товарам, не дивлячись на більш високі витрати на виробництво і, відповідно, вищі ціни на готові вироби.

Створення екологічно безпечної екосистеми необхідне для формування безпечного середовища існування людини, її розвитку, збереження генофонду; забезпечення розвитку сільського господарства і агропромислового виробництва як експорто-орієнтованого сектору вітчизняної економіки; залучення прямих іноземних інвестицій в агропромислову сферу і в економіку, в цілому; створення умов для розвитку туризму, в тому числі, «зеленого»; відновлення безпечного для життя і розвитку населення навколишнього середовища тощо.

Як зазначено у Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», причини екологічних проблем криються у підпорядкованості

екологічних пріоритетів економічної діяльності; домінуванні ресурсо- та енергоємних галузей в структурі національної економіки, що здійснюють деструктивний вплив на довкілля; фізичному і моральному зношенні основних виробничих фондів практично в усіх сферах економіки; неефективній системі державного управління у сфері екології; низькому рівні розумінні шкоди від забруднення довкілля; недосконалості екологічної освіти; недостатньому фінансуванню природоохоронних заходів з державного та місцевих бюджетів [6].

Враховуючи сучасні кризові явища в екологічній ситуації України до першочергових науково-практичних проблем слід віднести необхідність створення механізму поєднання економічних та соціальних критеріїв з екологічними при домінуванні останніх [5]. Проте зазначимо, що показники, які характеризують основні екологічні проблеми, а саме – забруднення довкілля, порушення і деградація земель, загибель лісових насаджень, техногенно-екологічні загрози відсутні у статистиці України [4, с. 75].

Виробництво на землі потребує відповідального і бережливого ставлення до неї. Існує необхідність збереження і відновлення придатних до обробітку сільськогосподарських угідь. Разом з тим, агрогрунти потерпають від забруднення та виносу гумусу з врожаєм, що знижує їхню родючість. Більше, ніж третина земель (понад 33%) в Україні втратила свою родючість.

Зниження родючості ґрунтів пов'язано з багатьма чинниками, серед яких інтенсифікація процесу агровиробництва, культивування комерційних сільськогосподарських рослин, ігнорування сівозмінами, необхідність консервування на певний час зношених земель без врахування екологічних наслідків тощо.

Основною причиною втрати родючості є зменшення вмісту гумусу (в кг/га), який поєднує в собі всі види енергії, що надходить до ґрунту і накопичується у ньому. Відновлення ґрунтів, тобто відновлення прошарку гумусу є тривалим процесом, що потребує врахування нових знань і досвіду обробітку земель, бережного до них ставлення як до природних родовищ корисних копалин, які, на жаль, є вичерпними.

Забруднення ґрунтів теж знижує гумус, адже приходиться їх очищати від пошкоджень. Вони виникають в результаті надмірних антропогенних навантажень і господарської бездіяльності, потребують витрат на ліквідацію забруднень, наносять шкоду навколишньому середовищу і власникам земель.

За останні десятиліття вміст гумусу в ґрунтах України зменшився на 0,3 – 0,4%. За розрахунками Української академії аграрних наук, щорічні його втрати сягають від 0,6 до 1т/га, що пов'язано із застосуванням недосконалих технологій у сільському господарстві, зменшенням внесення органічних добрив через скорочення обсягів тваринництва. Україна до сих пір на державному рівні не розпочала органічне землеробство як альтернативу інтенсивному веденню сільськогосподарського виробництва[7].

Значно забруднюють землі відходами підприємства гірничого, хімічного, металургійного, машинобудівного, паливно-енергетичного, будівельного та інших виробництв. Так, на металургійних виробництвах на 1 т сталі утворюється 0,4 т відходів, а в кольоровій металургії кількість відходів шламів на 1 т металу становить від 10 до 200 т. Звалища України щороку поглинають близько 1500 га землі. Побутові відходи розміщуються на полігонах, які займають найбільші площі в Дніпропетровській - 140 гектарів, Донецькій - 330, Одеській - 195, Запорізькій - 153, Луганській області – 129 гектарів [7].

Сприяють посиленню екологічних проблем сміттєві звалища і відсутність сучасних сміттєспалювальних підприємств, яких в Україні лише два - Київський і Дніпропетровський. Останні мають застаріле обладнання, внаслідок чого відбувається забруднення навколишнього середовища в процесі переробки сміття.

Ставлення населення до традиційних методів звалювання сміття на звалища стає різко негативним, але не маючи альтернативи, вони продовжують їх поповнювати.

Згідно з результатами опитування, проведеного Інститутом Горшеніна та Представництвом Фонду ім. Фрідріха Еберта, в Україні серед екологічних проблем, якими найбільше переймаються респонденти, є забруднення водойм та дефіцит питної води (51,0%), зростання кількості побутових та промислових відходів (45,9%), забруднення атмосферного повітря (38,1%). Відповідальність за ці проблеми українці, відповідно до підсумків опитування, покладають на місцеву владу. Про це заявили 63,7% відсотків респондентів. Місцева влада часто діє неефективно. Так, за результатами перевірки Держекоінспекції, 22% населення не мають доступу до системи централізованого вивозу сміття, яку мають організувати органи місцевого самоврядування [8].

Разом з тим, опитування населення дало можливість стверджувати, що суб'єктивне сприйняття екологічних чинників, оцінка наслідків їх впливу є важливими елементами встановлення рівня комфортності проживання та якості життя на конкретній території. Мешканці відрізняють територію свого населеного пункту від інших подібних місць за почуттям дому (почуттям спокою, безпеки та гордості), поки живуть у цьому місці, визнаючи тим самим його унікальність через внутрішнє сприйняття [4, с. 76-77].

У поведінці споживачів відбуваються зміни у напрямку їх екологічної орієнтації. Зростає попит на екологічно чисті промислові вироби, на органічні продукти харчування без генетично модифікованих добавок, спеціалізацією на виробництві яких можуть зайнятись українські аграрії.

Слід зазначити помітний приплив іноземних інвестицій в агропромислове виробництво України. Так, прямі іноземні інвестиції у сільське господарство, мисливство та пов'язані з ними послуги зросли у 2002—2008 рр. у сім разів, а за 2002—2011 рр. — майже у десять [5]. Їх обсяги збільшуються у зв'язку з наявністю родючих земель, сприятливого клімату, дешевої робочої сили, зростанням попиту на сільськогосподарську продукцію на світовому ринку, відсутністю конкуренції серед виробників сільськогосподарської продукції. Все це сприяє зростанню рентабельності сільськогосподарського виробництва і збільшенню попиту на українські землі. У 2020 р., за даними міжнародної незалежної організації з моніторингу землі - Land Matrix Initiative, іноземні компанії підписали угоди на придбання майже 180 тис. га сільгоспугідь, не враховуючи приватних іноземних інвесторів. За оцінками цієї організації, агрохолдинги з іноземними інвестиціями обробляють близько 10% сільськогосподарських земель України [5, с.59].

У 2019 р. Україна стала третім за величиною експорту аграрної продукції партнером в Європейському Союзі після США (12,3 млрд євро) та Бразилії (11,7 млрд євро). Протягом осені 2018-2019 рр. вона експортувала продукції на 7,3 млрд євро, випередивши Китай, Аргентину, Швейцарію, Туреччину, Аргентину, Індонезію. Річний експорт зріс за рік на 41% (2,1 млрд. євро) [9].

Водночас експорт продовольчих товарів та напоїв продемонстрував зростання на 76,1 млн. дол. США, або на 1,8 %. Слід зазначити, що на кінець 2020 р. експортні поставки з України до ЄС суттєво зросли. Так, у грудні 2020 р. порівняно з груднем 2019 р. експорт товарів зріс на чверть. Якщо за підсумками 2019 р. частка продовольчих товарів та сільськогосподарської продукції в товарній структурі становила 44,2 %, то за підсумками 2020 р. вона зросла до 45,1 % [10].

Зазначимо, що Україна спеціалізується на експорті сільськогосподарської сировини, яка має незначний вміст доданої вартості, що не дає можливості для розширеного відтворення сільськогосподарського виробництва. Крім того, частка імпортової складової у вартості експорту пшениці та кукурудзи у 2015 р. становила 17,3%, а у 2019 р. скоротилася до 16,4% внаслідок зростання вартості експортних надходжень порівняно із збільшенням застосованих для виробництва цих культур імпортованої техніки, мінеральних добрив, засобів захисту рослин, насіння та ін. [5, с.60].

Для екологізації виробництва і споживання необхідним є еколого-орієнтований розвиток підприємств як комплекс інноваційних змін у технічній та технологічній діяльності, що сприяє забезпеченню їхньої екологічної та економічної ефективності.

Науковці зазначають, що відсутність системи мотивації, яка б зацікавила підприємства до впровадження екологічно безпечних виробництв призвела до того, що більшість промислових підприємств нехтує питаннями охорони навколишнього середовища. Якщо й спостерігається екологічно активна діяльність підприємств, то витрати на природоохоронні заходи не приносять необхідного еколого-економічного ефекту через відсутність системності при їх здійсненні [3].

У зв'язку з цим у Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» передбачено стимулювання суб'єктів господарювання, які здійснюють скорочення викидів парникових газів, зниження показників енерго- та ресурсоемності, модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище, у тому числі, вдосконалення системи екологічного податку за забруднення довкілля та платежів за використання природних ресурсів [6].

Екологічний податок є загальнодержавним. Його сплачують з фактичних обсягів викидів в атмосферу, у воду забруднюючих речовин, радіоактивних та інших відходів. Згідно з Бюджетним кодексом України кошти від екологічного податку зараховуються до державного (45%) і місцевих (55%) бюджетів. Цей податок має сприяти зменшенню відходів, раціоналізації ресурсокористування, впровадженню інноваційних екологічно безпечних технологій тощо.

Надходження від екологічного податку до державного і місцевих бюджетів є незначним. Протягом 2017-2019 рр. його питома вага зросла з 0,2 до 0,4% у державному і скоротилася з 0,6 до 0,4% у місцевих бюджетах. Найбільші платежі за цим податком у 2019р. сплачені у Донецькій (535,1 млн. грн.), Дніпропетровській (413,3 млн. грн.), Івано-Франківській (247,3 млн. грн.), Запорізькій (222,6 млн. грн.) областях [11].

Слід зазначити, що й у структурі видатків Зведеного бюджету України видатки на фінансування охорони навколишнього природного середовища займають найменшу питому вагову. У 2019 р. вони становили 0,7%, а в структурі видатків державного бюджету - 0,6%. Це є відповіддю на запитання щодо причин слабкої підтримки державою природоохоронних заходів.

Разом з тим, екологічна модернізація потребує від підприємств значних інвестицій. Країни ЄС для стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності у сфері охорони довкілля та запровадження інноваційних технологій з метою зменшення негативного впливу підприємств на навколишнє середовище застосовують такі форми державної допомоги: податкові пільги, зниження податків, повернення сплачених екологічних податків (до 80%), пільгові позики, пряме фінансування екологічних проектів (гранти), субсидії, екологічні податки [12].

У країнах ЄС функціонує близько 500 різновидів та форм екологічного податку: податок за забруднення води у Данії, Чехії, Словенії, податок за викиди вуглекислого газу (Данія, Норвегія, Франція, Фінляндія, Словенія), податок/плата за викиди в атмосферу (Чехія, Франція, Польща), податок на теплові викиди у Данії, податок на продукцію, що містить екологічно шкідливі речовини у Данії, Норвегії, Швеції, Чехії, Франції, Німеччині, Латвії, Польщі, податок на упаковку зі скла, металу, пластику (Данія, Норвегія, Швеція, Фінляндія), податок за споживання енергії (Данія, Швеція, Німеччина, Нідерланди, Фінляндія), збір за захист навколишнього середовища у Великобританії та Швеції та ін.

Екологічні податки в країнах ЄС виконують фіскальну, а також стимулюючу функцію. Так, податок на зміну клімату у Великобританії за десять років призвів до скорочення викидів парникових газів майже на 8%. Оподаткування токсичних відходів у Німеччині скоротило їх на 15% протягом трьох років. Податок на транспорт в європейських країнах дозволив збільшити загальні податкові надходження в Італії – на 4,5%, а в Ірландії аж на 10,2% [12].

Реалізація цілей еколого-орієнтованого розвитку підприємств потребує впровадження інноваційних енерго- та ресурсозберігаючих, маловідходних технологій; звітування з екологічного розвитку підприємства в межах соціальної відповідальності бізнесу; підвищення рівня екологічної освіченості персоналу тощо. Зрозуміло, що для цього потрібні стимули і фінансові можливості.

Спонукаючи підприємства до екологізації виробництва мають споживачі, завдяки переорієнтації споживчого вибору на екологічно безпечні товари. Завдяки екологічно орієнтованому менталітету споживачів сформувалася екологічно відповідальна поведінка підприємств-виробників у розвинених країнах. Це проявилось у виникненні органічно чистої продукції, що не містить генно-модифікованих добавок, зняття з виробництва шкідливих миючих засобів і побутової хімії, що мали в своєму складі фосфати та ін.

Однією з особливостей ринку органічної продукції ЄС є постійне зростання попиту споживачів та зріст ціни на 20-50%, на відміну від традиційного ринку. Завдяки цьому стабільно розвивається ринок екологічно чистих товарів і послуг. За даними експертів, Європейський Союз представляє собою другий за величиною єдиний ринок екологічно чистої продукції у світі (37,3 млрд. євро) після США (40 млрд. євро) та перед Китаєм (7,8 млрд. євро), що становить третину світового екологічного ринку [13, с.72]

Звичайно, не всі споживачі пред'являють попит на екологічно чисті товари і послуги. Це пов'язано, перш за все, з їхнім рівнем доходів у кожній країні.

Глобалізація економіки, на нашу думку, має двоїстий вплив на безпеку споживання в Україні. З однієї сторони, зростає попит на екологічно чисту, безпечну для здоров'я споживача продукцію, яка набуває популярності у високо доходних категорій населення, а з другої - низький рівень доходів більшості населення викликає попит на імпорт дешевих товарів, які заборонені в розвинених країнах через низький рівень екологічності, але які задовольняють основні, базові потреби населення як в продуктах харчування, так і в промислових товарах повсякденного вжитку.

Згідно результатів досліджень Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В.Птухи, в нашій країні до категорії бідних потрапило у 2020 р. 45% населення, що на 6,5% більше, ніж у 2019 році [14].

Попит на екологічно чисту продукцію пов'язаний також з рівнем інформованості споживача щодо якості такої продукції, переваг для здоров'я, збереження працездатності, тривалості життя тощо. У зв'язку з цим, виробник екологічно чистої продукції має прикласти зусилля для реклами, апробації, опитування споживачів екологічно чистої продукції з тим, щоб споживачі усвідомили свої вигоди як від споживання, так і утилізації екологічно чистої продукції.

Навчальні заклади мають посилити забезпечення своїх слухачів спеціальними екологічними знаннями, що формують переконання в необхідності створення екологічної безпеки.

Засоби масової інформації беруть активну участь у пропаганді переваг здорового способу життя і споживання екологічно чистих промислових і продуктивних товарів.

Не менша роль відводиться громадським організаціям, партіям, клубам щодо формування іміджу споживання екологічно чистих товарів.

Потребує активізації державне управління забезпечення екологічної безпеки населення в системі національної безпеки, стимулювання розвитку підприємств з виробництва екологічно чистих товарів і послуг, їх просування на зовнішні ринки.

Зазначимо, що екологізація споживчої поведінки спонукає до зростання уваги виробників до екологічних аспектів своєї діяльності. Свідченням зазначеного є те, що споживчий ринок органічних продуктів в Україні за останнє десятиліття зріс більше, ніж у 40 разів. Зросла площа органічних земель, що відводяться під органічне виробництво з 164,4 тис. га у 2002 р. до 309,1 тис. га у 2018 р., кількість сертифікованих згідно з міжнародними стандартами виробників збільшилась в 16 разів. Найбільше органічних господарств знаходиться у Київській, Одеській, Херсонській, Полтавській, Вінницькій, Закарпатській, Львівській, Житомирській областях. За часткою сертифікованих органічних земель у структурі сільськогосподарських угідь Україна у 2018 р. зайняла перше місце в східноєвропейському регіоні [13, с.76].

Тим самим сільськогосподарські виробники стимулюють споживчий попит на екологічно чисту продукцію. Крім того, певні організації ведуть спостереження і публікують свої дані про динаміку виробництва і продажу органічної продукції. Це такі, як Міжнародна громадська асоціація «БЮЛан Україна», ТОВ «Органік Стандарт».

Вітчизняні сільськогосподарські виробники здійснюють екологічну сертифікацію та екологічне маркування, що гарантують безпечність їхньої продукції. Сертифікація здійснюється згідно стандарту ISO 14024, Технічного регламенту щодо екологічного маркування та Регламенту Європарламенту та Ради ЄС 66/2010/ЄС [13, с.75].

Екологічне маркування вітчизняної продукції визнається в багатьох країнах, що є торговельними партнерами України. Це сприяє просуванню вітчизняних товарів на ринках інших країн світу і сприяє здійсненню у них державних закупівель.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Екологізація виробництва і споживання обумовлена низкою чинників, серед яких найбільш впливовими є забруднення навколишнього середовища, застаріле устаткування і технології виробництва, прагнення України розвивати міжнародні торговельні зв'язки, збільшувати обсяги експорту продукції вітчизняних товаровиробників. Зростання рівня екологічної культури та освіти, рівень доходів населення, зростаючий зовнішній попит на сільськогосподарську продукцію, зміна структури споживання спонукають активізувати спільні зусилля держави і приватних підприємств на макро- і мікрорівнях до виробництва і споживання екологічно сприятливих товарів. Екологізація діяльності вітчизняних виробників сприятиме відтворенню чистої екосистеми, насиченню внутрішнього і глобального ринків екологічно безпечними товарами, зростанню доходів підприємств-виробників, держави, забезпеченню зростаючого екологічно-орієнтованого попиту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Україна покращила свою позицію в рейтингу «Глобальний інноваційний індекс 2020». URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=edf58f89-c170-4be0-8fc7-5e7452893639&title=UkrainaPокрасchilaSvoiuPozitsiiuVReitinguglobalniiInnovatsiiniIndeks2020>.

(дата звернення 04.07.2021 р.)

2. Михаць С.О., Городинський Т.Л. Вплив глобалізації на зміст освіти XXI століття як чинника економічного зростання. Глобальні та національні проблеми економіки. Миколаївський національний університет імені В.О.Сухомлинського. Вип. 19. 2017. С. 18-21.

3. Веклич О.О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні. К.: Укр. Ін-т досліджень навколишнього середовища і ресурсів, 2003. 88 с.

4. Жук П.В. Оцінка екологічної безпеки як складової якості життя у транскордонних субрегіонах. *Економіка України*. 2021. № 2. С. 75—88. URL: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2021.02.075> (дата звернення 04.07.2021 р.)
5. Шубравська О.В. Специалізація агропродовольчого експорту України: тенденції, драйвери, перспективи. *Економіка України*. 2021. №4 (713). С.51- 67.
6. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.12.2019 р. №2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19>. (дата звернення 14.07.2021 р.)
7. Екологічні проблеми в Україні (участь в громадській оцінці національної екологічної політики). URL: <https://www.zhiva-planeta.org.ua/pozicii-z-putan/168-pp.html> (дата звернення 14.07.2021 р.)
8. У Держекоінспекції назвали топ-3 екологічні проблеми в Україні. URL: www.kmu.gov.ua/news/u-derzhekoinspekciyi-nazvali-top3-ekologichni-problemi-v-ukrayini (дата звернення 14.07.2021 р.)
9. Украина вошла в тройку крупнейших экспортеров сельскохозяйственной продукции ЕС. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/rus/news/2020/01/12/7105023/> (дата звернення 04.07.2021 р.)
10. Ус І.В. Щодо зовнішньої торгівлі товарами України у 2020 р. Аналітична доповідь. К.: НІСД, 2020. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-01/zed-2020.pdf> (дата звернення 14.07.2021 р.)
11. Статистичний збірник: «Бюджет України 2019». К.: МФУ, 2020. 297 с. URL: [https://mof.gov.ua/storage/files/2_Budget_of_Ukraine_2019_\(for_website\)%20\(1\).pdf](https://mof.gov.ua/storage/files/2_Budget_of_Ukraine_2019_(for_website)%20(1).pdf) (дата звернення 12.07.2021 р.)
12. Звіт щодо інструментів стимулювання зеленої модернізації промислових підприємств в країнах ЄС і в Україні. К, 2021. 93 с. URL: <https://mepr.gov.ua/files/zvit.pdf> (дата звернення 14.07.2021 р.)
13. Скороход І.С. Розвиток європейського ринку екологічних товарів та послуг: досвід для України. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2020. Вип.2 (142). С. 71-77. URL: [http://ird.gov.ua/sep/sep20202\(142\)/sep20202\(142\)_071_SkorokhodI.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20202(142)/sep20202(142)_071_SkorokhodI.pdf) (дата звернення 15.07.2021 р.)
14. В Україні наприкінці 2020 року в категорії бідних опинилися 45% населення: дослідження. URL: <https://pon.org.ua/novyny/8260-v-ukrayin-napriknc-2020-roku-v-kategoryi-bdnh-opinitya-45-naselennya.html> (дата звернення 14.07.2021 р.)

REFERENCES

1. Ukraina pokrashchyla svoiu pozysiiu v reitynhu «Hlobalnyi innovatsiinyi indeks 2020» [Ukraine has improved its position in the rating "Global Innovation Index 2020"]. Retrieved from: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=edf58f89-c170-4be0-8fc7-5e7452893639&title=UkrainaPokraschilaSvoiuPozitsiiuVReitinguglobalniiInnovatsiiniiIndeks2020> [in Ukrainian].
2. Mykhats, S.O., Horodynskyi, T.L. (2017). Vplyv hlobalizatsii na zmist osvity XXI stolittia yak chynnyka ekonomichnoho zrostantia [Globalization impact on the content of the XXI century education as a factor of economic growth]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky. Mykolaivskyi natsionalnyi universytet imeni V.O.Sukhomlynskoho*, vyp. 19, 18-21 [in Ukrainian].
3. Veklych, O.O. (2003). Ekonomichniy mekhanizm ekolohichnoho rehuliuвання v Ukraini [Economic mechanism of environmental regulation in Ukraine]. К.: *Ukr. In-t doslidzhen navkolyshnoho seredovyscha i resursiv*, 88 p. [in Ukrainian].
4. Zhuk, P.V. (2021). Otsinka ekolohichnoi bezpeky yak skladovoi yakosti zhyttia u transkordonnykh subrehionakh [Estimation of environmental safety as a component of the quality of life in transboundary subregions]. *Економіка України*, № 2, 75-88. Retrieved from: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2021.02.075> [in Ukrainian].
5. Shubravskaya, O.V. (2021). Spetsializatsiia ahroprodovolchoho eksportu Ukrainy: tendentsii, draivery, perspektyvy [Specialization of agro-food exports of Ukraine: trends, drivers, prospects]. *Економіка України*, №4 (713), 51- 67 [in Ukrainian].
6. Pro Osnovni zasady (stratēhiu) derzhavnoi ekolohichnoi polityky Ukrainy na period do 2030 roku: Zakon Ukrainy vid 28.12.2019 p. №2697-VIII [About the main principles (strategy) of the State

Environmental Policy of Ukraine for the period up to 2030: Law of Ukraine dated 28.12.2019 p. №2697-VIII]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19> [in Ukrainian].

7. Ekolohichni problemy v Ukraini (uchast v hromadskii otsyntsi natsionalnoi ekolohichnoi polityky) [Environmental problems in Ukraine (participation in public assessment of national environmental policy)]. Retrieved from: <https://www.zhiva-planeta.org.ua/pozicii-z-putan/168-pp.html> [in Ukrainian].

8. U Derzhkoinspetsii nazvaly top-3 ekolohichni problemy v Ukraini [The State environmental committee named Top 3 Environmental problems in Ukraine]. Retrieved from: www.kmu.gov.ua/news/u-derzhkoinspetsiyi-nazvali-top3-ekologichni-problemi-v-ukrayini [in Ukrainian].

9. Ukrayna voshla v troiku krupneishykh eksporterov selskokhoziaistvennoi produktsyy YeS [Ukraine ranked top three largest exporters of the EU agricultural products]. Retrieved from: <https://www.eurointegration.com.ua/rus/news/2020/01/12/7105023/> [in Ukrainian].

10. Us, I.V. (2020). Shchodo zovnishnoi torhivli tovaramy Ukrainy u 2020 r. [About foreign trade in Ukraine in 2020]. Analychna dopovid [Analytical report]. K.: NISD. Retrieved from: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-01/zed-2020.pdf> [in Ukrainian].

11. Statystychnyi zbirnyk: «Biudzhet Ukrainy 2019» [Statistical yearbook: “Budget of Ukraine 2019”]. K.: MFU, 297 p. Retrieved from: [https://mof.gov.ua/storage/files/2_Budget_of_Ukraine_2019_\(for_website\)%20\(1\).pdf](https://mof.gov.ua/storage/files/2_Budget_of_Ukraine_2019_(for_website)%20(1).pdf) [in Ukrainian].

12. Zvit shchodo instrumentiv stymuliuвання zelenoi modernizatsii promyslovykh pidpriemstv v krainakh YeS i v Ukraini [Report on stimulating green modernization of industrial enterprises in the EU countries and in Ukraine] (2021). Kyiv, 93 p. Retrieved from: <https://mepr.gov.ua/files/zvit.pdf> [in Ukrainian].

13. Skorokhod, I.S. (2020). Rozvytok yevropeiskoho rynku ekolohichnykh tovariv ta posluh: dosvid dlia Ukrainy [Development of the European Market of Environmental Goods and Services: Experience for Ukraine]. Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy, vyp. 2 (142), 71-77. Retrieved from: [http://ird.gov.ua/sep/sep20202\(142\)/sep20202\(142\)_071_SkorokhodI.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20202(142)/sep20202(142)_071_SkorokhodI.pdf) [in Ukrainian].

14. V Ukraini naprykintsy 2020 roku v katehorii bidnykh opynylysia 45% naseleennia: doslidzhennia. [In Ukraine, by the end of 2020, 45% of the population referred to the category of the poor: research]. Retrieved from: <https://pon.org.ua/novyny/8260-v-ukrayin-napriknc-2020-roku-v-katehoriyi-bdnyh-opynitsya-45-naseleennya.html> [in Ukrainian].



ЄРМАКОВА О.А.

д-р екон. наук,

професор

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Французький б-р, 29 м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: impeer@ukr.net

ORCID: 0000-0002-9815-3464

КУМУЛЯТИВНА МОДЕЛЬ ЗБІЛЬШЕННЯ ВАЛОВОЇ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОГО СЕКТОРУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Актуальність. Високотехнологічний сектор відіграє визначальну роль в соціально-економічному розвитку держав світу та є ключовим фактором їх конкурентоспроможності. Україна є державою із потужним науковим та інноваційним потенціалом, який спроможний забезпечити вихід на світові лідируючі позиції. Проте Україна суттєво відстає у розвитку свого високотехнологічного сектору від багатьох інших країн світу, що вимагає розробки системних заходів з подолання ситуації, яка склалася.

Мета та завдання. На основі аналізу взаємовпливів збільшення валової доданої вартості високотехнологічного сектору та відтворювального процесу національної економіки на інноваційному базисі розробити концептуальні засади формування системи стимулів збільшення валової доданої вартості високотехнологічних сфер підприємницької діяльності.

Результати. В статті розкрито роль високотехнологічного сектору в національній економіці і на цій основі запропоновано кумулятивну модель збільшення валової доданої вартості високотехнологічного сектору національної економіки, яка розкриває відповідні взаємовпливи та дозволяє підійти до розробки стимулів збільшення валової доданої вартості високотехнологічного сектору з системних позицій.

Висновки. Валова додана вартість, створена високотехнологічним сектором, є джерелом конкурентних переваг для національної економіки: вона забезпечує технологічну основу для інноваційного розвитку всіх галузей економіки, робочих місць для висококваліфікованої робочої сили, скорочення відпливу капіталу за рахунок залучення його до інвестування в інноваційну діяльність, збільшення доходів бюджету. Стимулювання розвитку високотехнологічного сектору має здійснюватись системно та охоплювати усі елементи кумулятивної моделі збільшення валової доданої вартості високотехнологічного сектору національної економіки, а саме: зовнішньоекономічна інтеграція, підвищення продуктивності вітчизняних галузей на інноваційному базисі, збільшення фінансових ресурсів для розширеного відтворення інноваційного потенціалу та розвиток інноваційної системи.

Ключові слова: високотехнологічний сектор, національна економіка, валова додана вартість, кумулятивна модель.

ІЕРМАКОВА О.А.

Dr.Sc. (Economics),

Professor

Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of the

National Academy of Sciences of Ukraine

Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: impeer@ukr.net

ORCID: 0000-0002-9815-3464

CUMULATIVE MODEL OF INCREASING GROSS VALUE ADDED OF THE HIGH-TECH SECTOR OF THE NATIONAL ECONOMY

Topicality. The high-tech sector plays a crucial role in the socio-economic development of the world's states and is a key factor in their competitiveness. Ukraine is a state with a strong scientific and innovative potential, which is able to provide access to the world's leading positions. However, Ukraine lags significantly behind in the development of its high-tech sector from many other countries of the world, which requires the development of strategic measures to overcome the current situation.

Aim and tasks. Based on the analysis of mutual influence of gross value added of the high-tech sector and the reproductive process of the national economy on an innovative basis to develop a conceptual basis for the formation of a system of incentives for increasing the gross value of high-tech areas of entrepreneurial activity.

Research results. The article reveals the role of high-tech sector in the national economy and on this basis a cumulative model of increasing gross value of the high-tech sector of the national economy is proposed. The model reveals appropriate mutual influences and allows to approach the development of incentives for increasing the gross value of the high-tech sector from systemic positions.

Conclusion. Gross value added, created by the high-tech sector, is a source of competitive advantages for the national economy: it provides a technological basis for innovation development of all sectors of the economy, workplaces for highly skilled labor, reduction of capital outflow due to the involvement of its investment in innovation activities, increase of budget revenues. Stimulating the development of the high-tech sector should be systematic and cover all elements of the cumulative model of increasing gross value added of the high-tech sector of the national economy, namely: foreign economic integration, increase of productivity of domestic industries on an innovative basis, increase financial resources for expanded reproduction of innovation potential and development of the innovation system.

Keywords: high-tech sector, national economy, gross value added, cumulative model.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks.

Gross value added, created by a high-tech sector of Ukraine, is a source of competitive advantages for the national economy, namely:

- creation of a technological basis for innovation development of sectors of the economy: in 2019 the share of the use of high-tech sector products in the total volume of all sectors amounted to 9.5%;
- creation of workplaces for highly skilled workers: in 2019 the share of labor costs of the high-tech sector in the total volume of all sectors amounted to 8.7%;
- reduction of capital outflow due to its involvement into investment in innovation activity: in 2019 the share of gross profit of the high-tech sector in the total volume of all sectors amounted to 8.7%;
- revenues to the budget and growth of the well-being: in 2019 the share of production taxes of the high-tech sector in the total volume of all sectors amounted to 13%;
- development of entrepreneurial activity: in 2019 the share of medium, small and micro-entrepreneurship entities in the total value added of the production of business entities was as follows: industry - 51.3%, information and telecommunications - 71.1%, professional, scientific and technical activity - about 45% [3, p. 40-41].

All analyzed indicators, with the exception of labor costs of employees and taxes related to production, have a positive dynamics in 2010 compared to 2014 (Table 1). The share of gross value added of the high-tech sector in the total volume of all sectors in 2019 amounted to 8.7%.

Table 1

Structure and dynamics of gross value added of the high-tech sector of Ukraine in 2019, million UAH

KVED	Output		Labour remuneration		Gross profit		Production-related taxes		Gross value added	
	2014	2019	2014	2019	2014	2019	2014	2019	2014	2019
C20. Production of chemicals and chemical products	53380	95157	5800	9051	-283	655	328	172	5844	9878
C21. Production of pharmaceutical products	17065	47467	2976	8140	2081	6019	106	77	5163	14236
C26. Production of computers, electronic and optical products	8424	20636	1878	5188	461	910	57	45	2396	6143
C27. Production of electrical equipment	24070	47888	5326	7984	1536	5460	130	87	6992	13531
C28. Production of machinery and equipment	37214	84665	8716	18839	2697	7252	231	160	11619	25744
C29. Production of motor vehicles, trailers and semi-trailers	13539	26849	2692	10198	348	-3957	80	62	3120	6303
C30. Production of other vehicles	28901	65329	7486	13679	4248	8308	180	105	11914	22092

J58-J60. Publishing activities; production of films and videos, television programs, publication of sound recordings; radio and television broadcasting activities	16365	43807	3960	9466	1540	6170	136	221	5458	15725
J61. Telecommunications (electrocommunication)	44786	76153	9453	14526	13157	27321	1819	185	23852	41689
J62-J63. Computer programming, consulting and provision of information services	43965	254550	10662	40201	12255	82235	497	2817	23414	125253
M72. Research and development	17968	34006	7624	12822	4935	5965	67	47	12626	18698
The share of the high-tech sector in the total volume of all types of economic activity, %	9,1	9,5	9,1	8,7	6,6	8,7	13,5	13,0	8,1	8,7

Source: calculated by the author according to the data [1, p. 150-165; 2, p. 100-115]

Considering this, research of ways to increase gross value added of the high-tech sector is an actual scientific and applied task.

Analysis of recent publications on the problem. The issue of finding ways to increase the gross value added of the high-tech sector was raised in the works of such Ukrainian scientists as Burkynskyi B.V., Laiko O.I. [4], Shlafman N.L. [5], Zvieriakov M.I. [6]. There were researched the studies of high-tech industries transformations on the basis of a value-added approach in different countries and analyzed their experience for Ukrainian realities, among other there are Central and Eastern Europe economies (Olczyk et. al. 2017, Rojcek 2007) [7, 8], OECD countries (Ceglowski 2015) [9], EU countries (Parker 2000) [10].

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. For the national economy the development of a conceptual basis for the formation of a system of stimulating the increase in gross value added of high-tech areas of entrepreneurial activity considering the peculiarities of the reproductive process of the national economy on the innovative basis is a relevant scientific task.

Formulation of research objectives (problem statement). Based on the analysis of mutual influence of gross value added of the high-tech sector and the reproductive process of the national economy on an innovative basis to develop a conceptual basis for the formation of a system of incentives for increasing the gross value of high-tech areas of entrepreneurial activity.

An outline of the main results and their justification. In order to approach the study issue with system positions, we offer the use of a cumulative approach. As a prototype it was chosen the cumulative model of a region's competitiveness [11]: growth of volumes of gross regional product –intensification of innovative activities– increasing the labor productivity level –reduction of relative costs of wages–reduction of the cost of export products– increasing demand for export products (Figure 1).

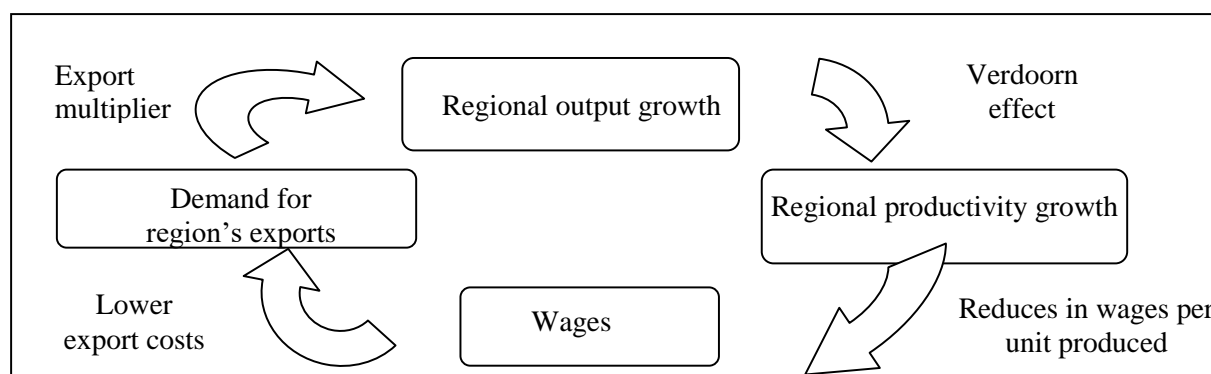


Fig. 1. Cumulative causation and regional competitiveness

Source: [11, p. 2-16 – 2-17]

A key element of the theory of cumulative competitiveness of the region is the so-called Verdoorn effect, which explains the mechanism of the interaction of increasing the volumes of gross regional product and labor productivity. Thus, increasing the volumes of gross regional product encourages local companies to introduce technological changes and intensify innovative activities, resulting in increasing the labor productivity level.

The proposed cumulative model of increasing gross value added of the high-tech sector of the national economy is presented on Figure 1:

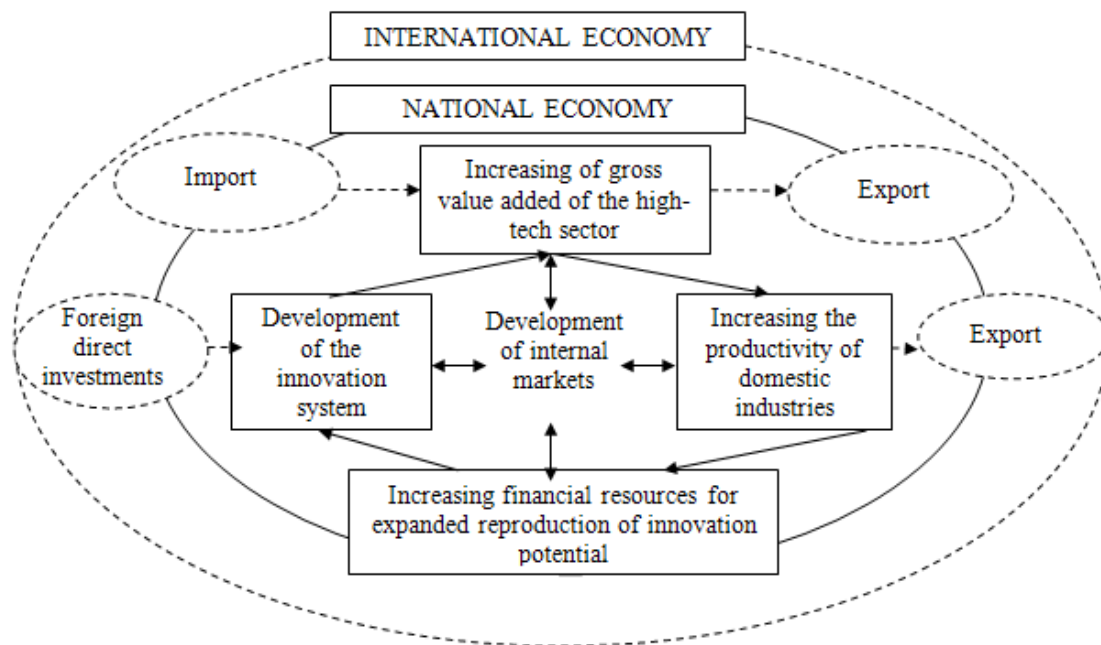


Fig. 2. Cumulative model of increasing gross value added of the high-tech sector of the national economy
Developed by the author

The proposed cumulative model reflects the mutual influence of gross value added of the high-tech sector and the reproductive process of the national economy on an innovation basis in the interests of the development of domestic markets. On the one hand, the presence of growth factors (investments, human capital, innovation, institutional framework) is necessary to increase gross value added. On the other hand, gross value added, created by the high-tech sector, is a factor of innovation development of all sectors of the economy. The logic of the cumulative effect is as follows: increase in gross value added of the high-tech sector - usage of technologies by domestic enterprises of all sectors – increase of productivity of domestic enterprises on an innovation basis - increase in financial resources for expanded reproduction of innovation potential - increase in expenditures for the development of national and regional innovation systems - intensification of innovation activities - increase in gross value added of the high-tech sector. So, as the national economy functions in a not isolated space, but it is integrated into the world economy, the factor of foreign economic integration should also be considered in the model: import is a source of technologies and knowledge for the national economy, export of national high-tech products and foreign investment should become sources of financial revenues for national innovation development.

Characteristics of the elements of the cumulative model of increasing gross value added of the high-tech sector of the national economy are presented in Table 2.

The priority task of state stimulation of the development of the domestic high-tech sector in the direction of its external integration is determined to ensure import substitution. It is also important to increase the competitiveness of domestic manufacturers of high-tech products and services both in the domestic and foreign markets.

The priority task of state stimulation of the development of the domestic high-tech sector in the direction of using its products and services by other sectors of the economy is the implementation of the policy of new industrialization and sustainable development policy, the development of the agro-industrial complex on an innovation basis. The main task of this group of incentives is a purposeful formation of demand for high-tech products of domestic sectors of the economy.

As incentives to increase financial resources for expanded reproduction of the innovation potential of the national economy, it is proposed: at the state level - provision of financing of research and development at the level of 3% of GDP, at the enterprise level - introduction of a mechanism for exemption from taxation of profit share, that is not removed from economic turnover and reinvested in the development and / or implementation of high-tech products and / or services.

Table 2

Characteristics of the elements of the cumulative model of increasing gross value added of the high-tech sector of the national economy

Model element	Description	Advantages for national economy	Risks of inertial development	Tasks for state incentives
1. Increasing of gross value added of the high-tech sector	On the one hand, it requires growth factors (investments, human capital, innovations, institutional framework). On the other hand, this element is a factor of innovation development of sectors of the economy	Production of innovations for sectors of the economy, creation of an innovation basis for development, integration into global value added chains	Country lagging in innovation development, incompetibility of economy	Provision of high-tech sector with the necessary factors of development: finance, human capital, innovations, favorable institutional environment; Stimulating domestic demand
2. Import of high-tech products	Countries, lagging behind in innovation development, that is characteristic for Ukraine, have a significant share of high-tech import	Getting new knowledge and technologies	Import dependence on foreign technologies, degradation of national innovation potential	Implementation of import substitution policy
3. Export of high-tech products	The global high-tech market develops rapidly and demonstrates growing demand and profitability	Financial support of the national economy through tax revenues from exports, development of export-oriented productions in the country, creation work places	Brain drain, orientation on foreign value added chains	Stimulating the direction of revenue from exports to innovation development
4. Increasing the productivity of domestic industries on the innovation basis	The high-tech sector is a source of innovation for the national economy, it provides an innovation basis for new industrialization	Implementation of innovations contributes to increasing the productivity of domestic industries, as well as increasing their competitiveness, growth of domestic exports	De-industrialization, loss of competitive positions of the national economy, reducing budget revenues	Stimulating national economy demand for innovations
5. Increasing financial resources for expanded reproduction of innovation potential	High-tech sectors and sectors that use its products are source of budget revenues	Additional budget revenues become a source of financial support for the development of the national innovation system	Lack of financial support for the development of the national innovation system, lagging in the country's innovation development	Providing financial opportunities for innovations; Ensuring targeted use on innovation development of revenues from the high-tech sector
6. Development of the innovation system	National and regional innovation systems provide institutional basis for innovation development in the country and its regions	Development of factors needed to increase the high-tech sector	Decrease of the high-tech sector	Formation of integral innovation systems at the national and regional levels; Attraction of foreign investment

Developed by the author

A developed innovation system is a prerequisite for increasing gross value added of the high-tech sector, as it provides its necessary development factors (innovations, finance, human capital) and provides an innovation environment. The main task of this group of incentives is determined by the formation of integral innovation systems at the national and regional levels. Incentives should develop all elements of the innovation system, namely: institutional environment, demand, supply of innovations, innovation infrastructure, human resourcing.

Conclusions and perspectives of further research

Gross value added, created by the high-tech sector, is a source of competitive advantages for the national economy: it provides a technological basis for innovation development of all sectors of the economy, workplaces for highly skilled labor, reduction of capital outflow due to the involvement of its investment in innovation activities, increase of budget revenues. And, accordingly, the welfare of the population increases, business activity is developed. This determines the relevance of implementation of incentives for increasing the gross value added of the high-tech areas of entrepreneurial activity.

In order to disclose the mutual influences of increasing the gross value of the high-tech sector and the reproduction of the national economy on the innovation basis, a cumulative model of increasing gross value of the high-tech sector of the national economy is proposed, the logic of which is as follows: increase in gross value added of the high-tech sector - usage of technologies by domestic enterprises of all sectors – increase of productivity of domestic enterprises on an innovation basis - increase in financial resources for expanded reproduction of innovation potential - increase in expenditures for the development of national and regional innovation systems - intensification of innovation activities - increase in gross value added of the high-tech sector. The factor of foreign economic integration is also considered in the aspect of its intensifying role in the development of the domestic high-tech sector.

The cumulative model is a conceptual basis for the systematization of incentives for increasing the gross value added of the high-tech sector considering its elements: foreign economic integration, increased productivity of domestic industries on an innovation basis, increase financial resources for expanded reproduction of innovation potential and development of the innovation system.

ЛІТЕРАТУРА

1. Національні рахунки України за 2019 рік: статистичний збірник. К: Державна служба статистики, 2021. 225 с.
2. Національні рахунки України за 2014 рік: статистичний збірник. К: Державна служба статистики, 2016. 179 с.
3. Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва за 2019 рік: статистичний збірник. К: Державна служба статистики, 2020. 373 с.
4. Burkynskiy V., Iermakova O., Laiko O. Strategic directions for increasing the gross value added of the high-tech sector (on the example of the Ukrainian economy). *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 2021. 8(4): 508-523. URL: [https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.4\(30\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.4(30)). (дата звернення: 01.08.2021).
5. Бутенко А.І., Шлафман Н.Л., Бондаренко О.В. Концепція формування системи технологічного підприємництва в Україні. *Економічний вісник Донбасу*, 2017. 1.31.
6. Зверяков М.І. Економічний розвиток в епоху становлення «цифрового капіталізму». *Економіка України*. 2020. №8 (705). 3-21.
7. Olczyk M., Kordalska A. Gross Exports Versus Value-Added Exports: Determinants and Policy Implications for Manufacturing Sectors in Selected CEE Countries. *Eastern European Economics*. 2017. 55(1). 91-109. URL: <https://doi.org/10.1080/00128775.2016.1254564>. (дата звернення: 01.08.2021).
8. Rojicek M. Supply side of the Czech economy - Structural characteristics. *Politicka Ekonomie*. 2007. 55(4). 435-457. URL: <https://doi.org/10.18267/j.polek.607>. (дата звернення: 01.08.2021).
9. Ceglowski J. Assessing Export Competitiveness through the Lens of Value Added. *The World Economy*. 2015. 1-22. URL: <http://dx.doi.org/10.1111/twec.12362>. (дата звернення: 01.08.2021).
10. Parker R. Industrial transformation in Austria, Norway and Sweden. *Industry and Innovation*. 2000. 7:2. 145-168. URL: <https://doi.org/10.1080/713670254>. (дата звернення: 01.08.2021).
11. A Study on the Factors of Regional Competitiveness: A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy. Cambridge. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf. (дата звернення: 01.08.2021).

REFERENCES

1. State Statistics Service of Ukraine. (2021). *Natsionalni rakhunky Ukrainy za 2019 rik: statystychnyi zbirnyk* [National accounts of Ukraine in 2019: statistical collection]. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (accessed 11.01.2021). [in Ukrainian].
2. State Statistics Service of Ukraine. (2016). *Natsionalni rakhunky Ukrainy za 2014 rik: statystychnyi zbirnyk* [National accounts of Ukraine in 2014: statistical collection]. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (accessed 11.01.2021). [in Ukrainian].
3. State Statistics Service of Ukraine. (2020). *Diialnist subiektiv velykoho, serednoho, maloho ta mikropidpriemnytstva za 2019 rik: statystychnyi zbirnyk* [Activity of large, medium, small and micro-enterprises in 2019: statistical collection]. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (accessed 11.01.2021). [in Ukrainian].
4. Burkynskiy B., Iermakova O., Laiko O. (2021) Strategic directions for increasing the gross value added of the high-tech sector (on the example of the Ukrainian economy). *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(4), 508-523. DOI: [https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.4\(30\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.4(30)). (accessed 01.08.2021). [in English].
5. Butenko A.I., Shlafman N.L., Bondarenko O.V. (2017) Kontseptsiiia formuvannia systemy tekhnolohichnoho pidpriemnytstva v Ukraini [Concept of formation of the system of technological entrepreneurship in Ukraine]. *Economic Bulletin of Donbass*, 1,31. [in Ukrainian].
6. Zvieriakov M.I. (2020) Ekonomichni rozvytok v epokhu stanovlennia «tsyfrovoho kapitalizmu» [Economic development in the era of formation of "digital capitalism"]. *Economy of Ukraine*, 8 (705), 3-21. [in Ukrainian].
7. Olczyk M., Kordalska A. (2017). Gross Exports Versus Value-Added Exports: Determinants and Policy Implications for Manufacturing Sectors in Selected CEE Countries. *Eastern European Economics*, 55(1), 91-109. DOI: <https://doi.org/10.1080/00128775.2016.1254564>. (accessed 01.08.2021). [in English].
8. Rojicek M. (2007). Supply side of the Czech economy - Structural characteristics. *Politicka Ekonomie*, 55(4), 435-457. DOI: <https://doi.org/10.18267/j.polek.607>. (accessed 01.08.2021). [in English].
9. Ceglowski J. (2015). Assessing Export Competitiveness through the Lens of Value Added. *The World Economy*, 1-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/twec.12362>. (accessed 01.08.2021). [in English].
10. Parker R. (2000). Industrial transformation in Austria, Norway and Sweden. *Industry and Innovation*, 7:2, 145-168. DOI: <https://doi.org/10.1080/713670254>. (accessed 01.08.2021). [in English].
11. The European Commission Directorate-General Regional Policy. *A Study on the Factors of Regional Competitiveness: A draft final report*. Cambridge. Retrieved from: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf. (accessed 01.08.2021). [in English].



ЖДАНОВА Л.Л.

д-р екон. наук, доцент,
проф.

Одеський національний економічний університет,
вул. Преображенська, 8, м. Одеса, Україна, 65026

E-mail: l_zhdanova@ukr.net

ORCID: 0000-0003-0007-7529

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК В УМОВАХ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОЇ ТА ІМПОРТОЗАМІЩУЮЧОЇ МОДЕЛЕЙ ІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ

Актуальність. Актуальність дослідження обумовлена необхідністю переорієнтації економіки України на інноваційний розвиток і зміни у зв'язку з цим моделі економічної політики держави.

Мета та завдання. Завданням даної статті є визначення та співставлення відносних величин витрат на дослідження і розробки у їх зв'язку з відносними величинами валового накопичення основного капіталу та витрат на машини і обладнання в паритетних показниках для країн, які реалізують імпортозаміщуючу та експортоорієнтовану індустріалізацію з метою аргументації найбільш ефективної моделі інноваційної економічної політики держави.

Результати. Досліджувані економічні показники розраховані на основі паритету купівельної спроможності валюти (ПКС). Розрахунки обсягу і структури накопичення у паритетних показниках демонструють певні закономірності. Найбільш важливою з них є розрив між величинами ВНОК та його найважливішої частини – витрат на машини і обладнання, розрахованими у національній валюті і за ПКС. При чому такий розрив у країнах експортоорієнтованої індустріалізації є невеликим, тоді як у країнах імпортозаміщуючої індустріалізації і в Україні, як експортоорієнтованої економіки, він дуже значний. Загальною закономірністю є більш висока частка накопичення у ВВП при розрахунках у національній валюті, чим при розрахунках за ПКС. Як наслідок, розрахунки валового накопичення основного капіталу і витрат на машини і обладнання у національній валюті створюють необґрунтовано оптимістичне уявлення про перспективи інноваційного розвитку економіки.

Науковий інтерес представляє зіставлення структури накопичення в країнах експортоорієнтованої індустріалізації, імпортозаміщуючої індустріалізації, та в Україні, як експортоорієнтованої економіки. Так, питома вага накопичення як частини ВВП за ПКС в країнах експортоорієнтованої індустріалізації підтримується на рівні 22-42%, а витрати на машини і обладнання – на рівні 4-8%. Приблизно такими ж показники залишаються і при розрахунках у національній валюті.

В країнах імпортозаміщуючої індустріалізації питома вага накопичення як частини ВВП за ПКС підтримується на рівні 11-23%, а витрати на машини і обладнання – на рівні 2-5%.

Економіка України, якщо розрахунки ведуться у національній валюті, демонструє структуру накопичення достатньо близьку до показників країн імпортозаміщуючої індустріалізації. Проте за ПКС її економіка забезпечує значно меншу питому вагу ВНОК і машин і устаткування у ВВП – 9-13% і 2-3% відповідно.

Висновки. Викривлення показників накопичення пов'язане зі значним відхиленням офіційного курсу обміну національної валюти від паритету її купівельної спроможності. Незначні масштаби накопичення розраховані у паритетних показниках характеризують вузьку базу для наукових досліджень і розробок і малий потенціал їх впровадження у виробництво.

Ключові слова: експортоорієнтована індустріалізація, імпортозаміщуюча індустріалізація, валове накопичення основного капіталу за паритетом купівельної спроможності, витрати на машини та обладнання за паритетом купівельної спроможності.

УДК 330.32
JEL E22, F43

LYUDMILA ZHDANOVA

Dr. Sc. (Economics), Associate prof.

National Economic University, Odessa, Ukraine
vul. Preobrazhens`ka, 8, Odessa, Ukraine, 65026

E-mail: l_zhdanova@ukr.net

ORCID: 0000-0003-0007-7529

INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF EXPORT-ORIENTED AND IMPORT-SUBSTITUTING MODELS OF INDUSTRIALIZATION

Topicality. *The actuality of problem is due to the need to reorient the economy of Ukraine to innovative development and change in this regard, the model of economic policy.*

Aim and tasks. *The aim of the study is to determine and compare the relative costs of research and development in connection with the relative values of gross fixed capital formation and costs of machinery and equipment in parity for countries that implement import-substituting and export-oriented industrialization to justify the most effective model innovative economic policy.*

Research results. *The studied economic indicators are calculated on the basis of the purchasing power parity of the currency (PPP). Calculations of the volume and structure of accumulation in parity indicators show certain patterns. The most important of them is the gap between the values of the gross fixed capital formation and its most important part – the cost of machinery and equipment, calculated in national currency and per PPP. Moreover, such a gap in the countries of export-oriented industrialization is small, while in the countries of import-substituting industrialization and in Ukraine, as an export-oriented economy, it is very significant. The general pattern is a higher share of accumulation in GDP in settlements in the national currency than in settlements in PPP. As a result, the calculations of the gross fixed capital formation and the cost of machinery and equipment in the national currency create an unreasonably optimistic view of the prospects for innovative economic development. It is of scientific interest to compare the structure of accumulation in the countries of export-oriented industrialization, import-substituting industrialization, and in Ukraine as an export-oriented economy. Thus, the share of accumulation as a part of GDP per capita in the countries of export-oriented industrialization is maintained at 22-42%, and the cost of machinery and equipment – at 4-8%. Approximately the same indicators remain in the calculations in the national currency. In the countries of import-substituting industrialization, the share of accumulation as a share of GDP per capita is maintained at 11-23%, and the cost of machinery and equipment – at 2-5%. Ukraine's economy, if the calculations are made in the national currency, shows a structure of accumulation close enough to that of import-substituting industrialization. However, according to the PPP, its economy provides a much smaller share of GNP and machinery and equipment in GDP – 9-13% and 2-3%, respectively.*

Conclusion. *Distortion of accumulation indicators is associated with a significant deviation of the official exchange rate of the national currency from its purchasing power parity. The small scale of accumulation calculated in parity indicators characterizes the narrow base for research and development and the small potential for their introduction into production.*

Key words: *export-oriented industrialization, import-substituting industrialization, gross fixed capital formation at purchasing power parity, costs of machinery and equipment at purchasing power parity.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. A new stage of scientific and technological progress, which unfolded in the XXI century in the framework of Industry 4.0, is based on the intensification of research and accelerating their implementation in all areas of the economy. Relevant changes require significant research and development costs, as well as investments in new equipment and technology, which is reflected in the scale of fixed capital accumulation. Under such conditions, in order to objectively assess the potential for innovative development of a country, it is necessary to get an accurate idea of both the dynamics of research expenditures in its GDP and the dynamics of the physical volume and structure of its accumulation fund. These figures should be comparable for different countries in time and space. The use of constant prices for this purpose is a necessary but insufficient method of calculation for an open economy, which includes not only domestic goods but also imported goods. These goods are bought on foreign markets, paid for in freely convertible currency (FCC), and then their prices are converted from FCC to the national currency at the official exchange rate and with such a domestic price, these goods enter the domestic market. It is clear that the prices of this group of goods depend on the exchange rate of the national currency against hard currency. Changes in the official exchange rate of the national currency are enough that, with the same physical quantities of goods purchased abroad, their price has changed, respectively, and changed the share of this group of goods in GDP and the GDP of the country importing these goods. The impact of changes in the exchange rate will be stronger the more it deviates from the purchasing power parity of the currency and the higher is the share of imports in GDP. To eliminate the impact on GDP of changes in the official exchange rate of the national currency, the value of the economy, especially GDP and its structural parts, which characterize aggregate demand, are calculated at the purchasing power parity of the currency (PPP). Parity indicators allow correctly compare the national economy in its dynamics over time and compare it with the economies of different countries in space.

For an open economy, such a comparison reflects the results achieved and the potential for innovative development on the basis of the implemented economic policy model, so on the basis of import-substituting or export-oriented models of social capital reproduction. Since the middle of the XIX century it has been

theoretically substantiated that economic development is connected not only with the import-substituting or export-oriented model of reproduction of social capital, but with the import-substituting or export-oriented model of industrialization. The first was laid in the foundation of economic policy of Argentina, Brazil and Mexico in the 50-60s of the twentieth century. On the basis of the second, the economic policy of the Republic of Korea, Taiwan, Hong Kong, and Singapore was developed in the 1970s and 1980s. (Given the unique specific political and socio-economic conditions of Taiwan, Hong Kong and Singapore, the article, due to its limited scope, does not consider the results of the development of these three countries). Since the beginning of the XXI century, the export-oriented model of industrialization has been implemented in China. Thus, the subject of this article is the long-term economic results of these two models of industrialization in terms of the potential for innovative development. The research method is a statistical comparison based on comparable parity indicators, calculated on the basis of three rounds of the World Bank's International Comparisons Program, the last of which was carried out in 2017, and the report was published in 2020.

Analysis of recent publications on the problem. Real-world PPPs have been calculated once every six years by national statistical offices under the World Bank's International Comparison Program (ICP) since 1970 to compare the different countries economies. The purpose of the Program is to convert the GDP of different countries into a single currency, which provides the possibility of their direct comparison. Calculations cover GDP and its main components: consumption of households, general government, gross capital formation, net exports. The calculation methodology is constantly being improved, the latest version of which was issued by the World Bank in 2013 [1]. Full reports are published for 2005, 2011 and 2017. Between the year for which the calculations are made and the year of publication of the report there is a long period of processing of the received data by national statistical services and then – their consolidation in the uniform report by the World Bank. Thus, the report for 2005 was published only in 2008 [2], the report for 2011 – in 2013 [3], the report for 2017 – in May 2020 [4].

Despite the importance of measuring the real value of the national economy in indicators calculated at purchasing power parity to provide reliable information to the expert community, government and administration, researchers, business leaders, these indicators have not yet become common and widely known, widely used in economic calculations and management. Only a few authors refer to the data of the International Comparison Program.

Thus, international comparisons for PPP are touched upon in Pogosov I. O publications, in particular in a thorough monograph, which provides a comparison of gross fixed capital formation in PPP for the Russian Federation and the G7 countries [5]. An overview of comparable indicators for the Russian Federation for 2011 is given in the article by Ivanova M.I. and Machavariani G.I. [6, p. 231-236]. Substantiation of reliability of statistical information presented on the basis of PPP and calculations on the basis of this information the stratification of economies of the EU are given in articles by Kosarev O. E. [7, p. 63-72; 8, 70-82]. The method of calculations based on PPP and calculations of aggregate demand based on PPP is given in previous articles by Lyudmila Zhdanova [9, c.54-58; 10, c 7-15, 11, c. 32-39, 12, c. 127-140].

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. Analyzing publications that affect parity indicators, it should be noted that their authors do not address the issue of comparable indicators that characterize the potential for innovative development, including such as gross fixed capital formation and its most important part – the cost of machinery and equipment. The presented article is intended to fill this gap in macroeconomic research.

Formulation of research objectives (problem statement). The task of this article is to determine and compare the costs of research and development in connection with the gross accumulation of fixed capital and costs of machinery and equipment in parity for countries that implement import-substituting and export-oriented industrialization to justify the most effective model of innovation economic policy.

An outline of the main results and their justification. Indicators of the International Comparison Program allow to determine the real comparable size of the economy of any country in the world, the real well-being of its population as the most common indicator of development. The most informative are the relative indicators of GDP, primarily GDP per capita, calculated at the purchasing power parity of the currency at the date of the last round of the World Bank's International Comparisons Program, i.e. in 2017 prices. The table 1 shows the GDP per capita for the past years of the XXI century of two groups of countries – those that introduced import-substituting industrialization and those that introduced export-oriented industrialization. Their indicators are compared to the average for the world, the United States and Ukraine.

Table 1

GDP PER CAPITA, PPP (CONSTANT 2017 INTERNATIONAL \$)

	World	USA	Japan	Rep. Korea	China	Argentina	Brazil	Mexico	Ukrain
			Export-oriented industrialization			Import-substituting industrialization			
2000	11,1	50,1	35,6	23,0	3,5	18,6	11,6	17,8	7,2
2010	13,9	54,3	37,6	34,4	8,9	23,5	14,9	17,8	11,8
2015	15,5	58,5	39,8	38,9	12,7	23,9	15,1	19,3	11,2
2016	15,8	59,1	40,0	39,8	13,5	23,2	14,5	19,6	11,5
2017	16,2	60,1	41,0	40,1	14,3	23,6	14,5	19,7	11,9
2018	16,6	61,6	41,2	41,9	15,2	22,8	14,7	19,9	12,3
2019	16,9	62,6	41,4	42,7	16,1	22,1	14,8	19,7	12,8
2020	16,2	60,2	n.d.	42,3	20,4	19,7	14,1	17,9	12,4

[13].

As can be seen from Table 1, the GDP per capita of export-oriented industrialization economies is higher in absolute terms compared to the indicators of import-substituting industrialization, and also have a steady upward trend. Regarding the Chinese economy, it is also possible to note that its indicators show the highest growth rates, increasing from 2000 to 2020 from 3.5 thousand parity dollars to 20.4 thousand, i.e. 5.83 times. For the economies of all countries, 2020, the year of the pandemic, was marked by an economic downturn. Therefore, to identify long-term trends, the comparison for the period 2000-2019 will be more informative. The corresponding figure of the Republic of Korea during this period increased from 23.0 thousand dollars up to 42.3 thousand, i.e. by 83.9%. Japan's indicator increased from 35.6 thousand to 41.4 thousand, ie by 18.6%. In countries that pursued a policy of import-substituting industrialization, GDP per capita was lower both at the beginning and at the end of the period 2000-2020. In Argentina, this figure increased from 18.6 thousand dollars to 22.1 thousand, ie by 18.8%, Brazil – from 11.6 thousand to 14.8 thousand, ie by 27.6%, Mexico – from 17.8 thousand to 19.7 thousand, ie at 10.7%. A comparison of these indicators with the world average, which increased over the same period from 11.1 thousand to 16.9 thousand, ie by 52.3%, shows that in general the growth rate of welfare was higher in export-oriented industrialization countries. Import-substituting industrialization proved to be less effective. The growth rate of the US economy over the same period was 21%. This growth rate suggests that export-oriented countries are closing the welfare gap with the United States, growing faster than the United States and the world at large.

The situation is different in the countries of import-substituting industrialization. Their growth rates in the long run were lower than the world average, which characterizes their relative lag not only from the leaders of scientific and technological progress, but also from the average results inherent in the world economy. A special case in this world development is the economy of Ukraine. Ukraine's economic policy is consistently export-oriented, but it is not export-oriented industrialization. The world market is addressed to those goods that have absolute or relative competitive advantages, including relative advantages that are made artificially, due to the constant depreciation of the official exchange rate of the national currency relative to its purchasing power parity. As a result of such exchange rate policy, the structure of exports is primitive [14, p. 37-39]. Ukraine supplies to the world market mainly agricultural products, raw materials, and primarily processed products. Weapons dominate among high-tech goods [15, p.32-33]. In 1990, Ukraine's GDP per capita in parity US constant 2017international dollars was 15.8 thousand. In 2000, it decreased to 7.2 thousand. It is from this year, when the structural change of the economy has already been carried out, the GDP per capita began to grow, reaching 12.8 thousand dollars in 2019. Comparing this indicator in 2019 with the indicator in 2000, the achievements are quite positive. But this figure is almost 20% lower than it was 30 years ago.

Given that the best results of population welfare growth are shown by export-oriented industrialization countries, it is necessary to pay attention to the share of industry (including construction) in their GDP. As can be seen from Table 2, the share of industry in export-oriented industrialization countries is higher than in the alternative economic policy model. It is also higher than the world average.

Table 2

Industry (including construction), % GDP

	World	USA	Japan	Rep. Korea	China	Argentina	Brazil	Mexico	Ukraine
			Export-oriented industrialization			Import-substituting industrialization			
2000	29,0	22,5	32,8	34,8	45,5	26,0	23,0	34,2	30,8
2010	27,2	19,4	28,4	34,1	46,5	25,3	23,3	32,4	25,9
2015	25,5	18,5	29,0	34,2	40,8	23,2	19,4	30,0	21,7
2016	25,0	18,0	29,0	34,3	39,6	22,1	18,4	29,6	23,2
2018	25,6	18,5	29,1	34,0	39,7	24,0	18,8	31,2	23,3
2019	24,8	18,2	n.d.	32,8	38,6	23,4	18,4	30,9	22,6
2020	n.d.	n.d.	n.d.	32,8	37,8	22,5	17,6	29,6	20,9

[16].

At the same time, both the world average and the countries pursuing the policy of export-oriented and import-substituting industrialization are characterized by a decrease in the share of industry in GDP. This trend is also characteristic of the Ukrainian economy.

Industry is one of the most important engines of scientific and technological progress, creator and consumer of scientific and technical developments. Thus, the share of GDP spent on research and development is one of the indications of the level of industrial development. The data in Table 3 characterize the share of GDP spent on research in export-oriented and import-substituting industrialization countries in their comparison with world indicators on average, the United States and Ukraine. As can be seen from these data, export-oriented industrialization countries show not only the positive dynamics of these costs, but also their highest rates, higher than in the world as a whole and higher than in the United States. At the same time, China is increasing its research potential at the fastest pace, the share of research and development expenditures which has increased over the period 2000-2018 from 0.89% of GDP to 2.19, ie 2.46 times. On average in the world, this figure increased from 2.08% to 2.28%, ie by 10%, and in the United States – from 2.62% to 2.8%, ie by 7%. In import-substituting countries, the share of R&D expenditures tends to increase somewhat. But this trend is unstable, ie the years of growth are replaced by years of decline. Such fluctuations are inherent in all three considered economies of import-substituting industrialization. As a result, as a result of the period 2000-2018 (for Mexico – 2017), the share of spending on research and development in Argentina increased from 0.44% of GDP to 0.54%, ie by 23%, in Brazil – from 1.00 up to 1.26%, ie 26%. In Mexico, this figure in 2000 and 2017 is the same. Although the growth rate of research expenditures is higher than the world average, the absolute lag is quite significant and it will not be possible to overcome it quickly at such a rate.

In the economy of Ukraine there is a tendency to reduce the share of spending on science and research in GDP. During the period under review, it decreased from 0.96% of GDP in 2000 to 0.47% in 2018, ie more than 2 times. Such dynamics is associated with the rapid rate of loss of industrial potential, and consequently with the decline in demand for scientific developments.

Table 3

R&D, % GDP

	World	USA	Japan	Rep. Korea	China	Argentina	Brazil	Mexico	Ukraine
			Export-oriented industrialization			Import-substituting industrialization			
2000	2,08	2,62	2,91	2,18	0,89	0,44	1,00	0,31	0,96
2010	2,06	2,7	3,12	3,47	1,71	0,56	1,16	0,50	0,83
2015	2,09	2,7	3,28	4,22	2,07	0,62	1,34	0,43	0,62
2016	2,13	2,7	3,16	4,23	2,12	0,56	1,26	0,39	0,48
2017	2,15	2,7	3,21	4,55	2,15	0,54	1,26	0,33	0,45
2018	2,28	2,8	3,27	4,81	2,19	нд	нд	0,31	0,47
2019	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2020	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

[17].

The current stage of scientific and technological progress is characterized by the rapid introduction into production of the latest scientific developments, and this requires significant investment. The most important indicators of the investment process are the gross fixed capital formation (GFCF) and the cost of

machinery and equipment. Comparison of the shares of gross fixed capital formation in GDP, calculated in the national currency and in PPP allows to determine the real scale of material resources directed to the development of production in a country. The methodology of such calculations and the calculations themselves for the period of previous rounds of International Comparisons are set out in the author's publications [9, p. 54-58; 18, p. 38-50].

As can be seen from the data in Table 4, even externally, ie in national currency calculations, the share of GFCF in the GDP of export-oriented industrialization countries is significantly higher than in import-substituting industrialization countries. This gap is associated with the motivation of accumulation, which depends on the institutional structure of the country, the institutions of development created by it [19, p.75-76]. In countries of export-oriented industrialization, despite the difference in their socio-economic and political system, such institutions are made and function effectively. The countries of import-substituting industrialization do not have similar institutions.

GFCF calculations for the currency exchange rate show that the countries of import-substituting industrialization lag far behind the countries of export-oriented industrialization and

Table 4

Gross fixed capital formation, % of GDP						
	Calculations in national currency			Calculations in PPP		
	2005	2011	2017	2005	2011	2017
USA	19,21	18,81	20,47	19,21	18,81	20,47
Export-oriented industrialization						
Japan	23,1	21,904	23,83	21,97	21,32	22,36
China	41,5	45,59	42,85	38,68	41,53	38,87
Rep. Korea	29,3	30,15	31,51	29,97	28,84	33,20
Import-substituting industrialization						
Argentina	21,5	Не брала участь	15,05	16,41	Не брала участь	11,30
Brazil	16,3	20,61	14,56	14,38	22,96	15,67
Mexico	19,3	22,27	22,13	14,31	18,4	17,89
Експортоорієнтована економіка						
Ukraine	22,0	18,57	15,76	13,12	8,62	10,35

Note: compiled by the author according to the data [2,3,4]

the United States. The lag in the share of GFCF in GDP continues throughout the period under review. The situation of Brazil in 2011 and 2017 needs a special explanation, when in the structure of its GDP the GFCF, calculated for PPP, turned out to be larger than in the national currency. This situation is related to the fact that the GFCF covers machinery and equipment, buildings and structures, cultivated biological resources, intellectual property products, etc. Given the policy of import-substituting industrialization to underestimate the official exchange rate of the national currency against parity, part of the expenditures of the GFCF, which is carried out on the national market and directed to buildings and structures, cultivated biological resources, becomes much cheaper than the share spent on the world market for the purchase of machinery and equipment. In the years when the GFCF parity was higher than in the national currency, most of the GFCF fund was spent on domestic goods.

The economy of Ukraine looks unique, the share of GFCF in GDP has consistently decreased in the years under review from 22.0% to 18.57% and 15.76% in national currency. In terms of purchasing power parity, the dynamics was as follows: 13.12% in 2005, 8.62% in 2011 and 10.35% in 2017. According to this indicator, the export-oriented economy is much weaker than even the import-substituting economy.

The most important part of the gross fixed capital formation is the cost of machinery and equipment. It is this part of the investment costs provides material resources for technical and technological modernization of production, increasing its efficiency. The Program of international comparisons presents the relevant costs as part not of the gross fixed capital formation (which is accepted in domestic statistics), but as part of GDP, which is due to the different share of GFCF in the GDP of different countries. This method of calculation provides direct comparability of indicators of different countries on the cost of machinery and equipment, ie the technical improvement of production.

As can be seen from Table 5, the structure of GDP is not only in terms of gross fixed capital

Table 5

COSTS OF MACHINERY AND EQUIPMENT, % of GDP						
	Calculations in national currency			Calculations in PPP		
	2005	2011	2017	2005	2011	2017
USA	5,80	6,44	5,90	5,80	6,44	5,90
Export-oriented industrialization						
Japan	8,60	8,43	7,53	6,76	7,85	6,59
China	11,5	12,65	7,9	4,51	5,79	3,54
Rep. Korea	9,10	10,44	9,17	6,25	7,70	5,48
Import-substituting industrialization						
Argentina	8,5	Не брала участь	6,05	3,19	Не брала участь	2,08
Brazil	7,9	7,84	5,18	3,64	4,18	2,66
Mexico	8,3	6,55	9,19	4,59	3,34	4,16
Експортоорієнтована економіка						
Ukraine	10,2	7,123	8,02	3,36	2,62	2,0

Note: compiled by the author according to the data [2,3,4]

formation, but also in terms of costs for machinery and equipment, which is calculated in the national currency, presents the economies of export-oriented industrialization as economies aimed at industrial transformation. The share of machinery and equipment in the GDP of these countries, calculated in the national currency is significantly higher than in the most developed economy in the world – the United States. If we consider in a comparable dimension for PPP, the corresponding figures, although higher than in US GDP, but this lead is not so significant and is for Japan in 2005, 16.6%, in 2011 – 21.9%, in 2017 – 11.7%. In the Republic of Korea in 2005 the lead was 7.8%, in 2011 – 19.6%, in 2017 there was a lag from the US by 7.1%. The dynamics of the structure of the Chinese economy is different. In 2005, the share of expenditures on machinery and equipment in the Chinese economy lagged behind the corresponding indicator of the US economy by 22.2%, in 2011 – by 10.0%, in 2017 the lag was 40%. This means that technological re-equipment of production remains a difficult task even for a rapidly growing economy, rapidly increasing its scientific and technological potential.

In the countries of import-substituting industrialization, the smallest lag of the share of expenditures on machinery and equipment from the corresponding indicator of the USA was 20.9% in 2005 in Mexico, and the largest lag was 55.0% in 2017 in Brazil. The share of expenditures on machinery and equipment in the GDP of these countries has never outpaced the corresponding figure in the United States. Thus, in terms of opportunities for innovative development, the gap between the most developed economies and economies of import-substituting industrialization does not narrow over the years.

Regarding the export-oriented economy of Ukraine, it can be noted that its lag in terms of the share of expenditures on machinery and equipment in GDP from the corresponding figure in the US in 2005 was 42.0%, in 2011 the lag was 2.5 times, in 2017 – 3 times. For the export-oriented economy of Ukraine, the indicator of the share of expenditures on machinery and equipment in GDP turned out to be related to the share of expenditures on research and development in GDP. The decline in both is characterized by a significant narrowing of the potential for innovative development of the domestic economy.

Conclusions and perspectives of further research. To obtain reliable information about the economies of different countries, economic indicators must be calculated at a level that eliminates the impact of changes in commodity prices, as well as changes in the exchange rate of the national currency. The most reliable from this point of view are parity indicators. Calculations of the structure of aggregate demand in parity indicators show certain patterns. The most important of them is the gap between the values of the structural parts of aggregate demand, especially the GFCF and its most important part – the cost of machinery and equipment, calculated in national currency and in PPP. Moreover, such a gap in the countries of export-oriented industrialization is small, while in the countries of import-substituting industrialization and in Ukraine, as an export-oriented economy, it is very significant. The general pattern is a higher share of gross fixed capital formation in GDP in settlements in the national currency than in settlements in PPP. As a result, the calculations of indicators of innovation potential, primarily the gross fixed capital formation and

costs of machinery and equipment in the national currency create an unreasonably optimistic view of the prospects for innovative economic development.

It is of scientific interest to compare the structure of accumulation in the countries of export-oriented industrialization, import-substituting industrialization, and in Ukraine as an export-oriented economy. Thus, the share of gross fixed capital formation as a part of GDP in the countries of export-oriented industrialization is maintained at 22-42%, and the cost of machinery and equipment – at 4-8%.

In the countries of import-substituting industrialization, the share of gross fixed capital formation as a share of GDP is maintained at 11-23%, and the cost of machinery and equipment – at 2-5%.

Ukraine's economy, if the calculations are made in the national currency, shows a structure of accumulation close enough to that of import-substituting industrialization. However, according to the PPP, its economy provides a much smaller share of GFCF and machinery and equipment in GDP – 9-13% and 2-3%, respectively. This distortion of accumulation indicators is associated with a significant deviation of the official exchange rate of the national currency from its purchasing power parity. The small scale of accumulation characterizes the narrow base for research and development and the small potential for their implementation in production.

ЛІТЕРАТУРА

1. Measuring the Real Size of the world economy. The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program – ICP. the world bank, 2013. 696 p.

2. Global Purchasing Power Parities and the Real Expenditures. 2005 international comparison program/by the2 international Bank for Reconstruction and Development/ the World Bank, 2008. 231 p.

3. Purchasing Power Parities and the Real Size of World economies. A Comprehensive Report of the 2011 international comparison program. The World Bank, 2014. 328 p.

4. Purchasing Power Parities and the Size of World economies. Results from the 2017 international comparison program. The World Bank, 2020. 224p.

5. Погосов И.А. (2012). Тенденции воспроизводства в России и проблемы модернизации экономики. М.; СПб.: Нестор-история. 312 с.

6. Иванова Н.И., Мачавариани Г.И. (2015). Россия в мировой экономике: уровень и тенденции развития. *Журнал Новой экономической ассоциации*. №2 (26). С. 231-236.

7. Косарев А. Е. (2014). Паритет покупательной способности валют - уникальный инструмент международных сопоставлений. *Вопросы статистики*. №5. С. 63-72.

8. Косарев А.А. (2021). Стратификация экономик ЕС/ОЭСР и СНГ на основе паритета покупательной способности 2017 г. Проблемы прогнозирования. № 1. С. 70-82.

9. Жданова Л.Л. (2015). Розрахунки ВВП для країн з розбіжністю офіційного обмінного курсу валют і паритету купівельної спроможності. *Прикладна статистика: проблеми теорії та практики*. №17. С.54–58.

10. Жданова Л.Л. (2020). Сукупний попит в Україні: структура і динаміка в національній валюті і в паритетних показниках. *Економічний аналіз*. Збірник наукових праць. Тернопіль. Том 30. № 4. С.7-15.

11. Жданова Л.Л. (2020). Інвестиційний спрос в странах Черноморского региона. *Причорноморькі економічні студії. Науковий журнал*. Випуск 60. Частина 2. С.32-39.

12. Жданова Л.Л. (2017). Реальные размеры накопления основного капитала. *Экономика и управление в XXI веке: наука и практика*. №4. С.127-140.

13. Офіційний веб-портал Світового банку. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD?view=chart> (дата звернення: 30.07 2021).

14. Жданова Л. Л. (2000). Инновационный тип воспроизводства в условиях глобальной конкуренции. *Экономические инновации*. №7. С.36-42.

15. «Таблиця витрати-випуск» України в основних цінах. Статистичний збірник. Київ: Державна служба статистики України., 2021. 97 с.

16. Офіційний веб-портал Світового банку URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS?view=chart> (дата звернення 30.07.2021)

17. Офіційний веб-портал Світового банку URL: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?view=chart> (дата звернення 30.07 2021.)

18. Жданова Л.Л. (2017). Україна у світовій економіці: вимір вартісних показників розвитку. Статистичне та експертно-аналітичне забезпечення управління сталим розвитком економіки і соціальної сфери: монографія ; за ред. В. Г. Маргасової / Чернігів: Черніг. нац. технол. ун-т. С.38-50.

19. Zhdanova L.L. (2020). Institutions for development in socio-economic system of modern Ukraine. *Economic innovations*, 22(1(74), 72-79.

20. Laiko, O., Umanets, Shlafman, N. (2021). Стратегічні напрямки здійснення податкового регулювання економічного розвитку в умовах реформ. *Економічні інновації*, 23(1(78), 115-125. URL: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1\(78\).115-125](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1(78).115-125)

REFERENCES

1. The World Bank (2013) Measuring the Real Size of the World Economy. The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program – ICP. 696 p. [in English].

2. The World Bank (2008) Global Purchasing Power Parities and the Real Expenditures. 2005 International Comparison Program by the International Bank for Reconstruction and Development. 231 p. [in English].

3. The World Bank (2014) Purchasing Power Parities and the Real Size of World Economies. A Comprehensive Report of the 2011 International Comparison Program. 328 p. [in English].

4. The World Bank (2020) Purchasing Power Parities and the Size of World Economies. Results from the 2017 International Comparison Program. 224p. [in English].

5. Pogosov, I.A. (2012). *Tendentsii vosproizvodstva v Rossii i problemy modernizatsii ekonomiki*. [Reproduction trends in Russia and problems of economic modernization] Moscow; St. Petersburg: Nestor-istoriya [in Russian].

6. Ivanova, N.I., Machavariani, G.I. (2015). Rossiya v mirovoy ekonomike: uroven i tendentsii razvitiya [Russia in the world economy: level and development trends]. *Zhurnal novoy ekonomicheskoy assotsiatsii – Journal of the New Economic Association*, 2 (26), 231-236 [in Russian].

7. Kosarev, A.E. (2014). Paritet pokupatelnoy sposobnosti valyut – unikalnyy instrument mezhdunarodnykh sopostavleniy [Purchasing power parity of currencies – a unique tool for international comparisons]. *Voprosy statistiki – Statistics issues*, 5, 63-72 [in Russian].

8. Kosarev, A.A. (2021). Stratifikatsiya ekonomik ES/OESR i SNG na osnove pariteta pokupatelnoy sposobnosti 2017 g. [EU / OECD and CIS economies stratification based on 2017 purchasing power parity]. *Problemy prognozirovaniya – Forecasting problems*, 1, 70-82.

9. Zhdanova, L.L. (2015). Rozrakhunki VVP dlya krayin z rozbizhnistyu oficijnogo obminnogo kursu valyut i parytetu kupivel'noyi spromozhnosti [GDP calculations for countries with a discrepancy between the official exchange rate and purchasing power parity]. *Prykladna statystyka: problemy teorii i ta praktyky*. Applied statistics: problems of theory and practice, 17, 54–58 [in Ukrainian].

10. Zhdanova, L.L. (2020). Sukupnyi popyt v Ukraini: struktura i dynamika v natsionalnii valiuti i v parytetnykh pokaznykakh [Aggregate demand in Ukraine: structure and dynamics in the national currency and in parity indicators]. *Ekonomichnyi analiz. Zbirnyk naukovykh prats*. Ternopil. V 30, 4,7-15 [in Ukrainian].

11. Zhdanova, L.L. Investytsionni spros v stranakh Chernomorskoho rehyona Prychornomorki ekonomichni studii. *Naukovyi zhurnal*. Vypusk 60. Chastyna 2, 2020. S.32-39 [in Ukrainian].

12. Zhdanova, L.L. Realnye razmery nakopleniya osnovnogo kapitala. *Ekonomika i upravlenie v HKHI veke: nauka i praktika*. 2017. №4. S.127-140 [in Ukrainian].

13. The World Bank Data. GDP per capita, PPP (constant 2017 international \$). Retrieved from: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD?view=chart#Text> (accessed: 30.07 2021). [in English]

14. Zhdanova, L. L. (2000). Innovacionnyj tip vosproizvodstva v usloviyah globalnoj konkurencii [Innovative type of reproduction in the conditions of global competition]. *Ekonomicheskie innovacii*. №7. S.36-42 [in Ukrainian].

15. State Statistics Service of Ukraine (2021). Tablytsia vytraty-vypusk Ukrainy v osnovnykh tsinakh. *Statystychnyi zbirnyk*. Kyiv. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [Input-output table of Ukraine in basic prices. Statistical collection. 97 p. [in Ukrainian].

16. The World Bank Data. Industry (including construction) % GDP. <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS?view=chart> (accessed: 30.07 2021). [in English].

17. The World Bank Data. R&D, % GDP. Retrieved from: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?view=chart> (accessed: 30.07 2021). [in English].

18. Zhdanova, L.L. & Marhasova, V. Gh. (2017). Ukraina u svitovii ekonomitsi: vymir vartisnykh pokaznykiv rozvytku [Ukraine in the world economy: measurement of the cost indicators of development].

Statystyczne ta ekspertno-analityczne zabezpechennia upravlinnia stalym rozvytkom ekonomiky i sotsialnoi sfery – Statistical and expert-analytical support of management of sustainable development of economy and social sphere (pp.38-50). Chernihiv: Chernih. nac. tehnol. un-t [in Ukrainian].

19. Zhdanova, L.L. (2020). Institutions for development in socio-economic system of modern *Ukraine Economic innovations*. V. 22, Issue 1(74), 72-79. [in English].

20. Lajko, O.I., Umanecz, T.V., Shlafman, N.L. (2021). Strategichni napryamky zdijsnennya podatkovogo regulyuvannya ekonomichnogo rozvytku v umovax reform [*Strategic directions of tax regulation of economic development in the conditions of reforms*]. *Ekonomichni innovaciyi*, 23(1(78)), 115-125. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1\(78\).115-125](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1(78).115-125) [in Ukrainian].



ЗАХАРОВ О.В.

аспірант

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: aleksandr-zakhar@mail.ru

ORCID: 0000-0001-9497-1323

ПЛАТФОРМОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ФІНАНСУВАННЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Актуальність. Актуальність проблеми розвитку ринку інноваційних технологій в Україні обумовлюється тим, що, незважаючи на високу пріоритетність і великі зусилля України щодо розвитку ринку інноваційних технологій, тобто цифрової трансформації, інновацій і стартапів, як і раніше, залишаються досить низькими показники інноваційності економіки, рівня розвитку стартапів, кількості стартапів та їх частки в національній економіці. З нашої країни продовжується активний відтік висококваліфікованої робочої сили і знань, що визначають конкурентоспроможність інноваційних процесів і систем, а отже, потенціалу розвитку ринку інноваційних технологій. Однією з найважливіших чинників такого стану є дефіцит фінансових ресурсів у знов створюваних малих інноваційних підприємницьких структур (стартапів).

Мета та завдання. Метою статті є виявлення перспективних інноваційних інструментів фінансування малих інноваційних підприємницьких структур (стартапів) та дослідження необхідності їх державного регулювання.

Результати. Дослідження дозволило віднести до фінансової складової підприємницького середовища інвесторів, які підтримують різні етапи життєвого циклу інноваційного проекту, від прототипу до первинного публічного розміщення акцій (IPO); бізнес-янголів, які фінансують ранні етапи інноваційного проекту; посівні фонди; краудфандингові спільноти і платформи; венчурні фонди; банки; установи, що надають гранти, та установи, що надають державну фінансову підтримку; великі технологічні компанії, що фінансують стартапи для власних потреб. Виявлено, що важливим напрямком інвестування заощаджень громадян України у стартапи може стати краудфандинг, адже фінансового ринку майже не існує, для інвестування у нерухомість потрібні великі кошти, інвестування в золото – довгострокове і ризиковане. При цьому встановлено, що, з одного боку, відсутність спеціального регулювання краудфандингу спрощує збір грошей, а з іншого, відсутні будь-які гарантії для вкладених інвестицій, що значно збільшує ризики і так ризикованого вкладення коштів в інноваційні проекти. Тому необхідним є розробка і прийняття закону, який врегулював би діяльність краудфандингу в Україні, що дозволило б збирати кошти для інноваційних проектів за спрощеною процедурою. Основні положення цього закону можуть бути адаптованими для України положеннями регламенту ЄС, що регулює діяльність краудфандингових платформ, який можна розглядати як базу для розробки українського закону, особливо в частині гарантій захисту інвесторів.

Висновки. Проведене дослідження дозволило виявити перспективний для фінансування малих інноваційних підприємницьких структур (стартапів) інноваційний інструмент – краудфандинг (та його різновид краудінвестинг). Враховуючи, що в Україні, з одного боку, відсутність спеціального регулювання спрощує збір фінансових ресурсів на реалізацію інноваційних проектів, а з іншого, відсутні будь-які гарантії для вкладених інвестицій, що значно збільшує ризики вкладення коштів в інноваційні проекти, проаналізовано регуляторну базу ЄС щодо краудфандингу та доведено необхідність її адаптації до нормативно-правової бази України.

Ключові слова: ринок інноваційних технологій, фінансовий інструмент, краудфандинг, краудінвестинг, підприємницьке середовище, інноваційний проект, стартап.

ZAHAROV O.V.

postgraduate

Institute of Market Problems and Economic and Environmental Research of the

National Academy of Sciences of Ukraine

French Boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: aleksandr-zakhar@mail.ru

ORCID: 0000-0001-9497-1323

PLATFORM TECHNOLOGIES OF FINANCING THE DEVELOPMENT OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UKRAINE

Topicality. The urgency of the problem of innovation technology development in Ukraine is due to the fact that, despite the high priority and great efforts of Ukraine to develop the innovation technology market, ie digital transformation, innovation and startups, still remain quite low innovation rates, the level of startups, the number of startups and their share in the national economy. From our country the active outflow of highly skilled workforce and the knowledge defining competitiveness of innovative processes and systems, and consequently, potential of development of the market of innovative technologies proceeds. One of the most important factors in this situation is the lack of financial resources in the newly created small innovative business structures (startups).

Aim and tasks. The purpose of the article is to identify promising innovative tools for financing small innovative business structures (startups) and study the need for state regulation.

Research results. The study allowed to include in the financial component of the business environment investors who support various stages of the life cycle of the innovation project, from the prototype to the initial public offering (IPO); business angels who finance the early stages of an innovation project; sowing funds; crowdfunding communities and platforms; venture funds; banks; institutions providing grants and institutions providing state financial support; large technology companies that finance startups for their own needs. It was found that crowdfunding can be an important area of investing the savings of Ukrainian citizens in startups, because the financial market is almost non-existent, investing in real estate requires large funds, investing in gold is long-term and risky. It was found that, on the one hand, the lack of special regulation of crowdfunding simplifies fundraising, and on the other hand, there are no guarantees for investment, which significantly increases the risks and so risky investing in innovative projects. Therefore, it is necessary to develop and adopt a law that would regulate crowdfunding in Ukraine, which would raise funds for innovative projects under a simplified procedure. The main provisions of this law can be adapted for Ukraine by the provisions of the EU regulation governing crowdfunding platforms, which can be considered as a basis for the development of Ukrainian law, especially in terms of guarantees of investor protection.

Conclusion. The study revealed a promising innovative tool for financing small innovative business structures (startups) - crowdfunding (and its kind of crowdfunding). Given that in Ukraine, on the one hand, the lack of special regulation simplifies the collection of financial resources for the implementation of innovative projects, and on the other hand, there are no guarantees for investment, which significantly increases the risks of investing in innovative projects, the EU regulatory framework crowdfunding and proved the need to adapt it to the regulatory framework of Ukraine.

Keywords: market of innovative technologies, financial instrument, crowdfunding, crowdfunding, business environment, innovation project, startup.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.

Незважаючи на високу пріоритетність і великі зусилля України щодо розвитку ринку інноваційних технологій, тобто цифрової трансформації, інновацій і стартапів, як і раніше, залишаються досить низькими показники інноваційності економіки, рівня розвитку стартапів, кількості стартапів та їх частки в національній економіці.

З нашої країни продовжується активний відтік висококваліфікованої робочої сили і знань, що визначають конкурентоспроможність інноваційних процесів і систем, а отже, потенціалу розвитку ринку інноваційних технологій. Також наша країна має не досить високі показники у міжнародних рейтингах інноваційного розвитку та, особливо, конкурентоспроможності (табл. 1).

Таблиця 1

Рейтинг України у міжнародних індексах

Країни	Глобальний індекс інновацій 2020 [1]	Глобальний індекс конкурентоспроможності 2019 [2]
Швейцарія	1	5
Швеція	2	8
США	3	2
ФРГ	9	7
Польща	38	37
Україна	45	85

Такий стан обумовлюється, головним чином, недосконалістю фінансової складової підприємницького середовища, а саме доступу суб'єктів ринку інноваційних технологій до фінансування. Тим більше, що під впливом цифровізації світової економіки фінансова складова підприємницького середовища країн трансформується шляхом розширення використання платформових технологій.

Отже, виникає необхідність виявлення перспективних інноваційних інструментів фінансування малих інноваційних підприємницьких структур (стартапів) та дослідження необхідності їх

державного регулювання.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Дослідженням проблем фінансування інноваційного розвитку присвячено дослідження багатьох вчених, зокрема, Cornelli, G., J. Frost, L. Gambacorta, R. Rau, R. Wardrop, T. Ziegler [3], Дж. Фрост, Л. Гамбакорта, Хюн Сон Шин [4], Gilinsky D., Levites P., Gabbay Z. [15]. **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми:** але проблема фінансування розвитку ринку інноваційних технологій в Україні досі остаточно не вирішена і потребує подальших досліджень у напрямку пошуку перспективних інноваційних інструментів фінансування.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Таким чином, *метою статті* є виявлення перспективних інноваційних інструментів фінансування малих інноваційних підприємницьких структур (стартапів) та дослідження необхідності їх державного регулювання для розвитку в Україні ринку інноваційних технологій.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Проведені дослідження дозволили віднести до фінансової складової підприємницького середовища:

- інвесторів, які підтримують різні етапи життєвого циклу інноваційного проекту, від прототипу до первинного публічного розміщення акцій (ІРО);
- бізнес-янгелів, які фінансують ранні етапи інноваційного проекту;
- посівні фонди;
- краудфандингові спільноти і платформи;
- венчурні фонди;
- банки;
- установи, що надають гранти;
- установи, що надають державну фінансову підтримку.

У світі до них додалися великі технологічні компанії. За останні десять років відбулося значне зростання фінансування стартапів з боку великих технологічних компаній, величина якого в 2019 році оцінювалася в 572 млрд. доларів [3].

Це стало можливим завдяки тому, що цифрові технології можуть покращувати оцінку ризику за рахунок використання тих же даних, які є природним побічним продуктом ведення відповідної діяльності. Це особливо актуально в разі таких послуг, як кредитування, а також для інвестицій і страхування. Кредитні рейтинги, засновані на супермасивах даних і машинному навчанні, часто можуть бути краще традиційних оцінок, особливо у випадку позичальників з недостатньою кредитною історією [4].

Хоча для України, яка поки що не має власних великих технологічних компаній, цей шлях фінансування інноваційного розвитку практично недоступний, окрім ІТ-технологій. Але і в цьому напрямку українські програмісти, в основному, не презентують власні проекти, а розробляють конкретні програмні продукти для іноземних компаній.

Для українців може стати важливим напрямком інвестування заощаджень ще одне платформове рішення для фінансування інноваційного розвитку – краудфандинг, адже фінансового ринку в нашій країні майже не існує, для інвестування у нерухомість потрібні великі кошти, а інвестування в золото – довгострокове і ризиковане.

У доповіді ОЕСР «New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments» відзначається, що ринок інструментів краудфандингу помітно зріс за останні роки і буде грати одну з головних ролей у фінансуванні МСП [5].

Першими краудфандинговими платформами були: IndieGoGo (2008) [6], KickStarter (2009) [7], RocketHub (2010) [8]. Вони використовують модель, при якій вкладник за свою участь отримує заздалегідь визначену нагороду (сувенір, зразок продукту, публічну подяку тощо), яка отримала назву умовно-поворотного краудфандингу (інакше - «класичний» краудфандинг).

Крім того, згідно з даними, наведеними на статистичному порталі Statista, загальний обсяг краудфандингу в світі з 2012 року по 2015 рік зріс більш ніж у 9 разів (з 2,7 млрд. дол. США до 24,4 млрд. дол. США) [9]. А за даними Forbes, загальний обсяг краудфандингу подолає планку в 300 млрд дол. США у 2025 році [10].

Основні переваги краудфандингу для стартапів це [11]:

- можливість швидко оцінити своєчасність ідеї і інтерес з боку великого числа потенційних клієнтів;
- можливість залучити початкові кошти від великого числа невеликих вкладників і, на відміну від венчурного інвестора, отримати більший контроль за майбутнім проектом;

- краудфандінг, як правило, може послужити трампліном до переговорів вже з великими інвесторами, тому що він являє собою значну частину перевіреного попиту, яку можна масштабувати;

- швидкий запуск бізнес-ідеї;

- можливість залучити зацікавлених менторів, фахівців і співзасновників до інноваційного проекту, тому що на платформі краудфандінгу вже є середовище, де обертаються потенційні інтересанти подібних ідей. І тому вони готові вкласти кошти і, можливо, взяти участь у реалізації проекту особисто;

- усі вкладники проекту є потенційними споживачами продукту або послуги проекту.

Для високотехнологічних стартапів, венчурних проектів і підприємств, які не можуть дозволити собі боргове навантаження, тому що не мають стабільного грошового потоку, переважним є краудінвестинг - різновид краудфандінгу, коли інвестори в якості винагороди отримують частку в капіталі інвестованого проекту.

Відмінними рисами краудінвестингу є: значно менша порівняно з іншими інструментами прямих і венчурних інвестицій мінімальна сума; більша кількість учасників; використання, крім мережі Інтернет, ще й стандартизованих контрактів.

Краудінвестинг дозволяє значній кількості громадян стати власниками нових бізнесів і технологій, взяти участь в їх розвитку не тільки фінансово, а і шляхом вкладення інтелектуального ресурсу. Так, за даними Cambridge Centre for Alternative Finance [12], тільки за 2016 рік за допомогою краудфінансування по всьому світу було профінансовано більше 400000 компаній на суму трохи менше 51,9 млрд. дол. США і з них понад 10 000 - це венчурні компанії ранніх стадій.

На жаль, в Україні є всього три краудфандінгових майданчики: «Спільнокошт», «На старті» (2019 р.) та «Куб» (Приватбанк). Перші два майданчики спеціалізуються на творчих (фінансування кіно) і соціальних (освітні програми для дітей) ініціативах. На третій платформі частіше зустрічаються бізнес-проекти - масштабування виробництва, наймання додаткових працівників, відкриття нових торгових точок, але не інноваційні проекти.

Прибуток інвесторів з проектів «КУБ» чітко диференційований: вклавши 1000 грн., інвестор отримає 230 грн. на рік. Інвестувавши більше 20 тис. грн., можна розраховувати на додаткові 4600 грн. за рік. Крім того, всі вклади на цьому майданчику застраховані [13].

До того ж Приватбанк – державна банківська установа, тому може перевіряти розробників проектів, з метою запобігання шахрайству. А на практиці проекти зазвичай розміщують, крім спеціально створеної платформи, на власному веб-сайті або facebook-сторінці автора проекту, що не захищає потенційних інвесторів від шахрайства та втрати коштів.

Інвестовані кошти, оскільки краудфандінг в нашій країні спеціально не регулюється, розглядають як «подарунок», тобто ставка податку на них складає 5% – для коштів від резидентів і 18 % – для коштів від нерезидентів.

З одного боку, відсутність спеціального регулювання спрощує збір грошей на реалізацію проектів, а з іншого, відсутні будь-які гарантії для вкладених інвестицій, що значно збільшує ризики і так ризикованого вкладення коштів в інноваційні проекти. Так, у правилах «Спільнокошту» є розділ 5 «Обмеження відповідальності», де прописана відсутність будь-якої відповідальності майданчику перед учасниками.

Тому необхідно констатувати, що необхідним є розробка і прийняття закону, який врегулював би діяльність краудфандінгу, що дозволило б збирати кошти для інноваційних проектів за спрощеною процедурою.

Оптимальним шляхом було б адаптувати регламент і положення, що регулюють діяльність краудфандінгових платформ в ЄС, які можна розглядати як базу для розробки українського закону «Про краудфандінг».

Так, регулювання краудфандінгової діяльності в ЄС орієнтоване на *три об'єкти*:

- організацію-посередника, яка управляє платформою краудфандінгу (тобто онлайн-майданчиком);

- юридичних або фізичних осіб, які шукають фінансування через краудфандінгову платформу (власники проекту);

- інвесторів.

У межах регулювання краудфандінгових платформ в ЄС *краудфандінгова послуга* визначається як узгодження інтересів інвесторів і власників проектів у фінансуванні бізнесу за допомогою використання «краудфандінгового майданчика» і включає одну з таких дій:

- сприяння наданню позик (тобто краудфандинг на основі позик в Європі);
- розміщення без строгих зобов'язань перекладних цінних паперів та «допущених інструментів для краудфандингових цілей», випущених власниками проєктів, та отримання відповідних клієнтських замовлень (краудфандинг на основі інвестицій в Європі).

Платформа краудфандингу визначається як «загальнодоступна інформаційна система в Інтернеті, керована провайдером послуг краудфандингу».

В даний час кілька держав-членів ЄС впровадили внутрішні спеціальні режими регулювання краудфандингу, які розрізняються відносно умов роботи краудфандингових платформ, обсягу дозволеної діяльності та вимог до авторизації.

З метою усунення цієї розбіжності було прийнято Положення про краудфандинг, яке забезпечує є високий рівень захисту інвесторів на рівні ЄС.

Нові європейські вимоги щодо регулювання краудфандингу дозволяють постачальникам краудфандингових послуг (CSP) отримати доступ до всього європейського єдиного ринку за допомогою єдиного дозволу, отриманого в одній державі-члені ЄС.

Положення про краудфандинг містить ряд *організаційних та операційних вимог*, що застосовуються до краудфандингових послуг. Вони стосуються, серед іншого, вимог до капіталу, збереження активів для краудфандингу на основі інвестицій, певних вимог до аудиту, бухгалтерського обліку, аутсорсингу, звітності та ведення документації.

Актуальні вимоги регулювання до постачальників краудфандингових послуг в ЄС включають обов'язкові умови щодо *забезпечення ефективного та обачного управління*, в тому числі щодо розробки та впровадження ефективних політик і процедур для забезпечення обачного управління, поділу обов'язків, безперервності бізнесу і запобігання конфліктам інтересів. Постачальники краудфандингових послуг повинні проводити певний рівень належної обачності щодо власників проєктів, які пропонують фінансування проєктів через краудфандингову платформу CSP в ЄС, і дотримуватися певних вимог щодо індивідуального управління портфелем кредитів і розгляду скарг.

Положення про краудфандинг також містить певні *гарантії захисту інвесторів*. У ньому проводиться відмінність між досвідченими і недосвідченими інвесторами і вводяться різні рівні їх захисту, що застосовуються до кожної з цих категорій.

Актуальний режим регулювання краудфандингу в ЄС вводить *вимоги* щодо періодів надання певної інформації клієнтам, в тому числі є вимога про надання інвесторам ключової інформації про інвестиції [14].

Ще одним прикладом регулювання надання краудфандингових послуг є Сполучені Штати Америки, де краудфандинг регулюється JOBS Act (Jumpstart Our Business Startups Act), прийнятим у 2012 році для підтримки і спрощення залучення стартового капіталу в стартапах і малому бізнесі [15]. Згідно нього, краудфандингова платформа має бути зареєстрована в комісії з цінних паперів і бірж (The United States Securities and Exchange Commission) і бути учасником FINRA (Financial Industry Regulatory Authority). Цей закон також, як і в ЄС, встановлює чіткі вимоги, щоб забезпечити інвестора інформацією і, в разі шахрайства або проблем, забезпечити йому захист.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дозволило виявити перспективний для фінансування малих інноваційних підприємницьких структур (стартапів) інноваційний інструмент – краудфандинг (та його різновид краудінвестинг). Враховуючи, що в Україні, з одного боку, відсутність спеціального регулювання спрощує збір фінансових ресурсів на реалізацію інноваційних проєктів, а з іншого, відсутні будь-які гарантії для вкладених інвестицій, що значно збільшує ризики вкладення коштів в інноваційні проєкти, проаналізовано регуляторну базу ЄС щодо краудфандингу та доведено необхідність її адаптації до нормативно-правової бази України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf
2. Global Competitiveness Report 2019. URL: http://www.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
3. Cornelli, G., J. Frost, L. Gambacorta, R. Rau, R. Wardrop, and T. Ziegler. (2020). Fintech and Big Tech Credit: A New Database. *BIS Working Paper 887*, Bank for International Settlements, Basel.
4. Джон Фрост, Леонардо Гамбакорта, Хюен Сон Шин. (2021) От финансовых инноваций к финансовой интеграции. *Финансы и развитие. Ежеквартальный журнал Международного валютного фонда*. С. 16.

5. OECD (2015). *New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments*. Synthesis report.
6. Офіційний сайт платформи IndieGoGo. URL: <https://www.indiegogo.com/en>
7. Офіційний сайт платформи Kickstarter: URL: <https://www.kickstarter.com>
8. Офіційний сайт платформи RocketHub: URL: <http://rockethub.com/>
9. Statista (2018). *Total Crowdfunding Volume Worldwide From 2012 To 2015 (in billion U.S. dollars)*.
10. *Real Estate Crowdfunding: 3 Trends to Watch in 2017*. *Forbes*, 2017.
11. Краудфандинг. URL: <https://internationalwealth.info/startups-abroad/overview-of-the-best-crowdfunding-sites-to-launch-a-startup/>
12. *The 4th UK Alternative Finance Industry Report: Entrenching innovation*. *Cambridge Centre for Alternative Finance*, 2017.
13. Краудфандинг: как привлечь инвестиции и реализовать мечту. URL: <https://psm7.com/analytics/kraudfanding-kak-privlech-investicii-i-realizovat-mechtu.html>
14. Новый европейский режим краудфандинга. URL: <https://iqdecision.com/novyj-evropejskij-rezhim-kraudfandinga/>
15. Gilinsky D., Levites P., Gabbay Z. (2016). Regulation of Crowdfunding in the UK, US and Israel: A Comparative Review. *Butterworths Journal of International Banking and Financial Law*.

REFERENCES

1. Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? Retrieved from: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf [in English].
2. Global Competitiveness Report 2019. Retrieved from: http://www.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf [in English].
3. Cornelli, G., J. Frost, L. Gambacorta, R. Rau, R. Wardrop & T. Ziegler. (2020). *Fintech and Big Tech Credit: A New Database*. *BIS Working*, Paper 887, Bank for International Settlements, Basel [in English].
4. Dzhon Frost, Leonardo Hambakorta, Khiun Son Shyn. (2021) *Ot fynansovykh ynnovatsiy k fynansovoi yntehratsyy* [From financial innovation to financial integration]. *Fynansy y razvytye*. *Ezhekvartalnyi zhurnal Mezhdunarodnoho valiutnoho fonda*. S. 16 [in Russian].
5. OECD (2015). *New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments*. *Synthesis report* [in English].
6. Official site of the platform IndieGoGo. Retrieved from: <https://www.indiegogo.com/en> [in English].
7. Official site of the platform KickStarter. Retrieved from: <https://www.kickstarter.com> [in English].
8. Official site of the platform RocketHub. Retrieved from: <http://rockethub.com/> [in English].
9. Statista (2018). *Total Crowdfunding Volume Worldwide From 2012 To 2015 (in billion U.S. dollars)* [in English].
10. *Real Estate Crowdfunding: 3 Trends to Watch in 2017*. *Forbes*, 2017 [in English].
11. Краудфандинг [Crowdfunding]. Retrieved from: <https://internationalwealth.info/startups-abroad/overview-of-the-best-crowdfunding-sites-to-launch-a-startup/> [in Russian].
12. *The 4th UK Alternative Finance Industry Report: Entrenching innovation*. *Cambridge Centre for Alternative Finance*, 2017 [in English].
13. Краудфандинг: yak zaluchyty investytsii i realizuvaty mriiu [Crowdfunding: how to attract investment and make your dream come true]. Retrieved from: <https://psm7.com/analytics/kraudfanding-kak-privlech-investicii-i-realizovat-mechtu.html> [in Russian].
14. Novyi yevropeyskyi rezhym kraudfandinha [New European crowdfunding regime]. Retrieved from: <https://iqdecision.com/novyj-evropejskij-rezhim-kraudfandinga/> [in Russian].
15. Gilinsky, D., Levites, P., Gabbay, Z. (2016). Regulation of Crowdfunding in the UK, US and Israel: A Comparative Review. *Butterworths Journal of International Banking and Financial Law* [in English].



ЗАХАРЧЕНКО Н.В.

д-р екон. наук, доцент

професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Одеса, Україна

Французький бульвар, 24/26, Одеса, Україна 65044

E-mail: nvzakharchenko777@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9895-531X

ОРЛОВА Н.В.

кандидат екон. наук,

доцент кафедри менеджменту та інновацій

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,

Французький бульвар, 24/26, Одеса, Україна 65044

E-mail: nataliaorlova757@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3018-8687

ВОЛЬНЕВИЧ Ю.С.

студентка I курсу магістратури економіко-правового факультету

спеціальність «Фінанси, банківська справа та страхування»

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Одеса, Україна

Французький бульвар, 24/26, Одеса, Україна 65044

E-mail: usvoln@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4097-6289

ІНСТРУМЕНТАРІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ

Актуальність. Актуальність питання перспектив розвитку фінансового ринку України шляхом впровадження фінансових інновацій сьогодні зростає через необхідність побудови стійкої фінансової системи в сучасних умовах, що є вирішальним чинником соціально-економічного розвитку будь-якої держави. Це пояснює особливу увагу до розвитку фінансового ринку, що є ключовим провідником фінансових ресурсів у реальний сектор економіки, забезпечує переміщення капіталу у сфери, найбільш відповідальні за економічну безпеку країни.

Глобалізація фінансового простору та конкурентна боротьба на фінансових ринках підвищують значущість інструментів формування конкурентних переваг національних фінансових ринків, створюючи умови для стійкого і ефективного розвитку національної економіки. Як наслідок, зростає роль фінансових інновацій, адже без них стає неможливий розвиток фінансового ринку в сучасних конкурентних умовах. Саме тому дослідження даної теми є надзвичайно актуальним та вкрай необхідним.

Мета та завдання. Метою статті є розробка теоретичних, методичних положень та практично-прикладних пропозицій, які мають обґрунтувати: необхідність впровадження фінансових інновацій як головної складової подальшого розвитку фінансового ринку України через визначення проблем державного фінансового ринку, передумови їх вирішення та шляхи розвитку в сучасних ринкових умовах.

Результати. Фінансовий сектор України тривалий час виступає, як рушійною силою економічного зростання й фінансового розвитку, так і джерелом фінансово-економічних криз. В Україні розвиток фінансового ринку можливий за рахунок впровадження кардинально нових фінансових інструментів управління, які б вирішили основні проблеми. Однак необхідно виконати деякі передумови для їх вирішення, а саме: зробити інституціональну та інфраструктурну відповідність у процесах та правилах механізмів розробки інструментів; запровадити контроль за функціонуванням фінансових інновацій; налагодити підготовку структури секторів економіки та домогосподарств до користування новими фінансовими послугами, інструментами та продуктами та приділити увагу фінансовій культурі населення. Виконання зазначених передумов розвитку фінансового ринку та впровадження інновацій є необхідним, саме вони утворюють фундамент для глобальних змін у фінансовій системі країни та розкриття її фінансового потенціалу.

Висновки. Для України становлення та подальший розвиток фінансового ринку є передумовою появи потужного джерела інвестицій, що будуть спрямовуватись у сектори економіки держави шляхом акумуляції вільних грошових коштів. Функціонування фінансового ринку неможливе без роботи фінансової системи та впровадження курсу на інноваційний розвиток фінансового сектору, що забезпечує нормальне існування і

розвиток держави. Для цього необхідно розробити комплексний підхід для вирішення наявних проблем, чому і повинні бути присвячені наступні дослідження фінансового ринку України та перспективи його розвитку через впровадження фінансових інновацій.

Ключові слова: фінансовий ринок, фінансові інновації, фінансові інструменти, інноваційний розвиток, фінансова культура.

ZAKHARCHENKO N. V.

Doctor of Economics, Associate Professor

Professor at the Department of Department of Finance, Banking and Insurance,

Odessa I. I. Mechnikov National University, Odessa, Ukraine

Frantsuzkyi boulevard, 24/26, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: nvzakharchenko777@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9895-531X

ORLOVA N. V.

PhD in Economics, Associate Professor

Professor of Management and Innovation Department,

Odessa I. I. Mechnikov National University,

Frantsuzkyi boulevard, 24/26, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: nataliaorlova757@gmail.com

ORCID:0000-0002-3018-8687

VOLNEVYCH Y. S.

Master student of Economics and Law Faculty

Department of Finance, Banking and Insurance,

Odessa I. I. Mechnikov National University, Odessa, Ukraine

Frantsuzkyi boulevard, 24/26, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: usvoln@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4097-6289

TOOLS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE FINANCIAL MARKET OF UKRAINE

Topicality. *The urgency of the prospects for the development of the financial market of Ukraine through the introduction of financial innovations today is growing due to the need to build a stable financial system in modern conditions, which is a crucial factor in socio-economic development of any state. This explains the special attention to the development of the financial market, which is a key conductor of financial resources in the real sector of the economy, ensures the movement of capital in the areas most responsible for the economic security of the country.*

Globalization of the financial space and competition in financial markets increase the importance of tools for the formation of competitive advantages of national financial markets, creating conditions for sustainable and efficient development of the national economy. As a result, the role of financial innovations is growing, because without them it becomes impossible to develop the financial market in today's competitive environment. That is why the study of this topic is extremely relevant and extremely necessary.

Aim and tasks. *The aim of the article is to develop theoretical, methodological provisions and practical proposals that should justify the need for financial innovation as a major component of further development of the financial market of Ukraine by identifying problems of the state financial market, the necessary prerequisites and ways to develop in modern market conditions.*

Research results. *Ukraine's financial sector has long been a driving force for economic growth and financial development, as well as a source of financial and economic crises. In Ukraine, the development of the financial market is possible through the introduction of radically new financial management tools that would solve the main problems. However, it is necessary to meet some preconditions for their solution, namely to make institutional and infrastructural compliance in the processes and rules of mechanisms for development, implementation and control of financial innovations, to prepare the structure of economic sectors and households to use new financial services, tools and products and pay attention to the financial culture of the population. Fulfillment of these preconditions for the development of the financial market and the introduction of innovations is necessary, they form the foundation for global changes in the country's financial system and the disclosure of financial potential.*

Conclusion. *For Ukraine, the formation and further development of the financial market is a prerequisite for the emergence of a powerful source of investment that will be directed to sectors of the economy through the accumulation of free cash. The functioning of the financial market is impossible without the work of the financial system and the course of innovative development of the financial sector, which ensures the normal existence and development of the state. To do this, it is necessary to develop a comprehensive approach to solving existing problems, which is why*

further research on the financial market of Ukraine and prospects for its development through the introduction of financial innovations should be devoted.

Keywords: *financial market, financial innovations, financial instruments, innovative development, financial culture.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. Ukraine's financial sector has long been a driving force for economic growth and financial development, as well as a source of financial and economic crises. Over the last few years, the financial market of Ukraine has been developing dynamically. The total assets of financial intermediaries have increased 5 times over the past 5 years to about 50% of GDP, and trading volumes on the organized stock market - more than doubled and amounted to 4.2% of GDP. However, the overall level of financial market development remains quite low [1, p. 68]. Commercial banks remain the most developed component of the market, despite the fact that other institutions and markets lag far behind in their development. This situation is typical for countries with economies in transition and is the result of incomplete legal regulation of financial institutions and markets, as well as ill-considered economic policy on privatization, currency regulation, maintaining low inflation, etc. [2]. In Ukraine, the development of the financial market is possible through the introduction of radically new financial management tools that would solve the main problems, which is why modern financial literature is devoted.

Analysis of the recent publications on the problem. The urgency of the topic is emphasized by the interest of high-level specialists in it. S. Onyshko, L. Boldyreva, O. Yermoshkina, A. Oleshko, T. Kucher and others dedicate their works to the problems and prospects of development of the domestic financial market. Recent research by scientists is mainly devoted to innovative areas of financial market development in Ukraine. Thus, S. Onyshko devoted his research to the role of financial innovation in ensuring the stability and development of the financial market, as well as identified the necessary actions by the state. L. Boldyreva identified the main problems of the financial market of Ukraine and compared them with the problems of markets in other countries. T. Kucher considered the provisions of the Law of Ukraine "On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on Improving the Functions of State Regulation of Financial Services Markets" and identified significant changes in the regulation of the financial services market. O. Yermoshkina emphasizes the need to develop financial culture in the use of traditional and innovative financial instruments, products and services and devotes his work to this topic. Thus, each author considers the problem comprehensively and immerses himself in a specific problem to determine the prospects for the development of the financial market of Ukraine.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. The analysis of existing theories and various works of the authors allowed to establish the lack of a single integrated approach and understanding of the problems and prerequisites for the development and implementation of financial innovations. The first proposes to consider the roots of the problem on the part of the state: government, legislation, reforms, institutional responsibility, and so on. Others see the problem in the development of financial culture as an opportunity to ensure a high standard of living (welfare) of the population. That is, in the absence of knowledge and skills necessary to ensure responsible financial behaviour and increase the financial inclusion of Ukrainians. It is emphasized that the level of financial culture indicates the ability of the people to accept and implement financial innovations in their lives and, as a consequence, to develop the financial market. Some see the main problem in the mobilization of resources and low quality of bank assets and further reduction of their liquidity, so they emphasize that it is necessary to start with the development of the banking sector. However, analysing the views of various authors on the problem of prospects for financial innovation and financial market development, we can conclude that we need a comprehensive approach that would cover all these problems and solve them in parallel. After all, no single solved problem will give the desired effect for the development of the financial market of the state.

Formulation of research objectives (problem statement). This study proposes to develop a comprehensive view of the prospects for the development of the financial market of Ukraine. An integrated approach should consider all existing market problems that hinder and inhibit the implementation of innovations, and combine them with the necessary preconditions and changes to address this issue.

An outline of the main results and their justification. In Ukraine, the development of the financial market is possible through the introduction of radically new financial management tools that would solve the main problems. The problems of the financial market are as follows:

- political and financial instability in the country;
- imperfect legal framework;
- high degree of vulnerability of the banking system to the exchange rate policy of the NBU;

- distrust among the population;
- low quality of bank assets and further reduction of their liquidity;
- underdeveloped stock market;
- the problem of resource mobilization [3, p. 33].

The most important thing is to understand that all these problems of development and functioning of the financial market can be solved only by implementing appropriate financial innovations. However, first of all, the development and introduction of financial innovative products in domestic practice requires the following prerequisites:

1) Existence of institutional compliance in the processes and rules of mechanisms for development, implementation and control over the functioning of financial innovations (institutional and infrastructural compliance must be agreed).

In accordance with this premise, the Law of Ukraine "On Financial Services and State Regulation of Financial Services Markets" was adopted, which divided the authorized bodies by regulatory zones in the financial services market:

- National Bank of Ukraine - the market of banking services and money transfer activities;
- National Commission on Securities and Stock Market - securities market and derivative financial instruments;
- National Commission for State Regulation of Financial Services Markets - other financial services markets [4].

In addition, in connection with the adoption by the Verkhovna Rada of Ukraine of the Law of Ukraine "On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on Improving the Functions of State Regulation of Financial Services Markets", significant changes took place regarding the regulation of the financial services market, namely:

- increase the efficiency of the system of state regulation of financial markets by eliminating duplication of functions of national regulators on licensing, control and supervision, simplification and transparency of management decisions in this area, improving business conditions while strengthening the responsibility of market participants;
- reduction of the number of regulatory and supervisory bodies in the markets of non-banking financial services;
- increasing the effectiveness of state regulatory policy, the functionality of regulations aimed at creating an effective mechanism for state regulation and supervision;
- reduction of operating costs of financial institutions caused by excessive and inefficient government regulation;
- ensuring competition in the financial market and preventing the activities of unscrupulous companies [5].

Among other things, this Law provides for the transfer of a number of functions of the National Commission for State Regulation of Financial Services Markets to the National Bank of Ukraine [6, p. 48].

2) Preparation of the structure of sectors of the economy and households for the use of new financial services, tools and products (there must be a demand for financial innovations);

3) Development of financial culture in the use of traditional and innovative financial instruments, products and services [7, p. 144].

The formation of the appropriate level of financial culture of Ukrainian society is a very important direction in strengthening and developing the domestic financial market. Financial culture - knowledge, skills and attitudes necessary to ensure responsible financial behavior and increase the financial inclusion of Ukrainians. It is the level of financial culture that indicates the ability of the people to accept and implement financial innovations in their lives and, as a consequence, to develop the financial market and the economy as a whole.

According to the USAID study "Financial Literacy, Financial Inclusion and Financial Welfare in Ukraine", the level of financial literacy of the population of Ukraine is 11.2 (out of 21). This is a low figure, which is why the NBU is actively implementing a strategy to increase the financial literacy of the population and create conditions for increasing the personal well-being of Ukrainians through the formation of a new financial culture [8].

Financial culture consists of financial literacy, financial responsibility, culture of financial planning, stimulation of financial innovation [7, p. 145]. The development of each of the components is the basis for the development of the financial market.

Financial innovations, products and services, which are today considered to be innovative trends in the

activities of non-bank financial institutions, are presented in Table 1.

Table 1

Innovative trends in the activities of non-bank financial institutions

Type of product / service	General characteristics
Block Chain	Translated from English "Block chain" is a continuous sequential chain of blocks containing information built according to certain rules. However, it is better to give a definition given the purpose of block chain technology. Block chain was challenged in the context of a very specific task, namely how to build a decentralized (without a single control centre) financial system, the correctness of which could be verified by anyone. Based on this, we can define a block chain as a way to store and reconcile a database, a copy of which is available to each participant.
Digital marketing	This is the use of different ways to promote the product to the masses using digital channels. Digital Marketing is a set of promotion tools that use digital channels. It is not identical to Internet marketing, as it includes channels such as television, radio and even outdoor advertising. Internet marketing has evolved into digital marketing, which uses comprehensive methods of online strategy, website development and mobile applications, creativity and copywriting, contextual advertising and SMm, as well as other interactive products. The most popular forms of digital channels are search engine promotion; contextual and teaser advertising; media and banner; promotion on social media and blogs; creation of mobile applications for smartphones, tablets and other media; viral advertising
CRM	CRM - a system for sales, namely ready-made processes for managing all types of transactions. Online CRM combines the capabilities of a customer relationship management (CRM) system and a business process management system (CRM). This is the first application solution developed on the bpm'online platform.
Grid-technologies	Grid computing is a geographically distributed infrastructure that combines many different types that a user can access from anywhere, regardless of where they are located. Grid provides a collective distributed mode of access to resources and related services within globally distributed organizations (enterprises that share global resources, databases, specialized software).
Digital insurance	Digital strategy in insurance is not only online sales, but also the transformation of the entire business to work with e-policy. Digital insurance allows insurance companies to reduce costs, increase the speed of customer service. Consumers have the opportunity to receive timely updates on changes in the company's insurance policy.
ePrescription	ePrescription (electronic prescription) is carried out on the basis of three such procedures: eCapture - the formation of an electronic prescription by a doctor of a medical institution; eTransfer - confidential transfer of an electronic prescription to a pharmacy; eDispensation - data transfer from the pharmacy back to the medical institution, confirmation.
TeleHealth	"Digital" technologies to provide remote medical services and support the work of doctors.

Source: Based on [9]

Consider the level of development of these innovation trends in Ukraine:

1) Block chain.

In terms of industry, according to Gartner, the greatest interest in the block chain is shown by CIOs in the field of telecommunications, insurance and finance. Implementing block chain in business processes requires considerable knowledge in many areas, such as security, law, decentralized management, and organizations that choose to use block chain will be forced to completely change their historical structure, whose traditional business processes do not correspond to the idea of block chain. also, trying to integrate the block chain into outdated value streams and systems [10], face a loss of investment or find that the technology does not suit them. Given Ukraine's European integration intentions, it should be noted that on April 9, 2018, 22 EU countries signed a declaration on the establishment of the European Partnership in

Block chain Technology [11], exchange of knowledge and experience in technical and regulatory areas. It is planned to prepare for the launch of single applications for the European Union using the technology of distributed registers for the public and private sectors.

Currently, there are few projects that cannot be implemented without block chain technology. Its use allows in some cases to reduce the cost of transactions, in others - to increase transparency and trust in the system, as well as reduce the cost of processes or employees.

Unfortunately, in Ukraine this technology is used only by private institutions, at the state level and in public administration it is not used, although it would help solve many problems. For example, the introduction of technological infrastructure that allows to automate the distribution of funds received by the Pension Fund, one of the most budget options of which is block chain technology in some business processes of the pension fund, in particular during the appointment and payment of pensions, insurance premiums, personalized accounting of pension system participants, etc., will improve the activities of the Pension Fund, reduce staff, further costs of the fund and in combination with other methods of optimizing the pension system will not increase the retirement age in Ukraine [10].

2) Digital marketing.

Unfortunately, today the level of use of digital technologies in Ukraine is much lower than in developed countries. According to Miniwatts Marketing Group, which has been researching the development of the Internet industry in the world since 2000. Ukraine ranks last in Europe in terms of Internet penetration rate. Only 43.4% of Ukrainians use the World Wide Web, while the average in Europe is 73.5%, and in the most developed countries, such as Germany, Iceland, Norway and the Netherlands, the share of Internet users exceeds 95% [12].

However, despite the low prevalence of the Internet in Ukraine, the last few years the direction of digital marketing is growing and developing very rapidly. The most popular in Ukraine are the following digital marketing tools:

- contextual advertising Google Adwords, Yandex Direct;
- Big Data technology - data arrays of large volumes;
- retargeting - retargeting;
- mobile marketing;
- Email;
- viral marketing.
- RTB (real time bidding) - real time bidding;
- SMM (social media marketing) - social media marketing;
- SMO (social media optimization) - optimization for social networks;
- SEO (search engines optimization) - site optimization in search engines;
- SEM (search engine marketing) - search marketing.

3) CRM.

The advantages of using CRM-systems at first glance are obvious: in addition to reducing the amount of routine work and ease of control over the business, they allow you to increase the company's revenue by optimizing sales.

For many Ukrainian entrepreneurs, CRM is still an unfamiliar term. According to the study, 68% of Ukrainian companies do not work with such systems and do not plan to invest in their implementation (see Fig. 1) [13].

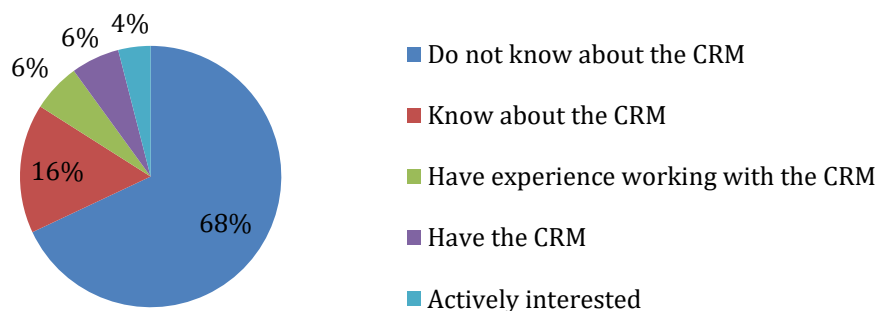


Fig. 1. Prevalence of CRM in Ukraine

Excel (in particular for maintaining the client base), 1C (for accounting), M. E. Doc, office programs and paper reporting are still used for routine work.

The main reason for the low prevalence of CRM in Ukraine is its high cost, which Ukrainian businesses cannot or do not want to pay due to lack of knowledge about the effectiveness and impact of CRM on the development and profits of companies.

The main players in the market of CRM-systems of Ukraine are Bitrix24 - it is used by 26% of companies, Terrasoft - 15% and AmoCRM - 9%. The next places in the ranking are shared by Salesforce, Zoho and OneBox.

4) Grid technology.

The main current tasks of the Ukrainian Grid sector are: expanding infrastructure, increasing the capacity of resource centres, finding tasks to solve using Grid technology, training users, attracting young professionals to develop and use both system and application level of this technology in the XXI century.

In particular, this technology is the most common in Ukraine. The official presentation of the first Grid segment in Ukraine took place on April 4, 2007 at the Institute of Theoretical Physics at a field meeting of the Bureau of the Presidium of the NAS of Ukraine.

Currently, NTUU "KPI" specialists are participating in the project on data processing of the Large Hadron Collider at CERN. Together with specialists from the Bogolyubov Institute of Theoretical Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine, KPI scientists participate in the European Grid Initiative (EGI) program. To perform this task, 200 computing cores of the university cluster are allocated for the corresponding calculations. NTUU "KPI" participates in the development of the international educational Grid network together with scientists from the Russian Federation, Bulgaria and Kazakhstan.

Despite the lack of computing resources, the project of the Ministry of Education and Science and the National Academy of Sciences of Ukraine "Development and implementation of semantic Grid-services of intelligent data processing" has already been launched. A number of scientific and educational institutions of Ukraine have expressed interest in participating in the project as partners [14].

5) Digital insurance

Unfortunately, this type of financial innovation in the non-banking market is not developed in Ukraine at all. We do not have any insurance company that would introduce this technology. This situation is related not so much to the price of such technology, but to the financial literacy of the Ukrainian population, because most people do not even see the need to introduce digital insurance, so the insurance market in our country is quite underdeveloped.

6) ePrescription and 7) TeleHealth

Both types of innovations are currently absent in Ukraine, but there is now a course for full automation of the medical system. The Helsi system is currently operational, but so far it has only an electronic doctor's record system. Because of the pandemic, money for health care went to fight the coronavirus. However, according to the plan for the development of the health care system in the future, Ukraine will be fully automated and digitalized according to world standards.

In addition to the main innovation trends in the activities of non-bank financial institutions, consider what other financial innovations are actively implemented and developed in Ukraine (see Table 2) [9].

Table 2

FinTech in Ukraine

FinTech directions	FinTech companies (strataps)
Blockchain and cryptocurrency	Attic Lab, Blockchain Lab, Distributed Lab, KUNA
Payments and money transfers	Agency21, Coinypay, Easypay, Electrum, Lcogaming. MAXI CARD, MOSST, Paylastic, iPay, Portmone, Tachcard, Tyme, UAPAY, Uplata, WideUp, AIRouting
Technologies and infrastructure	Corezoid, bNesis, Bintels, Igama, PaycoreIO, ProCard, SkyService, Smart Data, Team301, UnityBars, YouControl, PayForce
"Mobile wallets"	Wallet Factory
Marketplaces	CheckDom, Treeum
Inshurtech	Alfa Protection, INSART
Digital and neobanks	Altbank, Forward Bank, VOLT24
Finance Management	Finance-controlling FIN, Finkee, MTAX Ukraine
Other	BRDO, Fimmaiya, Startup.Network

Source: Based on [9]

Paying attention to these prerequisites for the development of the financial market and the introduction

of innovations is necessary, they form the foundation for global changes in the country's financial system and the disclosure of financial potential.

The lack of financial potential in the country creates such negative trends as an increase in the state budget deficit, rising public debt with declining credit ratings, rising inflation expectations, and this affects the rising cost of financial resources in the country [15].

Thus, the introduction of innovative financial innovations in Ukraine will reduce the cost of equity for domestic enterprises in the corporate sector, which in turn will be a factor in attracting foreign direct investment into the economy [5, p. 41]. Attracting foreign investment in the domestic economy will help increase the share of investment in Ukraine's gross domestic product, which will lead to economic growth in the future.

Thus, the introduction of financial innovations launches a chain that has a positive impact not only on the financial sector, but on all areas of activity and functioning of the economic apparatus of the country.

However, in addition to the positive impact of financial innovations on the development of the financial market, there are reservations about their active use and implementation. World practice shows the possibility of significant losses from the use of innovative instruments, which led not only to significant losses in certain sectors of the economy, but also became one of the main causes of the recent global financial crisis. In particular, this concerned the large-scale use of derivative financial instruments to hedge risks in mortgage lending [15].

Under such conditions, this requires particularly balanced approaches to the formation of policies for the use of financial innovations in national financial markets. The necessary approach and tools that would take into account the specifics of innovation, minimize risks and increase their positive impact on the financial market and its economy as a whole.

Conclusions and perspectives of further research. The current state of the financial services market in Ukraine convincingly shows that innovations are needed for further development. However, the domestic financial market and Ukrainian society are not ready to implement and use financial innovations.

For Ukraine, the formation and further development of the financial market is a prerequisite for the emergence of a powerful source of investment that will be directed to sectors of the economy through the accumulation of free cash. The functioning of the financial market is impossible without the work of the financial system and the course of innovative development of the financial sector, which ensures the normal existence and development of the state.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дмитренко А. В., Міщук Є. М., Фурман Ю. Ю. Проблеми та перспективи розвитку ринку фінансових послуг. Розвиток фінансового ринку в Україні: загрози, проблеми та перспективи: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Полтава: ПолтНТУ, 2019. С. 68-70. URL: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/events/conf/2019/151019/materials.pdf>

2. Дробязко С.І. Сучасний стан та тенденції розвитку ринків фінансових послуг в Україні. Інвестиції: практика та досвід: наук.-практ. журн. Київ, 2016. Випуск 14. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/14_2016/6.pdf.

3. Болдирєва Л. М., Гришко В. В. Перспективи розвитку фінансового ринку України. Розвиток фінансового ринку в Україні: загрози, проблеми та перспективи: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Полтава: ПолтНТУ, 2019. С. 33-34. URL: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/events/conf/2019/151019/materials.pdf>

4. Онишко С. В. Регулятивний потенціал фінансового ринку в умовах глобальних викликів: монографія за заг. ред. д.е.н., професора С. В. Онишко. Ірпінь: Видавництво Національного університету ДПС України, 2016. 452 с.

5. Кучер Т. Л. Вплив інноваційних інструментів фінансового ринку України на прямі і іноземні інвестиції. URL: econa.org.ua/index.php/econa/article/download/937/pdf_595

6. Щербаков В. К. Зміни в державному регулюванні ринку фінансових послуг України: нові можливості чи нові обмеження. Розвиток фінансового ринку в Україні: загрози, проблеми та перспективи: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Полтава: ПолтНТУ, 2019. С. 47-50. URL: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/events/conf/2019/151019/materials.pdf>

7. Єрмошкіна О. В. Фінансові інновації як основа розвитку фінансового ринку України. Науковий вісник Херсонського державного університету: науковий журнал. Херсон, 2015. Випуск 10, частина 2. С. 141 – 146.

8. Важливість фінансової грамотності та міжнародний досвід. URL: https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=83136318#:~:text=%D0%A4%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%20E2%80%93%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%2C%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B8%20%D1%82%D0%B0,%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%2C%20%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%B0%2C%20%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%81%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%BE%D1%89%D0%B E.

9. Коваленко В. В. Розвиток фінансових інновацій у небанківських фінансових установах. Приазовський економічний вісник. Випуск 1 (18). 2020. С. 244-250. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/1_18_ukr/45.pdf

10. Ющенко Н. Л. Розвиток блокчейн-технологій в Україні та світі. Вісник Мукачівського державного університету. Випуск 19. 2018. С. 269-275. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/40.pdf

11. Пресс-служба Єврокомисії. URL: https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/area/press_ru.

12. Рубан В. В. Сучасні інструменти цифрового маркетингу. Науковий вісник Херсонського державного університету. Випуск 20, частина 1. 2018. С. 143-146. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_30/1/36.pdf

13. Результати дослідження ринку CRM в Україні. URL: <https://auspex.com.ua/articles/biznes-sovety/rezultaty-doslidzhennya-rynku-crm-v-ukrayini/>

14. Мелешко М. А., Денисенко С. М., Пясківський М. І. Застосування 3D-моделей в мультимедійних електронних освітніх ресурсах. Проблеми інформатизації та управління, 3(51). 2015. С. 86-91.

15. Онишко С. В. Роль фінансових інновацій у забезпеченні стійкого розвитку фінансового ринку. Фінансове право. 2021. URL: <http://ndi-fp.nusta.com.ua/thesis/461/>

REFERENCES

1. Dmytrenko, A. V., Mischuk, Ye. M., Furman, Yu. Yu. Problemy ta perspektyvy rozvytku rynku finansovykh posluh [Problems and prospects of financial services market development]. Rozvytok finansovoho rynku v Ukraini: zahrozy, problemy ta perspektyvy: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Poltava: PoltNTU, 2019. S. 68-70. [in Ukrainian]. URL: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/events/conf/2019/151019/materials.pdf>

2. Drobiazko, S.I. Suchasnyj stan ta tendentsii rozvytku rynkiv finansovykh posluh v Ukraini. [Current state and development trends of financial services markets in Ukraine]. Investytsii: praktyka ta dosvid: nauk.-prakt. zhurn. Kyiv, 2016. Vypusk 14. [in Ukrainian]. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/14_2016/6.pdf.

3. Boldyrieva, L. M., Hryshko, V. V. Perspektyvy rozvytku finansovoho rynku Ukrainy. [Prospects for the development of the financial market of Ukraine]. Rozvytok finansovoho rynku v Ukraini: zahrozy, problemy ta perspektyvy: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Poltava: PoltNTU, 2019. S. 33-34. [in Ukrainian]. URL: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/events/conf/2019/151019/materials.pdf>

4. Onyshko, S. V. Rehuliatyvnyj potentsial finansovoho rynku v umovakh hlobal'nykh vyklykiv. [Regulatory potential of the financial market in the face of global challenges]: monohrafiia za zah. red. d.e.n., profesora S. V. Onyshko. Irpin': Vydavnytstvo Natsional'noho universytetu DPS Ukrainy, 2016. 452 s. [in Ukrainian].

5. Kucher, T. L. Vplyv innovatsijnykh instrumentiv finansovoho rynku Ukrainy na priami i inozemni investytsii. [Influence of innovative instruments of the financial market of Ukraine on direct and foreign investments]. [in Ukrainian]. URL: econa.org.ua/index.php/econa/article/download/937/pdf_595

6. Scherbakov, V. K. Zminy v derzhavnomu rehuliuванні rynku finansovykh posluh Ukrainy: novi mozhlyvosti chy novi obmezhenia. [Changes in the state regulation of the financial services market of Ukraine: new opportunities or new limitations]. Rozvytok finansovoho rynku v Ukraini: zahrozy, problemy ta perspektyvy: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Poltava: PoltNTU, 2019. S. 47-50. [in Ukrainian]. URL: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/events/conf/2019/151019/materials.pdf>

7. Yermoshkina, O. V. Finansovi innovatsii iak osnova rozvytku finansovoho rynku Ukrainy. [Financial innovations as a basis for the development of the financial market of Ukraine]. Naukovyj visnyk

Khersons'koho derzhavnoho universytetu: naukovyj zhurnal. Kherson, 2015. Vypusk 10, chastyna 2. S. 141 – 146. [in Ukrainian].

8. Vazhlyvist' finansovoi hramotnosti ta mizhnarodnyj dosvid. [The importance of financial literacy and international experience]. [in Ukrainian]. URL: https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=83136318#:~:text=%D0%A4%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%20E2%80%93%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%2C%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B8%20%D1%82%D0%B0,%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%2C%20%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%B0%2C%20%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%81%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%BE%D1%89%D0%B E.

9. Kovalenko, V. V. Rozvytok finansovykh innovatsij u nebankivs'kykh finansovykh ustanovakh. [Development of financial innovations in non-bank financial institutions]. Pryazovs'kyj ekonomichnyj visnyk. Vypusk 1 (18). 2020. S. 244-250. [in Ukrainian]. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/1_18_ukr/45.pdf

10. Yuschenko, N. L. Rozvytok blokchejn-tekhnologij v Ukraini ta sviti. [Development of blockchain technologies in Ukraine and the world]. Visnyk Mukachivs'koho derzhavnoho universytetu. Vypusk 19. 2018. S. 269-275. [in Ukrainian]. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/40.pdf

11. Press-sluzhba Evrokomissii. [Press service of the European Commission]. [in Russian]. URL: https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/area/press_ru.

12. Ruban, V. V. Suchasni instrumenty tsyfrovoho marketynhu. [Modern digital marketing tools]. Naukovyj visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu. Vypusk 20, chastyna 1. 2018. S. 143-146. [in Ukrainian]. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_30/1/36.pdf

13. Rezul'taty doslidzhennia rynku CRM v Ukraini. [Results of CRM market research in Ukraine]. [in Ukrainian]. URL: <https://auspex.com.ua/articles/biznes-sovety/rezultaty-doslidzhennya-rynku-crm-v-ukrayini/>

14. Meleshko, M. A., Denysenko, S. M., Piaskivs'kyj, M. I. Zastosuvannia 3D-modelej v mul'tymedijnykh elektronnykh osvitnikh resursakh. [Application of 3D-models in multimedia electronic educational resources]. Problemy informatyzatsii ta upravlinnia, 3(51). 2015. S. 86-91. [in Ukrainian].

15. Onyshko, S. V. Rol' finansovykh innovatsij u zabezpechenni stijkoho rozvytku finansovoho rynku. [The role of financial innovations in ensuring the sustainable development of the financial market]. Finansove pravo. 2021. [in Ukrainian]. URL: <http://ndi-fp.nusta.com.ua/thesis/461/>



КАРПІНСЬКА Г.В.

к.е.н., с.н.с.

ст. наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: businessdev@ukr.net

ORCID: 0000-0003-4896-1866

ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ ПІДПРИЄМСТВ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Актуальність дослідження. Перспективи розвитку ринку інноваційних технологій неможливо розглядати без урахування інноваційної діяльності суб'єкта господарювання, оскільки саме ця діяльність перетворює ідею, знання, патент, технологію на конкурентоспроможний інноваційний продукт (продукцію, послугу) яка буде задовольняти потреби населення, держави, інших суб'єктів господарювання. Інноваційну діяльність вважають результатом науково-технічної та інтелектуальної діяльності, тобто інновації суб'єкта підприємницької діяльності перетворюються на конкретний продукт для ринку інноваційних технологій. У зв'язку з цим мотивація (внутрішнє спонукання) суб'єкта господарювання до розвитку ринку інноваційних технологій проявляється в тому наскільки він ефективно розвиває свою науково-технічну та інноваційну діяльність, що, в свою чергу, неможливо без формування його керівництвом відповідних стратегій мотивації. Отже, розробка стратегій мотивації підприємницьких структур до розвитку ринку інноваційних технологій є важливою задачею їх власників та керівництва.

Мета та завдання. Метою статті є дослідження та розробка методичного підходу щодо розробки інноваційних стратегій мотивації підприємств з урахуванням екзогенних детермінант ринку інноваційних технологій.

Результати. Автором удосконалено категоріальний апарат теорії стратегічного управління та запропоновано методичний підхід до вибору та формування інноваційних стратегій підприємств в аспекті розвитку ринку інноваційних технологій.

Висновки. У статті наведено окремі результати досліджень щодо розробки методичного підходу формування стратегій мотивації суб'єктів підприємницької діяльності в залежності від рівня впливу на нього екзогенних детермінант ринку інноваційних технологій та ендогенних детермінант його внутрішнього середовища що впливають на результативність його інноваційної та науково-технічної діяльності.

Ключові слова: екзогенні детермінанти, ендогенні детермінанти, ринок інноваційних технологій, стратегія мотивації до розвитку ринку інноваційних технологій

KARPINSKA A.V.

PhD in Economics

Institute of Market Problems and Economic & Ecological Research
of the National Academy of Sciences

Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine

E-mail: businessdev@ukr.net

ORCID: 0000-0003-4896-1866

FORMATION STRATEGIES ENTERPRISES FOR DEVELOPMENT OF THE MARKET INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Topicality. Prospects for the development of the market of innovative technologies cannot be considered without taking into account the innovative activity of the business entity, because this activity turns the idea, knowledge, patent, technology into a competitive innovative product (product, service) that will meet the needs of population, state and other business entities. Innovative activity is considered to be the result of scientific, technical and intellectual activity, ie innovations of the business entity are transformed into a specific product for the market of innovative technologies. In this regard, the motivation (internal motivation) of the business entity to develop the market of innovative technologies is manifested in how effectively it develops its scientific, technical and innovative activities, which, in turn, is impossible without the formation of its management appropriate motivation strategies. Thus, the development of strategies to motivate business structures to develop the market of innovative technologies is an important task of their owners and management.

Aim and tasks. The aim of the article is to study and develop a methodological approach to the development of innovative strategies for motivating enterprises, taking into account exogenous determinants of the market of innovative technologies.

Research results. Author improves the categorical apparatus of theories of strategic management and proposes a methodical approach to the selection and formation of innovative strategies of enterprises in terms of market development of innovative technologies.

Conclusion. The article presents some research results on the development of a methodological approach to the formation of innovation strategies of business entities in terms depending on the level of influence of exogenous determinants of the market of innovative technologies and endogenous determinants of its internal environment that affect the effectiveness of its innovation and science and technology.

Key words: exogenous determinants, endogenous determinants, market of innovative technologies, strategy of motivation for development of the market of innovative technologies

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями, аналіз останніх публікацій по проблемі. Методологічні засади формування стратегій підприємства досліджено у багатьох роботах вітчизняних та закордонних вчених, серед яких доцільно виділити: І. Ансоффа, А. Чандлера, Р. Акоффа, М. Портера, А. Дж. Стрікланда, А.А. Томпсона, Ф. Котлера, Р.Минцберг, Б. Альстренд, Дж. Лемпел, Б.Карлофф, Д. Кемпбел, Дж. Стоунхаус, Б. Х'юстон, Х. Виссема, Р.Х. Голл, Дж. Гібсон, У. Кінг, Д. Клиланд, О.С. Віханського, О.П. Градова, Р.А. Фатхутдінова, М.І. Круглова, П.В. Забеліна, Н.К. Моїсеєвої, І.О. Бланка, та інших. Актуальні питання інноваційної спрямованості розвитку підприємств, формування відповідних стратегій та визначення перспектив розглядали у своїх працях А.М. Безус, І.О. Бучацька, Ю.С. Валеева, С.А. Давимука, Л.К. Кавтарадзе, Л.О. Лігоненко, К.Й. Пугачевська, Л.І. Федулова, М.Б. Шевчун та ін. **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Однак, слід зазначити, що, в рамках вирішення проблем формування стратегій мотивації підприємницьких структур до розвитку ринку інноваційних технологій, досліджень в економічній літературі майже нема.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Метою даної наукової доповіді є розробка методичного підходу щодо розробки стратегій мотивації підприємницьких структур до розвитку інноваційних технологій.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Методичний базис розробки стратегій мотивації суб'єктів господарювання до розвитку інноваційних технологій доцільно починати з визначення базового терміну «стратегія». Аналіз існуючих визначень свідчить, що у науковій літературі існує три основних підходи до визначення категорії «стратегія», зокрема, стратегія як система, як процес та план (табл.1).

Таблиця 1

Сутність дефініції «стратегія підприємства»

ПІБ вченого	Визначення терміну
1	2
Стратегія як система	
Ансофф І. [1 с.8]	Системний підхід, що забезпечує організації збалансованість та загальний напрямок зростання.
Денисюк І. [2 с.114]	Інтегроване поняття, яке комбінує стратегічні напрями розвитку (альтернативи) і функціональні стратегії керування, становить встановлену на тривалий період сукупність норм, орієнтирів, напрямків, сфер, способів і правил діяльності, які забезпечують упевнений рух підприємства, його зростання і високу конкурентоздатність, що зміцнює позиції на ринку, підвищує здатність виживання на ринку.
Захарчин Р.М. [3 с.246]	Цілісне відображенням цілей і засобів економічного розвитку будь-якого підприємства в довгостроковій перспективі.
Ступчук С.М.[4 с.170]	Логічне та аналітичне обґрунтування перспективного положення фірми залежно від зовнішніх умов.

1	2
Тур О.В. [5 с.40]	Комплексу управлінських рішень (системи управлінських заходів, сукупність цільових програм, плани розвитку), спрямованих на формування позитивних перспектив, пріоритетів і напрямів розвитку соціально-економічної системи господарюючого суб'єкта, як результат забезпечення динамічного і сталого розвитку підприємства.
Стратегія як план	
Мескон М. Х., Альберт М., Хедоурі Ф. [6 с.231]	Детальний, всебічний комплексний план, який повинен забезпечити здійснення місії організації та досягнення її цілей.
Карлоф Б. [7 с.13]	Узагальнена модель дій, що необхідні для координації та розподілу ресурсів компанії.
Калінеску Т.В., Романовська Ю.А., Кирилов О.Д. [8 с.21]	Встановлений набір напрямків діяльності (цілей та способів їх досягнення) для забезпечення поновленої відмінності та прибутковості підприємства.
Горєлов Д.О., Большенко С.Ф. [9 с.10]	Визначення перспективних орієнтирів діяльності підприємства на основі оцінювання його потенційних можливостей і прогнозування розвитку зовнішнього середовища.
Віханський О.С. [10 с.8]	План управління підприємством, спрямований на зміцнення його позицій, задоволення потреб споживачів та досягнення передбачених цілей.
Гончаров Ю.В., Лапчик Ю.Ю. [11 с.195]	Довгострокова програма, яка спрямована на досягнення цілі, що постійно піддається контролю, оцінюється та коригується в процесі її реалізації.
Золотаревський А.В. [12 с.108]	Програма дій із досягнення стратегічної мети через фарватер шляхів діяльності підприємства, складений із векторів розвитку, орієнтованих на рівноважні точки парних чинників зовнішнього впливу.
Клименко С.М. [13 с.346]	Довгостроковий, якісно визначений напрям розвитку підприємства, що стосується сфери, засобів і форми його діяльності, системи взаємовідносин усередині підприємства, а також його позиції в навколишньому середовищі, що призводить підприємство до визначених цілей.
Македон В.В. [14 с.372]	Головний напрям діяльності підприємства, план, який розробляється керівництвом компанії у вигляді стратегічних цілей, задач і напрямків діяльності підприємства для досягнення нею ефективних показників роботи і бажаного результату
Хацер М.В. [15 с.110]	Генеральна комплексна програма дій, виражених як у кількісній, так і в якісній формі, які дають чітке представлення про майбутні параметри розвитку суб'єктів господарювання з урахуванням поставлених цілей та ресурсів, необхідних для їх досягнення.
Стратегія як процес	
Кобєлев В.М., Захарченко Ю.В. [16 с.298]	Постійно коректовані комплекси взаємопов'язаних заходів, спрямованих на досягнення цілей учасників процесу формування стратегії і забезпечення ефективного функціонування і розвитку підприємства в короткостроковій і довгостроковій перспективах
Кузьмак О.І. [17 с.116]	Засіб досягнення перспективних цілей організації на основі визначення пріоритетів інноваційного розвитку

Результати аналізу існуючих підходів до визначення даної дефініції та досліджень проведених співробітниками відділу [18, 19] дозволили запропонувати авторське визначення стратегії мотивації (внутрішнього спонукання) підприємства до розвитку ринку інноваційних технологій: це складова загальної стратегії розвитку суб'єкта підприємницької діяльності, яка представляє довгострокову програму дій, що направлена на використання інноваційних детермінант екзогенного середовища

ринку інноваційних технологій та його ендogenous середовища з метою підвищення результативності своєї інноваційної та науково-технічної діяльності.

Формування стратегії будь-якого суб'єкта підприємницької діяльності починається з аналізу його зовнішнього та внутрішнього середовища.

ЕТАП 1. Оцінка та аналіз впливу екзогенних інноваційних детермінант зовнішнього середовища на суб'єкт підприємницької діяльності в аспекті розвитку ринку інноваційних технологій

Структура середовища суб'єкта господарювання складається з певних елементів. Досліджуючи вплив цих елементів на нього, зазвичай мають на увазі фактори середовища.

Економічний словник дає таке визначення поняттю «фактор» [20]:

1. Умова, рушійна сила, причина будь-якого процесу.

2. Один з основних ресурсів виробничої діяльності підприємства й економіки в цілому (земля, праця, капітал, підприємництво); рушійна сила економічних, виробничих процесів, що справляє значний вплив на результати економічної діяльності

В літературних джерелах ці фактори поділяють на дві групи за ознакою впливу: ендogenous та екзогенного характеру. Більшість науковців відзначають що фактори екзогенного впливу – це фактори, на які суб'єкт господарювання не може впливати взагалі або має незначний вплив, а вони, в свою чергу, формують довгострокову прибутковість підприємства. В свою чергу, екзогенне середовище включає в себе макро- та мікросередовище, зокрема:

- макросередовище (віддалене оточення) - складається з факторів непрямої дії, тобто тих, що переважно прямо не пов'язані з конкретним суб'єктом підприємницької діяльності, але створюють певне сприятливе або несприятливе середовище для його господарювання, зокрема, у нашому випадку стимулюють його до виробництва інноваційного продукту, що буде реалізований на ринку інноваційних технологій. У межах макросередовища діють такі фактори: економічні, соціальні, політичні, правові, науково-технічні, технологічні, культурні, демографічні, природні, міжнародні та умови підприємницької діяльності (бізнес-середовища) в країні.

- мікросередовище (безпосереднє оточення) суб'єкту підприємницької діяльності – це фактори безпосереднього впливу, тобто це учасники ринку, які саме безпосередньо з ним контактують. У нашому випадку це учасники ринку інноваційних технологій: виробники знань, технологічні підприємці, держава.

Ознайомлення з працями А.І. Бутенко, Н.Л. Шлафман, Т.В. Уманець дозволили визначити такі детермінанти зовнішньої середовища суб'єкта підприємницької діяльності для розробки його стратегій мотивації з метою розвитку ринку інноваційних технологій (РІТ):

а) кадровий потенціал ринку інноваційних технологій;

б) бізнес-середовище ринку;

в) фінансове середовище ринку;

г) патентна активність на ринку. [18,19]

Під детермінантами зовнішнього середовища ринку інноваційних технологій автор розуміє екзогенні чинники як макросередовища, так і мікросередовища, що стимулюють або стримують суб'єкта підприємницької діяльності до використання, формування, втілення та комерції інноваційних ідей, продуктів, технологій, послуг тощо.

Методичне забезпечення здійснення оцінки екзогенних чинників регіонального ринку інноваційних технологій наведено у науковій доповіді Уманець Т.В., Шаталової Л.С., Топалової І.А. «Методичний підхід до оцінювання впливу факторів внутрішнього середовища на розвиток регіонального ринку інноваційних технологій України». [19]

Використання зазначеного методичного підходу дозволило сформувати класи рівня впливу зазначених екзогенних детермінант ринку інноваційних технологій (табл. 2)

ЕТАП 2. Оцінка та аналіз впливу ендogenous детермінант суб'єкта підприємницької діяльності в аспекті мотивування його інноваційної та науково-технічної діяльності для розвитку ринку інноваційних технологій

Під ендogenousними детермінантами суб'єкта підприємницької діяльності, що сприяють розвитку ринку інноваційних технологій автор розуміє наявні фактори його внутрішнього середовища, поліпшення яких призведе до покращення результативності його інноваційної та науково-технічної діяльності.

Для оцінки рівня впливу ендogenous детермінант на інноваційну діяльність суб'єкта підприємницької діяльності пропонується такий алгоритм (рис. 1).

Класи рівня впливу екзогенних чинників ринку інноваційних технологій на науково-технічну та інноваційну діяльність суб'єкта підприємницької діяльності

№ класу	Класи рівня впливу екзогенних чинників ринку інноваційних технологій на науково-технічну та інноваційну діяльність суб'єкта підприємницької діяльності	Значення показника
1.	Критичний дестимулюючий вплив	$0 \leq \text{Кекз.д.} \leq 0,150$
2.	Кризовий дестимулюючий вплив	$0,151 \leq \text{Кекз.д.} \leq 0,3$
3.	Дестимулюючий вплив	$0,301 \leq \text{Кекз.д.} \leq 0,450$
4.	Індиферентний вплив	$0,451 \leq \text{Кекз.д.} \leq 0,600$
5.	Середній стимулюючий вплив	$0,601 \leq \text{Кекз.д.} \leq 0,750$
6.	Високий стимулюючий вплив	$0,751 \leq \text{Кекз.д.} \leq 0,900$
7.	Абсолютний стимулюючий вплив	$0,901 \leq \text{Кекз.д.} \leq 1,00$

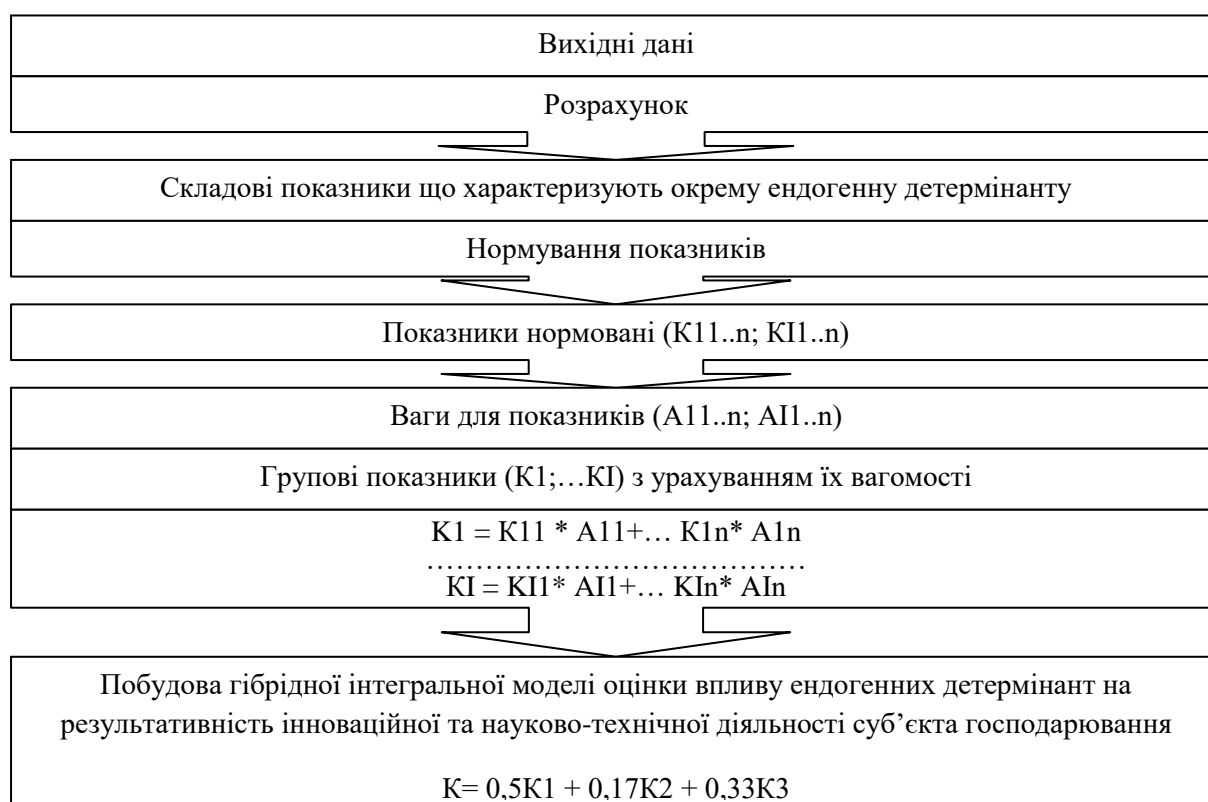


Рис. 1. Алгоритм розрахунку інтегрального показника впливу інноваційних ендogenous детермінант суб'єкта підприємницької діяльності на результативність

2.1. Визначення складових ендogenous детермінант суб'єкта підприємницької діяльності в аспекті мотивування його інноваційної та науково-технічної діяльності для розвитку ринку інноваційних технологій. За результатами опитування 30 суб'єктів підприємницької діяльності, що займаються інноваційною діяльністю та є споживачами і виробниками інноваційних продуктів (продукція, послуга, ідея, патент, авторське право та т.ін.), більшість опитованих відзначили наступні фактори що формують їх внутрішню середу та сприяють, або чинять перепони розвитку їх інноваційної діяльності:

- персонал – 50%;
- інвестиційні та фінансові можливості – 80%;
- наявна інформація о потенційних покупцях інноваційної продукції, інноваційних технологіях, продуктах які можливо впровадити – 48%;
- науково-технічні зв'язки з іншими інноваційними фірмами, ВНЗ, НДІ, КБ та ін. – 42%;

- наявна інноваційна стратегія, інноваційно-інвестиційний проект, структура цілей та завдань інноваційної діяльності - 12%

Отже, спираючись на дані анкетного спостереження, ендогенними детермінантами суб'єкта підприємницької діяльності що активізують його інноваційну і науково-технічну діяльність та сприяють розвитку ринку інноваційних є:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси. Аналіз фінансування інноваційних заходів малих підприємств України за останні роки засвідчив, що із загальної суми використаних на інноваційні цілі фінансових ресурсів майже 60-70% становили та становлять власні кошти, фінансування з державного бюджету – 2-4%, кредитні ресурси 2-3%, кошти інвесторів 1-2%. Тобто основним джерелом фінансування інноваційної діяльності суб'єктів підприємницької діяльності були і залишаються власні кошти.

Матеріально-технічні ресурси є основою здійснення інноваційної діяльності, визначають техніко-технологічну базу суб'єкта господарювання, впливають на темпи інноваційної діяльності. Вироблення інноваційного продукту може бути ускладнене їх одержанням, тому актуальним є орієнтування на створення не матеріаломістких нововведень з доброю матеріаловіддачею.

У зв'язку з цим пропонується використовувати такі показники для оцінки детермінанти «Фінансові та матеріально-технічні ресурси»:

- фінансової результативності інвестицій в інновації;
- інвестиційної забезпеченості науково-дослідних та конструкторських робіт суб'єкта господарювання;
- техніко-технологічного оснащення праці;
- матеріальної результативності інновацій;

Більш детальна характеристика зазначених показників наведена у таблиці 3.

2. Інноваційні здібності персоналу. Однією з головних компонент інноваційної діяльності будь-якого суб'єкта господарювання є безумовно його професійно-кадровий склад.

Ставлення робітників до інноваційних процесів, їх бажання вкладати в них свої знання та навички – є важливим фактором, від якого залежить здатність суб'єкта господарювання виробляти, реалізовувати та використовувати продукти ринку інноваційних технологій.

Дослідження, проведені на вітчизняних малих підприємствах, виявили, що серед керівників підтримують і беруть участь в інноваційних процесах у середньому 70% респондентів, 8% ставляться до них пасивно, 10% опитаних чинять опір, 12% взагалі не визначилися. Серед інженерно-технічних працівників ці показники становлять відповідно 55%, 17%, 12% та 16%. Такі дані свідчать про середній рівень зацікавленості працівників українських малих підприємств у розвитку інновацій.

Для здійснення оцінки цих складових, що формують загальну детермінанту інноваційних здібностей персоналу суб'єкта підприємницької діяльності нами пропонується такі показники:

- інноваційної інтенсивності персоналу;
- інтелектуального розвитку персоналу;
- освітнього рівня персоналу;
- професійного рівня розвитку персоналу.

Вимірювання, кількісна оцінка інтелектуального, професійного, освітнього та інших якісних характеристик персоналу – досить складне завдання, для його оцінювання найчастіше використовують експертні підходи на основі анкетування, інтерв'ю власників, менеджерів та керівників суб'єктів господарювання.

Для одержання експертної інформації та обробки її кількісними методами доволі часто використовують вербально-числові шкали, до складу яких входять найменування градацій і відповідні їм числові значення або діапазони числових значень. Нами пропонується з цією метою використовувати поширену вербально-числову шкалу Харрінгтона (табл.3) адаптовану під вимоги даного дослідження та запропонованого методичного підходу здійснення оцінки екзогенних чинників регіонального ринку інноваційних технологій.

3. Інноваційні конкурентні переваги. Загострена конкурентна боротьба на будь-якому ринку обґрунтовує необхідність постійного пошуку та пропозиції суб'єктами підприємницької діяльності нових та удосконалених продуктів, послуг, щоб оперативно реагувати на зміни потреб та бажань споживачів. Конкуренція в сфері інноваційних технологій - це постійний конкурс неординарних рішень вирішення науково-технічних, соціально-економічних і інших важливих проблем. Тому наявність у суб'єкта господарювання саме інноваційних конкурентних переваг є важливою

ендогенною детермінантою для його інноваційного розвитку та розвитку ринку інноваційних технологій.

Таблиця 3

Шкала оцінки якісних показників за критерієм

Клас	Межі
Дуже низький рівень	$0 \leq \text{Кз.п.} \leq 0,150$
Низький рівень	$0,151 \leq \text{Кз.п.} \leq 0,3$
Задовільний рівень	$0,301 \leq \text{Кз.п.} \leq 0,450$
Середній рівень	$0,451 \leq \text{Кз.п.} \leq 0,600$
Вище середнього рівень	$0,601 \leq \text{Кз.п.} \leq 0,750$
Високий рівень	$0,751 \leq \text{Кз.п.} \leq 0,900$
Дуже високий рівень	$0,901 \leq \text{Кз.п.} \leq 1,00$

Інноваційні конкурентні переваги суб'єкта підприємницької діяльності - це його внутрішні фактори, які виділяють його, його продукт, послугу з понад інших суб'єктів господарювання на ринку інноваційних технологій.

Для здійснення оцінки інноваційних конкурентних переваг суб'єкта підприємницької діяльності нами пропонуються наступні показники:

- адаптивності до інновацій;
- інтенсивності інноваційного зовнішнього співробітництва з інноваційних проектів;
- фінансової результативності інновацій.

Характеристика та інструментарій розрахунку запропонованих показників наведено у табл. 4.

Таблиця 4.

Методичний інструментарій оцінки рівня впливу ендogenous детермінант суб'єкта підприємницької діяльності на його інноваційну діяльність в контексті розвитку ринку інноваційних технологій

Показники	Характеристика показника	Метод розрахунку
1	2	3
1. Показники характеризуючі вплив детермінанти «Фінансові та матеріально-технічні ресурси»		
1.1. Фінансова результативність залучених інвестицій в інноваційну діяльність	Характеризує процес капіталізації суб'єкта господарювання від залучення інвестицій в інноваційний процес	$\text{Кф.р.} = \text{Пін}/\text{Він}$ де Пін – прибуток від реалізованих інноваційних проектів; Він – загальні залучені інвестиційні витрати підприємства.
1.2. Інвестиційне забезпечення НДДКР	Характеризує процес забезпечення НДДКР суб'єкта господарювання за стадіями інноваційного циклу	$\text{Кндкр} = \text{Вндкр}/\text{Взаг}$ де Вндкр – витрати на НДДКР; Взаг – загальні витрати на інновації
1.3. Техніко-технологічного оснащення праці	Характеризує процес автоматизації управління та виробництва інновацій	$\text{Ктто} = \text{Втто}/\text{Взаг}$ де Втто – витрати на автоматизацію управління та виробництва; Взаг – загальні витрати на інновації
1.4. Матеріальна результативність інновацій	Характеризує процес створення та застосування матеріаломістких технологій та продуктів	$\text{Км} = \text{Вм}/\text{Дін}$ де Вм- матеріальні витрати на створення (виробництво) інноваційної продукції; Дін- дохід від реалізації інноваційних продуктів.
2. Показники характеризуючі вплив детермінанти «Інноваційні здібності персоналу»		

1	2	3
2.1. Інноваційна інтенсивність персоналу	Характеризує залученість персоналу до інноваційних процесів суб'єкта господарювання	$K_{зп} = Ч_{ін}/Ч_{заг}$ де Ч _{ін} - чисельність персоналу, зайнятого дослідженнями і розробками; Ч _{заг} - загальна чисельність персоналу.
2.2. Інтелектуальний розвиток персоналу	Характеризує частку інтелектуальної праці	$K_{іп}$ визначається за шкалою Харінгтона
2.3. Освітній рівень персоналу	Характеризує рівень саморозвитку персоналу	$K_{сп}$ визначається за шкалою Харінгтона
2.4. Професійний розвиток персоналу	Характеризує рівень управління інноваційним ризиком	$K_{пр}$ визначається за шкалою Харінгтона
3. Показники характеризуючи вплив детермінанти «Інноваційні конкурентні переваги»		
3.1. Адаптивність до інновацій	Характеризує час з моменту усвідомлення потреби чи попиту на новий продукт до моменту його відправлення на ринок інноваційних технологій або споживачу	$K_{трі} = Ч_{нддкр}/Ч_{нддкр}+Ч_{ін}$ де Ч _{нддкр} - час витрачений на НДДКР Ч _{ін} - дохід від реалізації інноваційних продуктів
3.2. Іntenсивність зовнішнього інноваційного співробітництва	Характеризує інтенсивність спільної діяльності суб'єкта господарювання з інститутами й організаціями за інноваційними проектами	$K_{зс} = K_{ід}/K_{гд}$ де K _{ід} - кількість інноваційних договорів K _{гд} – загальна кількість господарських договорів
3.3. Фінансова результативність інновацій	Характеризує процес капіталізації суб'єкта господарювання від упроваджених інновацій	$K_{фр} = П_{ін}/В_{з}$ де П _{ін} – прибуток від реалізованих інноваційних договорів; В _з – загальні інноваційні витрати підприємства

2.2. Визначення вагової категорії ендогенних складових детермінант суб'єкта підприємницької діяльності та інтегрального коефіцієнту їх впливу на інноваційну та науково-технічну діяльність суб'єкта підприємницької діяльності. Для визначення «вагової» категорії запропонованих групових показників використовується метод експертних оцінок. Зокрема, для визначення вагомості ендогенних складових детермінант застосовано підхід, що базується на парному порівнянні показників (табл. 5). Оцінки у клітинках табл. 4 проставлялися виходячи з наступного: 0 - якщо показник у стовпчику є важливішим за показник у рядку; 1 - якщо показник у рядку є важливішим за показник у стовпчику.

Далі підраховується сума балів у всіх рядках, вона склала $\Sigma = 5$. Вагомість кожного показника визначена як частка від ділення суми у відповідному рядку на величину Σ . Було опрацьовано 30 таких таблиць, які були заповнені експертами (директори, власники, лінійні та функціональні керівники суб'єктів підприємницької діяльності що займаються інноваційною діяльністю та використовують продукцію ринку інноваційних технологій).

У результаті вагомості груп показників, що формують ендогенні показники склали:

- Фінансові та матеріально-технічні ресурси – 0,5.
- Інноваційні здібності персоналу – 0,167.
- Інноваційні конкурентні переваги – 0,333.
- Стратегічні цілі і задачі – 0

Таким чином, формула розрахунку коефіцієнту (рівня) впливу ендогенних детермінант суб'єкта підприємницької діяльності на активізацію його інноваційної діяльності має вид:

$$K = 0,5K_1 + 0,17K_2 + 0,33K_3$$

Показники групи «Стратегічні цілі та задачі суб'єкта підприємницької діяльності» за результатами мають найменшу вагомість з точки зору самих підприємців, тому вони були виключені з розрахунків, про те всі вони вважають за необхідним мати та розробляти стратегію розвитку свого суб'єкта господарювання, на жаль, не усвідомлюючи наскільки важливим для цього є процес її розробки, обґрунтований вибір стратегічних альтернатив, постановка, коректування та контроль цілей та завдань не тільки на короткостроковий період, а і в перспективі.

Таблиця 5

Таблиця для визначення вагомості показників

Ендогенні детермінанти	Фінансові та матеріально-технічні ресурси	Інноваційні здібності персоналу	Інноваційні конкурентні переваги	Стратегічні цілі і задачі	Сума
Фінансові та матеріально-технічні ресурси		1	1	1	3
Інноваційні здібності персоналу	0		0	1	1
Інноваційні конкурентні переваги	0	1		1	2
Стратегічні цілі і задачі	0	0	0		6

2.3. Визначення класів рівня впливу екзогенних чинників ринку інноваційних технологій на науково-технічну та інноваційну діяльність суб'єкта підприємницької діяльності. Для доповнення запропонованої методики оцінки ендогенних детермінант суб'єкта підприємницької діяльності та з метою можливого застосування «Методичного підходу до оцінювання впливу факторів внутрішнього середовища на розвиток регіонального ринку інноваційних технологій в Україні»[19] було розроблено шкалу класів рівня їх впливу на його інноваційну та науково-технічну діяльність (табл.6).

Таблиця 6

Класи рівня впливу ендогенних внутрішнього середовища суб'єкта підприємницької діяльності на його науково-технічну та інноваційну діяльність

№ класу	Класи рівня впливу ендогенних чинників на науково-технічну та інноваційну діяльність підприємства	Значення показника	Інноваційно-господарська ситуація	Характеристика класу
1	2	3	4	5
1.	Критичний дестимулюючий вплив	$0 \leq K \leq 0,150$	Негативна для здійснення інноваційної діяльності	За всіма груповими оціночними показниками ендогенних детермінант спостерігається стійка негативна тенденція до інноваційної діяльності
2.	Кризовий дестимулюючий вплив	$0,151 \leq K \leq 0,3$	Системно-кризова	За більшістю складових групових оціночних показників ендогенних детермінант спостерігається стійка негативна тенденція

1	2	3	4	5
3.	Дестимулюючий вплив	$0,301 \leq K \leq 0,450$	Кризова	За окремими складовими групових оціночних показників групових ендогенних детермінант спостерігається стійка негативна тенденція
4.	Індиферентний вплив	$0,451 \leq K \leq 0,600$	Проблемна	За більшістю складових групових оціночних показників ендогенних детермінант спостерігається не стійка негативна тенденція.
5.	Середній стимулюючий вплив	$0,601 \leq K \leq 0,750$	Нормальна але з наявністю проблем	За окремими складовими групових оціночних показників ендогенних детермінант спостерігається не стійка негативна тенденція.
6.	Високий стимулюючий вплив	$0,751 \leq K \leq 0,900$	Добра	За окремими груповими оціночними показниками спостерігається не стійка позитивна інноваційна активність
7.	Абсолютний стимулюючий вплив	$0,901 \leq K \leq 1,00$	Близька до ідеальної	За всіма груповими оціночними показниками спостерігається стійка інноваційна активність

Запропонований методичний інструментарій до оцінки рівня впливу ендогенних детермінант на інноваційну активність дозволить суб'єкту підприємницької діяльності здійснити проведення комплексного аналізу його інноваційної діяльності, та вибрати і розробити власні стратегії для її здійснення.

Етап 3. Визначення стратегій мотивації суб'єкта підприємницької діяльності до активізації його інноваційної та науково-технічної діяльності з метою розвитку ринку інноваційних технологій. В роботі пропонується модель вибору стратегій мотивації суб'єкта підприємницької діяльності до активізації його інноваційної та науково-технічної діяльності з урахуванням рівня впливу на нього екзогенних детермінант ринку інноваційних та інноваційних ендогенних детермінант його внутрішнього середовища рис. 2.

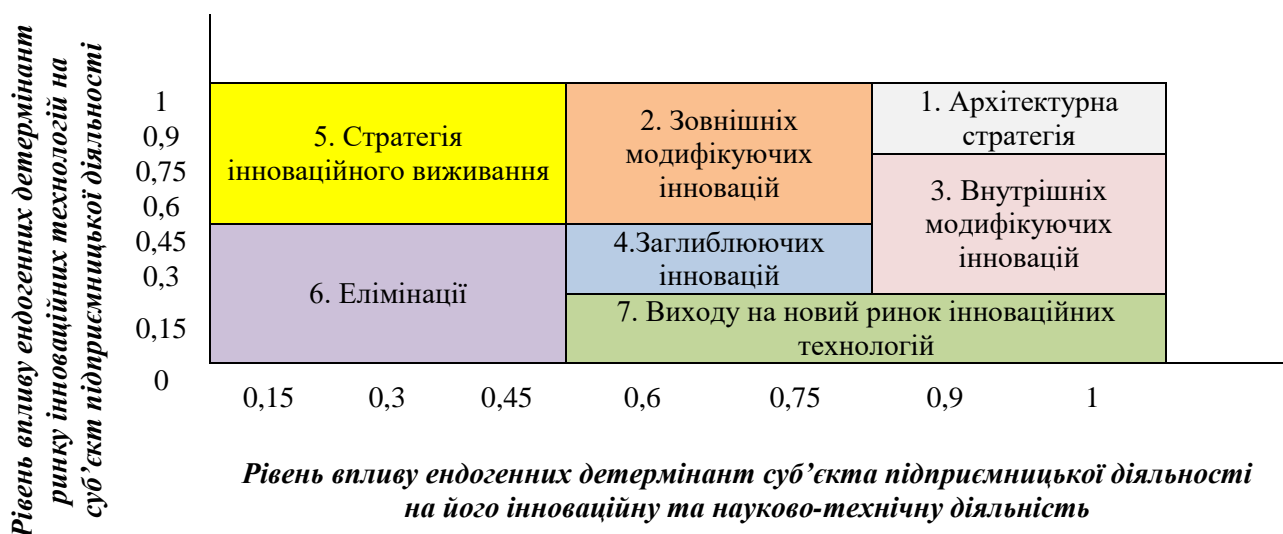


Рис. 2. Модель вибору інноваційних стратегій підприємства

Висновки та перспективи подальших досліджень. У статті наведено окремі результати досліджень щодо розробки методичного підходу формування стратегій підприємств в залежності від рівня впливу на нього екзогенних детермінант ринку інноваційних технологій та ендогенних детермінант його внутрішнього середовища що впливають на результативність його інноваційної та науково-технічної діяльності. Сутність та подальші етапи розробки інноваційних стратегій підприємства будуть представлені у наступних дослідженнях та публікаціях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ansoff I. The State of Practice Planning Systems / I. Ansoff // Sloan Management Review. – 1977. –Winter. – P. 1–24.
2. Денисюк І. Стратегія розвитку підприємства харчової промисловості: економічна сутність. Економічний аналіз. 2013. Т. 12(3). С. 112-115. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2013_12\(3\)_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2013_12(3)_25)
3. Захарчин Р.М. Сучасні виклики щодо формування економічної стратегії розвитку підприємства. Науковий вісник НЛТУ України. 2014. Вип. 24.7. С. 245–250. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvntlu_2014_24
4. Ступчук С.М. Формування системи цільових показників як складова стратегії розвитку підприємства. Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки». 2014. № 3. Т. 3. С. 168–172.
5. Тур О.В. Формування поняття стратегія розвитку підприємства. Інтелект XXI. 2015. № 4. С. 38–45.
6. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М.: Дело, 1992. – 702 с.
7. Карлоф Б. Деловая стратегия: концепция, содержание, символы. – М.: Издательство «Экономика», 1991. – 239 с.
8. Калінеску Т.В., Романовська Ю.А., Кирилов О.Д. Стратегічний потенціал підприємства: формування та розвиток. Монографія. – Луганськ: Вид – во СНУ ім. В. Даля, 2007. – 272 с.
9. Горелов Д.О., Большенко С.Ф. Стратегія підприємства. Навчально – методичний посібник. – Харків: ХНАДУ, 2011. –133 с.
10. Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. – М.: Гардарики, 1998. – 296 с.
11. Гончаров Ю.В., Лапчик Ю.Ю. Удосконалення стратегії розвитку підприємства. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2014. № 1. С. 193–199. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkntud_2014_1_30
12. Золотаревський А.В. Створення стратегії економічного розвитку підприємства. Формування ринкових відносин в Україні. 2014. № 11(162). С. 107-113. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2014_11_23
13. Клименко С.М. Формування стратегії розвитку підприємства з урахуванням ризиків. Бізнес Інформ. 2013. № 8. С. 343–347.
14. Македон В.В. Розробка стратегії розвитку промислового підприємства. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2013. Вип. 1(1). С. 369–373. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Traeiv_2013_1_1_81
15. Хацер М.В. Стратегія розвитку підприємства в умовах нестабільності економіки держави. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). 2014. № 3. С. 109–112. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau_2014_3_24
16. Кобелєв В.М., Захарченко Ю.В. Теоретичні та методологічні основи формування стратегії розвитку підприємства. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2013. Вип. 42. С. 297–303. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2013_42_41
17. Кузьмак О.І. Інноваційна стратегія як засіб стабілізації розвитку промислового підприємства. Інноваційна економіка. 2016. № 1–2. С. 114–118. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2016_1-2_20
18. Бутенко А.І., Шлафман Н.Л., Уманець Т.В. та ін. Теоретичні засади формування ринку інноваційних технологій: монографія. Одеса: ІПРЕЕД НАНУ, 2020. - 130с.
19. Уманець Т.В., Шаталова Л.С., Топалова І.А. Методичний підхід до оцінювання впливу факторів внутрішнього середовища на розвиток регіонального ринку інноваційних технологій України»: наукова доповідь. Одеса ІПРЕЕД НАНУ, 2020. - 48с

REFERENCES

1. Ansoff I. The State of Practice Planning Systems / I. Ansoff // Sloan Management Review. – 1977. –Winter. – P. 1–24.
2. Denysiuk I. (2013). Stratehiia rozvytku pidpriemstva kharchovoi promyslovosti: ekonomichna sutnist [Food industry development strategy: economic essence]. Ekonomichnyi analiz. 12(3). 112-115 [in Ukrainian]
3. Zakharchyn R.M. (2014). Suchasni vyklyky shchodo formuvannia ekonomichnoi stratehii rozvytku pidpriemstva [Modern challenges in forming an economic strategy for enterprise development]. Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy. 24.7. 245–250 [in Ukrainian]
4. Stupchuk S.M. (2014). Formuvannia systemy tsilovykh pokaznykiv yak skladova stratehii rozvytku pidpriemstva [Formation of a system of target indicators as a component of enterprise development strategy]. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Serii «Ekonomichni nauky». 3. 168–172 [in Ukrainian]
5. Tur O.V. (2015). Formuvannia poniattia stratehii rozvytku pidpriemstva [Formation of the concept of enterprise development strategy]. Intelekt KhKhI. 4. 38–45 [in Ukrainian]
6. Meskon M.Kh., Al'bert M., Khedouri F. (1992). Osnovy menedzhmenta [Management Basics]. M.: Delo [in Russian]
7. Karlof B. (1991). Delovaya strategiia: kontsepsiia, sodержanie, simvoly [Business strategy: concept, content, symbols]. M.: Ekonomika [in Russian]
8. Kalinesku T.V., Romanovska Yu.A., Kyrylov O.D. (2007). Stratehichniy potentsial pidpriemstva: formuvannia ta rozvytok. Luhansk: SNU im. V. Dalia [in Ukrainian]
9. Horielov D.O., Bolshenko S.F. (2007). Stratehiia pidpriemstva [Enterprise strategy]. Kharkiv: KhNADU [in Ukrainian]
10. Vikhanskii O.S. (2007). Strategicheskoe upravlenie: Uchebnik [Strategic management: Textbook]. M.: Gardarika [in Russian]
11. Honcharov Yu.V., Lapchuk Yu.Yu. (2014). Udoskonalennia stratehii rozvytku pidpriemstva. [Adequate strategy for the development of the enterprise]. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnologii ta dizainu. 1. 193–199 [in Ukrainian]
12. Zolotarevskiy A.V. (2014). Stvorennia stratehii ekonomichnoho rozvytku pidpriemstva [Implementation of the strategy of economic development of the enterprise]. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini. 11(162). 107-113 [in Ukrainian]
13. Klymenko S.M. (2013). Formuvannia stratehii rozvytku pidpriemstva z urakhuvanniam ryzykiv [Formation of a strategy for the development of an enterprise taking into account risks]. Biznes Inform. 8. 343–347 [in Ukrainian]
14. Makedon V.V. (2013). Rozrobka stratehii rozvytku promyslovoho pidpriemstva [Development of a strategy for the development of an industrial enterprise]. Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti. 1(1). 369–373 [in Ukrainian]
15. Khatser M.V. (2014). Stratehiia rozvytku pidpriemstva v umovakh nestabilnosti ekonomiky derzhavy [Strategy for development industry in the minds of instability economy state]/ Zbirnyk naukovykh prats Tavriiskoho derzhavnogo ahrotekhnolohichnoho universytetu (ekonomichni nauky). 3. 109–112 [in Ukrainian]
16. Kobieliiev V.M., Zakharchenko Yu.V. (2013). Teoretychni ta metodolohichni osnovy formuvannia stratehii rozvytku pidpriemstva [Theoretical and methodological bases for the formulation of the strategy for the development of the enterprise]. Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti. 42. 297–303 [in Ukrainian]
17. Kuzmak O.I. (2016). Innovatsiina stratehiia yak zasib stabilizatsii rozvytku promyslovoho pidpriemstva [Innovation strategy for stabilization of industrial development]. Innovatsiina ekonomika. 1–2. 114–118 [in Ukrainian]
18. Butenko A.I., Shlafman N.L., Umanets T.V. ta in. (2020). Teoretychni zasady formuvannia rynku innovatsiinykh tekhnologii: monohrafiia. [Theoretical ambush in the formulation of the market of innovative technologies]. Odesa: IPREED NANU [in Ukrainian]
19. Umanets T.V., Shatalova L.S., Topalova I.A. (2020) Metodychnyi pidkhid do otsiniuvannia vplyvu faktoriv vnutrishnoho seredovyscha na rozvytok rehionalnoho rynku innovatsiinykh tekhnologii Ukrainy: naukova dopovid [Methodical approach to assessing the influx of factors from the internal middle to the development of the regional market of innovative technologies of Ukraine]. Odesa: IPREED NANU [in Ukrainian]



КОВАЛЕНКО М.А.
д-р екон. наук, проф.
професор кафедри економіки
Херсонська філія Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова
проспект Ушакова, 44, м. Херсон, Україна, 73003
E-mail: kovalenko45@ukr.net
ORCID: 0000-0003-0235-7823

ЛОМОНОСОВА О.Е.
д-р екон. наук, доцент
завідувачка кафедри економіки
Херсонська філія Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова
проспект Ушакова, 44, м. Херсон, Україна, 73003
E-mail: alvirginis@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4760-8542

РУСНАК А.В.
д-р екон. наук, проф.
професор кафедри економіки
Херсонська філія Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова
проспект Ушакова, 44, м. Херсон, Україна, 73003
E-mail: rusnak_av@meta.ua
ORCID: 0000-0002-3198-2866

МЕТОДИ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ АДАПТАЦІЇ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ЗМІН ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Актуальність. Кардинальне реформування освітньої галузі, швидко змінювані умови діяльності закладів вищої освіти (ЗВО), нові правила ринкової діяльності закладів і способи їх державного регулювання, конкуренція на ринку освітніх послуг вимагають від ЗВО удосконалення системи управління закладом, її адаптації до поточних і перспективних змін зовнішнього середовища, підвищення вимог замовників і споживачів освітніх послуг. У цих умовах зростає актуальність проблеми оцінки результатів адаптації освітнього закладу до змін зовнішнього середовища.

Мета та завдання. Метою статті є визначення найбільш коректних і практично значимих підходів до оцінки результатів пристосування освітнього закладу до умов діяльності, що змінюються, і розробка теоретичних, методичних положень та прикладних пропозицій, які мають обґрунтувати інструменти оцінки успішності пристосування ЗВО до нових умов діяльності.

Результати. Сутність поняття «адаптація» закладу вищої освіти розглядається як процес цілеспрямованої зміни параметрів освітньої, наукової, виховної діяльності, структури й інших властивостей закладу, його підрозділів до поточних і майбутніх змін зовнішнього середовища з метою забезпечення ефективного функціонування, вирішення визначених цілей і задач розвитку, відповідності компетентностей випускників вимогам сучасного і перспективного ринків праці, забезпечення конкурентоспроможності закладу на ринку освітніх послуг. Зміст цього поняття визначається як реакція, цілеспрямований процес вимушеного пристосування освітнього закладу до поточних і прогнозованих змін зовнішнього середовища з метою ефективного виконання вимог споживачів освітніх послуг та забезпечення власної конкурентоспроможності на ринку.

Обґрунтовано, що оцінка результативності процесу адаптації ЗВО до змін зовнішнього середовища може здійснюватися за критеріями гнучкості, адаптивності освітньої діяльності. Встановлено, що на сучасному етапі розвитку вищої школи забезпечення високої якості знань, формування у випускника компетентностей, відповідних вимогам сучасної і майбутньої економіки – це один із найважливіших напрямків адаптації ЗВО до змін зовнішнього середовища.

Висновки. Визначено, що критерієм ефективності адаптації ЗВО до змін зовнішнього середовища може бути підвищення якості освітніх послуг закладу. Методологічний підхід щодо оцінювання якості освіти

особистості (випускника, фахівця) полягає у розумінні якості її освіти як співвідношення між фактичним і нормативним рівнями компетентностей, що встановлюються як вимоги до фахівця з вищою освітою за певною спеціальністю, базуються на баченні комплексу необхідних компетентностей на даному етапі розвитку економіки, сформульованих у нормативних документах (державних стандартах) за певною спеціальністю, або як вимоги до компетентностей фахівця на конкретній посаді. Методика оцінки якості освіти базується на методах співставного аналізу фактичних і нормативних компетентностей та їх експертної, кваліметричної оцінки. Перспективи подальших досліджень у питаннях оцінки результатів адаптації ЗВО до змін зовнішнього середовища пов'язані з розробкою методичних основ кваліметричної оцінки якості освіти випускників і формуванням універсального критерію відповідності освітнього закладу сучасним вимогам суспільства до якості освітніх послуг.

Ключові слова: заклад вищої освіти, адаптація, зовнішнє середовище, якість освіти, компетентність фахівця, результативність адаптації.

KOVALENKO M.A.

Dr.Sc. (Economics), Prof.

Professor of the Department of Economics

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Kherson Branch

Ushakov Avenue, Kherson, Ukraine, 73003

E-mail: kovalenko45@ukr.net

ORCID: 0000-0003-0235-7823

LOMONOSOVA O.E.

Dr.Sc. (Economics), Associate Prof.

Head of the Department of Economics

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Kherson Branch

Ushakov Avenue, Kherson, Ukraine, 73003

E-mail: alvirginis@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4760-8542

RUSNAK A.V.

Dr.Sc. (Economics), Prof.

Professor of the Department of Economics

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Kherson Branch

Ushakov Avenue, Kherson, Ukraine, 73003

E-mail: rusnak_av@meta.ua

ORCID: 0000-0002-3198-2866

METHODS OF ASSESSMENT OF THE ADAPTATION OF A HIGHER EDUCATION INSTITUTION TO THE ENVIRONMENTAL CHANGES IN THE EXTERNAL

Topicality. *Radical reformation of education, rapidly changing conditions of higher education institutions (HEIs), new rules of market activities of institutions and ways of their state regulation, competition in the market of educational services require HEIs to improve their management system, its adaptation to current and prospective environmental changes, increasing demands of customers and consumers of educational services. Under these conditions, the problem of assessing the results of educational institutions' adaptation to environmental changes becomes more relevant.*

Aim and tasks. *The purpose of the article is to identify the most correct and practically relevant approaches to assessing the results of educational institutions' adaptation to changing conditions of activity and to develop theoretical, methodological provisions and applied proposals, which should substantiate tools to assess the success of HEIs' adaptation to the new conditions of activity.*

Research results. *The essence of the concept "adaptation" of a higher education institution is considered as a process of purposeful change in the parameters of teaching, research, educational activities, structure and other properties of the institution, its divisions to the current and future changes in the external environment in order to ensure effective functioning, solution of certain goals and development tasks, compliance of graduates' competences with the requirements of modern and prospective labour markets, ensuring competitiveness of the institution on the market of educational services. The content of this concept is defined as a reaction, a purposeful process of forced adaptation of an educational institution to the current and projected changes in external environment in order to effectively meet the requirements of consumers of educational services and to ensure its own competitiveness in the market.*

It has been substantiated that the assessment of the efficiency of HEIs' adaptation to changes in the external environment can be based on the criteria of flexibility and adaptability of educational activities. It has been established that at the current stage of higher education development ensuring high quality of knowledge, formation of graduates' competences corresponding to the requirements of modern and future economy is one of the most important directions of HEIs' adaptation to the changes in the external environment.

Conclusion. *It has been determined that the criterion of efficiency of HEIs' adaptation to changes in the external environment can be the improvement of the quality of educational services of the institution. The methodological approach to education quality assessment of an individual (graduate, specialist) consists in understanding the quality of her/his education as a ratio between actual and normative level of competences established as requirements to a specialist with higher education in a particular specialty, based on representation of a set of necessary competences at a given stage of economic development, formulated in regulatory documents (state standards) for a particular specialty, or as competence requirements to a specialist in a particular position. The methodology of education quality assessment is based on the methods of comparative analysis of actual and normative competences and their expert, qualimetric assessment. The prospects for further research in assessing the results of HEIs' adaptation to changes in the external environment are associated with the development of methodological foundations for qualimetric assessment of graduate education quality and the formation of a universal criterion of educational institution compliance with modern requirements of society to the quality of educational services.*

Keywords: *higher education institution, adaptation, external environment, quality of education, specialist competence, adaptation efficiency.*

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Стрімкий розвиток науки і техніки, інформатизація, перетворення знань в основний ресурс економіки та інші сучасні складні процеси розвитку суспільства вимагають від закладів вищої освіти (ЗВО) нових підходів до організації своєї діяльності. Нестабільність умов діяльності, нові правила ринкової діяльності, способи її державного регулювання, поява конкуренції на ринку освітніх послуг, кардинальне реформування освітньої галузі вимагають від них постійної уваги до поточних і перспективних змін зовнішнього середовища, вимог споживачів освітніх послуг, оперативного удосконалення методів і структури внутрішнього управління закладом. У зв'язку з цим в сучасних умовах проблема формування й удосконалення системи управління ЗВО, її адаптації до змін зовнішнього середовища набуває особливої актуальності.

Невід'ємною функцією управління ЗВО є оцінка результатів пристосування закладу до вимог зовнішнього середовища, у тому числі до вимог замовників і споживачів освітніх послуг – населення, бізнес-структур, економіки в цілому.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Питання оцінки результативності адаптації організацій до змін зовнішнього середовища висвітлювали у своїх працях зарубіжні вчені Ж.М. Авілова, М. Альберт, О.В. Бабіч, Ч. Барнард, А.Л. Буднікова, М. Гіббонс, І.А. Зімня, Т.К. Клячко, Д.А. Коробейніков, М.Х. Мескон, О.А. Пастухова, А.В. Прохоров, Ю.Б. Рубін, Д.М. Телітченко. Цим питанням також присвячені праці вітчизняних вчених Ю.В. Андрашко, Т.А. Боброва, М.М. Буднік, В.В. Дементьєва, О.В. Кузьміна, В.М. Лугової, О.В. Овчарук, К.В. Парсяк, І.В. Станкевич, Н.Є. Федорової, В.В. Шевченка, В.М. Ячменьової.

Зокрема, Ю.В. Андрашко для розрахунку комплексного показника адаптивності запропонував використовувати метод відстаней. О.В. Бабіч та А.Л. Будніковою сформульовані групи критеріїв оцінки адаптації організації. Ч. Барнард розглядає ефективність організації як її здатність до виживання. М.М. Буднік інтенсивність пристосування організації до умов діяльності визначила як критерій ефективності адаптації. Дж. Емері головним критерієм ефективності визначає адаптивність інформаційної складової організації. І.В. Станкевич обґрунтовує, що планування змін в організації найбільш коректно здійснювати на підходах, орієнтованих на прийняття рішень в умовах знаходження компромісу між ефективністю і стійкістю рішення. Н.Є. Федоровою запропоновано науково-методичний підхід щодо оцінювання рівня адаптації комунікативної складової комплексу маркетингу організації. В.В. Шевченко запропонував метод оцінки стану об'єкта, що адаптується у різних проміжках часу.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Між тим, в публікаціях вчених, що переймаються проблемами адаптації організацій до мінливого зовнішнього середовища, висвітлюються питання оцінки результативності адаптації переважно промислових підприємств. Лише окремі праці присвячено питанням оцінки результатів адаптації ЗВО до вимог замовників, споживачів освітніх послуг. Однак і в них приділено недостатньо уваги практично значимим підходам до оцінки результатів пристосування освітнього закладу до умов діяльності, що швидко змінюються.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Визначення найбільш коректних і практично значимих підходів до оцінки процесу і результатів пристосування освітнього закладу до умов діяльності, що змінюються ставиться за мету даної статті. Передбачається розробка теоретичних, методичних положень та прикладних пропозицій, які мають обґрунтувати інструменти оцінки успішності пристосування ЗВО до нових умов діяльності.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Сталий розвиток України, її інтеграція у європейський та світовий освітній простір зумовлює необхідність докорінного переосмислення системи організації та змісту освіти, що передбачає, перш за все, створення демократичної стратегічної моделі управління у галузі освіти, яка має відповідати європейським стандартам освіти та сприяти інтелектуальному, духовному розвитку особистості, підготовки компетентного, конкурентоспроможного фахівця, здатного вирішувати проблеми сьогодення [1, с. 225]. Це можливо за умови досягнення успішності пристосування ЗВО до нових умов діяльності.

Сутність поняття «адаптація закладу вищої освіти» розглядається нами як процес цілеспрямованої зміни параметрів освітньої, наукової, виховної діяльності, структури й інших властивостей закладу, його підрозділів до поточних і майбутніх змін зовнішнього середовища з метою забезпечення ефективного функціонування, вирішення визначених цілей і задач розвитку, відповідності компетентностей випускників вимогам сучасного і перспективного ринків праці, конкурентоздатності закладу на ринку освітніх послуг [2, с. 8; 3, с. 223]. Зміст цього поняття визначається як реакція, цілеспрямований процес вимушеного пристосування освітнього закладу до поточних і прогнозованих змін зовнішнього середовища з метою ефективного виконання вимог споживачів освітніх послуг і забезпечення власної конкурентоспроможності на ринку. Адаптація ЗВО до вимог зовнішнього середовища – це не одноразовий захід, а безперервний і тривалий процес, який у кінцевому підсумку, повинен забезпечити підвищення конкурентоспроможності закладу на регіональному і загальнодержавному ринках освітніх послуг, високий його імідж у населення і підприємців – споживачів освітніх послуг [4, с. 128]. При цьому й поняття адаптивного управління ЗВО доцільно розглядати як процес, що охоплює створення умов до імплементації у освітньо-виховний процес суспільних вимог щодо якості, сучасності знань, отримуваних випускниками закладу, відповідності їх компетентностей вимогам сучасної та майбутньої економіки; трансформації в усіх структурних підрозділах ЗВО з урахуванням їх функцій, базового стану, прямого чи непрямого відношення до реалізації адаптаційних цілей і задач закладу; як процес пристосування ЗВО до соціально-економічних та інституціональних змін, які відбуваються у суспільстві, та до зростаючих потреб людей у знаннях.

Оцінка успішності процесу адаптації ЗВО може здійснюватися з метою визначення:

- поточного стану і ступеня пристосування закладу до нових умов діяльності;
- інтенсивності процесу адаптації та своєчасності виконання заходів з реалізації прийнятих адаптаційних рішень;
- ступеня адаптації окремих підсистем управління освітнім закладом;
- попередньої оцінки можливих результатів реалізації адаптаційних рішень, які плануються;
- передбачення очікуваних нових змін у зовнішньому середовищі та формування додаткових заходів для пристосування закладів до їх вимог;
- порівняння відповідності компетентностей випускників закладу вимогам замовників та споживачів освітніх послуг, суспільним вимогам;
- рівня освіченості випускників закладу, оцінки якості їх навчання у порівнянні з якістю освіти випускників однопрофільних ЗВО країни, кращих зарубіжних університетів.

Науковцями пропонуються різні підходи до визначення критеріїв оцінки адаптації організації. Відповідно визначають і різні критерії, які можуть застосовуватися для практичної оцінки процесу та результатів адаптації.

Наприклад, О.В. Бабіч та А.Л. Буднікова виділяють такі критерії оцінки [5, с. 254]:

1. За областю застосування: політична, економічна, духовна, екологічна, технологічна, соціальна.
2. За впливом на організацію: прогресивна, регресивна.
3. За розміром організації, яка підлягає адаптації: мала, середня, велика.
4. За напрямком: функціональна, позафункціональна.
5. За причинами: зовнішня, внутрішня.
6. За характером змін: активна, пасивна.
7. За обхватом: системна, локальна.

8. За змістом: маркетингова, виробнича, мотиваційна (кадрова), організаційна.

У швидкозмінюваних умовах змінюється і поняття ефективності діяльності ЗВО. Обов'язковою вимогою і критерієм оцінки стає гнучкість, адаптивність освітньої діяльності. Більш ефективним у таких умовах вважається освітній заклад органічного типу, який забезпечує швидку адаптивність, гнучкі до нових вимог форми навчання, різноманітні неформальні контакти.

М.М. Буднік робить висновок, що за таких умов критерієм ефективності адаптації виступає інтенсивність пристосування організації до умов діяльності, що змінюються, яке завжди відбувається з деяким запізненням [6, с. 25]. Найбільш ефективні організації будуть мінімізувати цей часовий лаг. Важливою умовою ефективності при цьому є відмова від жорстких процедур управління, заснованих на врахуванні минулого досвіду діяльності, а не нових потреб.

У зв'язку з широким застосуванням зарубіжними і вітчизняними дослідниками різних критеріїв оцінки результатів процесу пристосування організації до мінливого зовнішнього середовища, вважаємо за необхідне уточнити термінологію застосовуваним ними понять. Зокрема зауважимо, що різницю між поняттями «ефективність» і «результативність» організації вперше сформулював Ч. Барнард [7]. Ефективність розглядається ним як здатність організації до виживання, до створення таких умов, що сприятимуть виявленню «кооперативних» властивостей. Форми та особливості діяльності організації як кооперативної системи, націленої на одержання задовільного результату, стала найважливішою особливістю концепції Ч. Барнарда. Ця ідея в подальшому одержала розвиток у роботах Г. Саймона, Р. Марча, У. Сайерта, які виділили професійний менеджмент як особливий прошарок, функція якого полягає у підтримці «ефективності» («спроможності до виживання») організації в рамках діапазону деякого задовільного результату (прибутку, зростання доходів тощо).

Логіка механізму загального управління організацією визначає необхідність доповнення традиційних показників ефективності управління оціночними індикаторами ефективності адаптації системи управління до умов зовнішнього середовища, у якості яких Д.А. Коробейніков і Д.М. Телітченко пропонують використати відхилення фактичних і планових параметрів. Для оцінки ефективності адаптаційних впливів на систему управління протягом року автори пропонують використати таку формулу [8, с. 85]:

$$E_3 = \frac{3E_\phi}{3E_n}, \quad (1)$$

де $3E_\phi$ – затрати за елементами та статтями фактичні;

$3E_n$ – затрати за елементами та статтями планові.

Додатково можлива консолідація отриманих оцінок з використанням спеціальних прийомів. Так, кожний оціночний показник E_3 , по суті представляє собою темп росту відповідної статті затрат, що визначає можливість використання методики «середньої геометричної» для розрахунку інтегрального показника $ППЕ_3$, який характеризує ефективність механізму адаптації. Значення інтегрального показника $ППЕ_3$, що перевищує одиницю, буде вказувати на перевитрату затрат під впливом ризикових факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, а доповнення до одиниці також покаже процентний вираз даного відхилення:

$$ППЕ_3 = \sqrt[n]{E_{31} \times E_{32} \times E_{33} \times \dots \times E_{3n}}, \quad (2)$$

де $E_{31}, E_{32}, E_{33}, E_{3n}$ – індивідуальні оціночні показники за окремими елементами та статтями затрат.

Результати реалізації запропонованих авторами підходів до оцінки пов'язані з підвищенням ефективності і стійкості функціонування організації за рахунок оптимізації внутрішньої організації і суміщення стандартних функцій управління з процедурами ризик-менеджменту в рамках відповідної управлінської структури, що сприяє зниженню ймовірності прийняття помилкових управлінських рішень і мінімізації зумовлених ними ризиків [8, с. 85].

Адаптація організації проявляється у вигляді певних явищ, які можуть бути виявлені, виділені та вивчені. В.В. Шевченко [9] вказує, що об'єкт у різних моментах часу може знаходитися у різних станах: X_1, X_2, X_3, \dots тощо. Відповідно, зовнішнє середовище у різні моменти часу також може знаходитися у різних станах: Y_1, Y_2, Y_3, \dots . Кожний із станів X і Y можливо охарактеризувати через систему окремих часткових показників: $X_i = f(a_i, b_i, c_i, \dots)$ та $Y_i = f(L_i, \beta_i, \gamma_i, \dots)$. Як об'єкт, так і зовнішнє

середовище можуть бути охарактеризовані з двох точок зору:

- стан системи на визначений момент часу;
- зміни, які відбулися у системі за певний проміжок часу.

З точки зору стану системи, на думку автора, можливо виділити:

- «нульовий» стан, тобто стан, за якого система повністю припиняє своє функціонування;
- «еталонний» стан, який можливо охарактеризувати як певний ідеал, до якого система повинна

наближатися;

- «проміжний» стан, тобто коли система знаходиться у стані між «нульовим» і «еталонним» етапами.

З точки зору змін автор пропонує характеризувати стан системи трьома видами змін: стан покращується, стан погіршується, стан залишається незмінним.

Можливе поєднання станів та змін як в об'єкті, так й у зовнішньому середовищі В.В. Шевченко [9, с. 27] представляє у вигляді схеми змін, у якій виділені чотири базові зміни взаємного стану об'єкта та зовнішнього середовища, з яких може бути отримано практично всю множину взаємних станів системи, що вивчається:

- 1) стан зовнішнього середовища покращується, стан об'єкта незмінний;
- 2) стан зовнішнього середовища незмінний, стан об'єкта покращується;
- 3) стан зовнішнього середовища погіршується, стан об'єкта залишається незмінним;
- 4) стан зовнішнього середовища незмінний, стан об'єкта погіршується.

Виходячи з цього бачення, можливо зробити висновки щодо того, у яких випадках можливо говорити про адаптацію об'єкта до змін зовнішнього середовища:

- коли його стан не погіршився;

- у процесі взаємодії в рамках системи взаємодії «об'єкт – зовнішнє середовище» у загальному плані не бачиться можливим виділити ті фактори зміни зовнішнього середовища, які вплинули на стан об'єкта;

- зміна стану об'єкта може бути пов'язаною не тільки з впливом зовнішнього середовища, але й у зв'язку з впливом тих чи інших внутрішніх причин.

На підставі цих суджень В.В. Шевченко сформулював таке визначення терміну «економічна адаптація»: економічна адаптація – це результат діяльності об'єкта, який характеризується досягненням поставлених перед цим об'єктом цілей і задач та приводить до покращення його стану [9, с. 27]. У запропонованому визначенні адаптації згадується наявність поставлених перед об'єктом цілей і задач. Необхідність такого згадування автор пояснює двома причинами: 1) стан будь-якого об'єкта неможливо описати за допомогою одного універсального показника; 2) для низки об'єктів існує значний розрив у часі між прийняттям рішення, його реалізацією і отриманням реальних позитивних результатів.

З огляду на це успішність адаптації повинна буде визначатися не тільки базовою системою показників, але й таким:

- наскільки точно і своєчасно виконуються етапи реалізації прийнятого рішення;

- наскільки швидко і точно об'єкт (економічна система) може виявити або передбачити нові зміни у зовнішньому середовищі;

- наскільки своєчасно і правильно приймаються рішення про зміни у поведінці об'єкта [9, с. 28-29].

Для розрахунку комплексного показника адаптивності Ю.В. Андрашко пропонує використовувати метод відстаней [10, с. 43]. Згідно з цим методом значення вибраних показників адаптивності нормуються, тобто визначається їх співвідношення з нормативним значенням. Як нормативи можна вибирати найбільші або найменші значення з установленної межі, можна відштовхуватися від еталонних значень (3):

$$I_i = \frac{a_i^{\text{факт}}}{a_i^{\text{норм}}}, \quad (3)$$

де $a_i, i=1, \dots, n$ – показники, що входять у систему оцінки адаптивності;

I_i – пропоновані значення показників адаптивності.

ЗВО, як і будь-яка соціально-економічна система, має граничні можливості адаптації до умов функціонування, що змінюються (закономірність еквіфінальної системи). Наявність граничних можливостей – адаптивності потенціалу для ефективного функціонування та розвитку зумовлює періодичне виникнення потреби в технічному переоснащенні закладу, відновленні або підвищенні

рівня кваліфікації його персоналу, зміні стратегічного набору зон діяльності, зміні філософії діяльності й виборі такої організаційної структури, яка б відповідала цим чинникам. Зони адаптивності діяльності закладу до змін зовнішнього середовища (процеси розвитку та функціонування) за характеристикою використання потенціалу поділяються на «критичну», «достатню» та «ефективну».

Критичній зоні відповідає кризовий стан діяльності ЗВО, у достатній зоні стан діяльності є стабільним та стійким до змін внутрішнього і зовнішнього середовища, що дає змогу закладу ефективно працювати. Ефективна зона відповідає стану, коли заклад має резерв для реалізації будь-яких стратегічних змін, зокрема процесів розвитку [10].

Менеджери освітнього закладу завжди переймаються задачею попередньої оцінки адаптаційних рішень з удосконалення управління закладом, що плануються. Науково-методичні засади обґрунтування управлінських рішень щодо формування сценарію адаптивних трансформаційних процесів мають передбачати вибір бажаного сценарію на основі принципів єдності освіти з наукою і виробництвом; відповідності компетентностей випускників вимогам сучасної і прийдешньої економік; відповідності змісту освітнього процесу вимогам трансформаційного процесу, що відбувається у вищій школі України; формування здатності здобувача вищої освіти орієнтуватися у фактично безмежному інформаційному полі спеціальності, спеціалізації, до навчання впродовж усього свого професійного життя.

Управління вітчизняними ЗВО має здійснюватися у відповідності з новими, більш високими вимогами суспільства, населення, бізнесу до кваліфікації, компетентностей випускників. При цьому слід зважати й на нове розуміння поняття якості вищої освіти.

Адаптація ЗВО до високих вимог суспільства, населення, бізнесу щодо якості освіти не може закінчуватися розробкою і впровадженням у діяльність підрозділів ЗВО внутрішнього положення, стандарту з управління якістю освіти. Набагато складнішою є імплементація їх вимог у освітній процес, методи навчання здобувачів вищої освіти. Сформувані у майбутнього фахівця необхідні компетентності, у тому числі навички критичного, креативного, інноваційного, економічного, екологічного мислення, потребу у неперервному навчанні впродовж всього професійного життя, здатності до плідної роботи у групі, соціальні та інші компетентності – це нелегке завдання для організаторів освіти.

Нові вимоги до компетентностей випускників можуть бути сформовані за умови удосконалення освітніх програм підготовки фахівців, оволодіння викладачами методики формування цих компетенцій. На сучасному етапі розвитку вищої школи забезпечення високої якості знань, формування у випускника компетентностей, відповідних вимогам сучасної і майбутньої економіки – це один із найважливіших напрямів адаптації ЗВО до змін зовнішнього середовища. Наприклад, формування у здобувачів вищої освіти здатності до творчості, до роботи в умовах економіки знань, до виконання функціональних обов'язків у сучасних динамічних виробничих та соціальних умовах – це цілий комплекс педагогічних прав і заходів, від залучення студентів до наукової роботи до знайомства на факультативних заняттях з алгоритмом вирішення винахідницьких задач, формування навичок роботи у творчій групі тощо.

В умовах невизначеності попиту на освітні послуги, особливо на середньострокову і довгострокову перспективу, динамічних змін вимог роботодавців до компетентностей випускників планування діяльності освітнього закладу найбільш коректно здійснювати на підходах, орієнтованих на прийняття рішень в умовах знаходження компромісу між ефективністю і стійкістю рішення [11]. Правило реалізації компромісу визначається критерієм вибору рішення. Наприклад, для знаходження варіанту економії фінансових ресурсів університету може бути задана допустима множина рішень X . На цій множині застосовуються два критерії: $k_1(x)$, $k_2(x)$, перший із яких характеризує ефект (економію ресурсів), а другий – стійкість рішень. Для цього випадку автори [12, с. 131] пропонують загальну схему вибору компромісного рішення за формулою (4):

$$x^0 = \arg \max_{x \in X} \sum_{j=1}^2 a_{jk} k_j(x), \sum_{i=1}^2 a_i = 1 \quad (4)$$

При цьому вибір значень a_i визначає конкретний вид критерію прийняття рішень (економія фонду оплати праці, надходження плати за навчання тощо) і відповідну йому схему компромісу. Частковими випадками тут можуть бути критерій оптиміста, критерій Вальда (песиміста), критерій

Гурвіца.

Критерію оптиміста відповідають значення вагових коефіцієнтів $a_1=1, a_2=0$, тобто при виборі рішення враховується тільки його ефективність (P_{ij}):

$$P_{ij}(x) = P_{ij} + \Delta P_{ij}, \quad i=1, i = \overline{1, m}, \quad j = \overline{1, m} \quad (5)$$

Тоді схема прийняття рішень, що розглядаються, буде мати вигляд (6), тобто обирається рішення, яке має максимальне значення цільової функції при найбільш сприятливому сценарії управління діяльністю підприємства [11, с. 132]:

$$x^0 = \arg \max_i \min_j P_{ij}(x) \quad (6)$$

У випадку критерію песиміста значення вагових коефіцієнтів $a_1=0, a_2=1$, тобто рішення приймається тільки з врахуванням його стійкості. Найбільш стійким є максимінне рішення, яке обирається згідно з припущенням про найбільш несприятливий розвиток сценарію управління діяльністю освітнього закладу $Y_j(t)$ і забезпечує в цих умовах гарантований результат [11, с. 132]:

$$x^0 = \arg \max_i \max_j P_{ij}(x) \quad (7)$$

Автори [13, с. 132] вказують, що універсальним є критерій Гурвіца, оскільки він дозволяє реалізувати як розглянуті вище часткові критерії, так і будь-які інші переваги опорного рішення, призначені на основі евристичних припущень, для яких не існує формальних методів визначення. У випадку критерію Гурвіца значення вагових коефіцієнтів $a_1 = \lambda, 0 \leq \lambda \leq 1, a_2 = (1 - \lambda)$. Це означає, що оцінка якості x_j^0 опорного рішення має вид (8), а правило вибору ефективності рішення – (9) [13, с. 132].

$$P_i^0 = \left[\max_j P_{ij}(x) \right] \lambda + \left[\min_j P_{ij}(x) \right] (1 - \lambda); \quad (8)$$

$$x^0 = \max_i P_i^0 = \max_i \left\{ \left[\max_j P_{ij}(x) \right] \lambda + \left[\min_j P_{ij}(x) \right] (1 - \lambda) \right\} \quad (9)$$

На нашу думку, підвищення якості освітніх послуг закладу може бути критерієм ефективності адаптації ЗВО до змін зовнішнього середовища. Методологічний підхід щодо оцінювання якості освіти особистості (випускника, фахівця) полягає у розумінні якості її освіти як співвідношення між фактичним і нормативним рівнями компетентностей, що встановлюються як вимоги до фахівця з вищою освітою за певною спеціальністю, базуються на баченні комплексу необхідних компетентностей на даному етапі розвитку економіки або як вимоги до фахівця на конкретній посаді [12; 13; 14]. Така методика оцінки якості освіти базується на методах співставного аналізу фактичних і нормативних компетентностей та їх експертної оцінки; забезпечує дворівневу оцінку стосовно загальних вимог суспільства, сучасної економіки та конкретної посади; дозволяє встановлювати та визначати критерій відповідності рівня загальної освіченості фахівця (випускника ЗВО) вимогам суспільства, економіки або конкретного робочого місця; дозволяє визначати співставну оцінку якості освіти випускників однопрофільних ЗВО. Середній показник рівня набутих компетентностей випускників може бути показником якості виконання освітнім закладом своєї основної функції – надання освіти населенню, ступеню адаптації закладу до вимог споживачів освітніх послуг – населення і бізнесу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, оцінка результатів пристосування закладу вищої освіти до змін зовнішнього середовища дозволяє визначитися у багатьох питаннях управління освітнім закладом – від оцінки успішності процесу адаптації до поточних або можливих у прогнозованих термінах змін у зовнішньому середовищі функціонування закладу й до визначення відповідності результатів адаптованого до нових вимог замовників і

споживачів освітніх послуг освітнього процесу, порівняння рівня освіченості випускників закладу, оцінки якості їх навчання у порівнянні з якістю освіти у інших однопрофільних університетах. Останні показники оцінки можуть розглядатися як критерії успішності пристосування освітнього закладу до вимог зовнішнього середовища.

Однак у дослідженнях науковців ще недостатньо чітко і всебічно сформульовані компетентності випускників, які вимагаються сучасною економікою, суспільством за визначеною спеціальністю, спеціалізацією фахівця та не сформовані методичні основи їх комплексної кількісної оцінки, формування універсального критерію відповідності освітнього закладу сучасним вимогам суспільства до якості освітніх послуг. Ці питання можуть бути предметом подальших досліджень у царині якості освітніх послуг закладів вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Zablotskyi V.* The current state and necessity of transformation of the management system of educational establishments in Ukraine at the local level / *V. Zablotskyi, O. Palant, O. Diegtiar, S. Glibko, T. Bielska, A. Rusnak* // *Public Policy and Administration*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2019. Vol. 18. №. 2. pp. 225–240.

2. Ломоносова О.Е. Адаптація закладів вищої освіти України до трансформаційних змін зовнішнього середовища: теорія, методологія, практика: автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.04 / Ломоносова О.Е.; Херсонський нац. техн. ун-т. – Херсон, 2021. 40 с.

3. Ломоносова О.Е. Адаптація закладів вищої освіти України до трансформаційних змін зовнішнього середовища: теоретико-методологічні аспекти: монографія / О.Е. Ломоносова. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2020. – 398 с.

4. Kovalenko M. Strategies and technologies of adaptive management of higher education institutions in a rapidly changing external environment / M. Kovalenko, O. Lomonosova, A. Rusnak // *Baltic Journal of Economic Studies*. Vol. 7 (2021). №2. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2021. P. 118-128.

5. Бабич О.В. Особенности адаптации деятельности предприятия к современным условиям / О.В. Бабич, А.Л. Будникова // *Вестник Брянского госуниверситета*. 2015. №3. С. 253-257.

6. Буднік М.М. Адаптація промислових підприємств до ринкових умов господарювання: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01 / Буднік М.М.; Харківський держ. екон. ун-т. – Х., 2002. – 19 с.

7. Кочеврин Ю.Б. Эволюция менеджизма / Ю.Б. Кочеврин. – М.: Наука, 1985. – 224 с.

8. Коробейников Д.А. Элементы адаптации организационно-экономического механизма овощеводческих предприятий к внешней среде / Д.А. Коробейников, Д.Н. Телитченко // *Вестник Волгоградского государственного университета*. – 2015. – №2(31). – С. 79-87.

9. Шевченко В.В. К вопросу о сущности экономической адаптации / В.В. Шевченко // *Вестник Института экономической исследований*. – 2016. – №1. – С. 20-39.

10. Андрашко Ю.В. Інформаційна технологія оцінювання результатів наукової діяльності на основі проектно-векторних моделей: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.13.06 / Андрашко Ю.В.; Київський нац. ун-т будівництва і архітектури. – К., 2018. – 24 с.

11. Рамазанов С.К. Методи антикризового управління: монографія / С.К. Рамазанов, О.П. Степаненко, Л.А. Тимашова. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2004. – 192 с.

12. Коваленко М.А. Методи викладання економіки у сучасній вищій школі: наук.-метод. посіб. / М.А. Коваленко, О.Е. Ломоносова, Г.М. Швороб. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 220 с.

13. Коваленко М.А. Вимоги цифрової економіки до компетентностей фахівців підприємства: проблеми відповідності та шляхи їх розв'язання / М.А. Коваленко, О.Е. Ломоносова // *Розвиток підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища: управління, реалізація та перспективи: кол. монографія / за ред. М.В. Шарко. – Херсон: ФОП Вишемирський В.С., 2019. – С. 27-37.*

14. Коваленко М.А. Інтелектуалізація економіки і зміни у змісті праці фахівців / М.А. Коваленко, Г.О. Житченко // *Розвиток підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища: управління, реалізація та перспективи: кол. монографія / за ред. М.В. Шарко. – Херсон: ФОП Вишемирський В.С., 2019. – С. 61-72.*

REFERENCES

1. *Zablotskyi, V., Palant, O., Diegtiar, O., Glibko, S., Bielska, T., Rusnak, A.* (2019). The current state and necessity of transformation of the management system of educational establishments in Ukraine at the

local level. *Public Policy and Administration*, Vol. 18, no. 2, 225–240. Retrieved from <https://www3.mruni.eu/ojs/public-policy-and-administration/article/view/4945> [in English].

2. Lomonosova, O. E. (2009). Adaptatsiia zakladiv vyshchoi osvity Ukrainy do transformatsiinykh zmin zovnishnoho seredovyscha: teoriia, metodolohiia, praktyka [The adaptation of higher education institutions in Ukraine to changes in the external environment: theory, methodology, practice]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Kherson: Kherson National Technical University [in Ukrainian].

3. Lomonosova, O.E. (2020). Adaptatsiia zakladiv vyschoi osvity Ukrainy do transformatsiinykh zmin zovnishnoho seredovyscha: teoretyko-metodolohichni aspekty [The adaptation of higher education institutions in Ukraine to changes in the external environment: theoretical and methodological aspects]. Kherson: Vydavnychyj dim "Hel'vetyka" [in Ukrainian].

4. Kovalenko, M., Lomonosova, O., Rusnak, A. (2021). Strategies and technologies of adaptive management of higher education institutions in a rapidly changing external environment. *Baltic Journal of Economic Studies*, Vol. 7 (2021), №2, Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 118-128 [in English].

5. Babich, O.V., Budnikova, A.L. (2015). Features of adaptation of the enterprise to modern conditions. *Bulletin of the Bryansk State University*. №3. 253-257 [in Russian].

6. Budnik, M.M. (2002). Adaptation of industrial enterprises to the minds of the market. PhD thesis. Kharkiv: Kharkiv State Economic University [in Ukrainian].

7. Kochevrin, Yu.B. (1985). Jevoljucija menedzherizma [Evolution of managerialism]. Moscow: Nauka [in Russian].

8. Korobeynikov, D.A., Telitchenko, D.N. (2015). Elements of adaptation of the organizational and economic mechanism of vegetable-growing enterprises to the external environment. *Bulletin of the Volgograd State University*. №2(31). 79-87 [in Ukrainian].

9. Shevchenko, V.V. (2016). To the question of the essence of economic adaptation. *Bulletin of the Institute for Economic Research*. №1. C. 20-39 [in Russian].

10. Andrashko, Yu.V. (2018). Information technology for evaluating the results of scientific activities based on design-vector models. PhD thesis. Kyiv: Kyiv National University of Construction and Architecture [in Ukrainian].

11. Ramazanov, S.K., Stepanenko O.P., Timashova L.A. (2004). Metody antykryzovoho upravlinnia [Methods of crisis management]. Luhansk: SNU Publishing House named after V. Dahl [in Ukrainian].

12. Kovalenko, M.A., Lomonosova, O.E., Shvorob, G.M. (2019). Metody vykladannia ekonomiky u suchasnij vyschij shkoli [Methods of teaching economics in modern higher school]. Kherson: Oldie-plus [in Ukrainian].

13. Kovalenko, M.A., Lomonosova, O.E. (2019). Vymohy tsyfrovoy ekonomiky do kompetentnostej fakhivtsiv pidpriemstva: problemy vidpovidnosti ta shliakhy ikh rozv'iazannia [Requirements of the digital economy to the competencies of enterprise specialists: compliance problems and ways to solve them]. In Sharko M.V. (Ed.), *Rozvytok pidpriemstva v umovakh nestabil'noho zovnishnoho seredovyscha: upravlinnia, realizatsiia ta perspektyvy* [Enterprise development in an unstable environment: management, implementation and prospects] (pp. 27-37). Kherson: FOP Vyshemirsky V.S. [in Ukrainian].

14. Kovalenko, M.A., Zhitchenko, G.O. (2019). Intelektualizatsiia ekonomiky i zminy u zmisti pratsi fakhivtsiv [Intellectualization of the economy and changes in the content of the work of specialists]. In Sharko M.V. (Ed.), *Rozvytok pidpriemstva v umovakh nestabil'noho zovnishnoho seredovyscha: upravlinnia, realizatsiia ta perspektyvy* [Enterprise development in an unstable environment: management, implementation and prospects] (pp. 61-72). Kherson: FOP Vyshemirsky V.S. [in Ukrainian].



КОВТОНІУК К.В.

канд. екон. наук, доц.

ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

пр-т Перемоги, 54/1, м. Київ, Україна, 03057

E-mail: k.kovtoniuk@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8105-0469

МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНЮВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО РОЗВИТКУ

Актуальність. Повільне економічне зростання, високий рівень безробіття та посилення нерівності стали рушіями суспільних змін, а інклюзивне зростання зайняло чільне місце в політичних дискусіях в усіх куточках світу. Центральне місце на порядку денному цієї дискусії займає здатність урядів проводити політику, яка сприятиме підвищенню темпів економічного зростання, а також справедливому розподілу доходів та процвітання соціальних груп. Означені вище переваги виходять за рамки традиційного підходу щодо формування доходу та включають інклюзивні результати діяльності у різних аспектах формування суспільного добробуту, зокрема роботи та здоров'я. Хоча багато інструментів та процесів вже доступні для політиків, проте необхідний більш скоординований підхід для посилення державного управління з метою досягнення цілей інклюзивного зростання.

Мета та завдання. Метою дослідження є визначення передумов, формулювання сутності, а також узагальнення та критичний аналіз методологічних засад інклюзивного розвитку економіки, що дозволить виявити основні проблеми та запропонувати основні заходи щодо їх покращення.

Результати. Концепція інклюзивного зростання є відносно новою теорією економічного розвитку, проте передумови її розвитку були закладені іще на перших етапах становлення світової економіки. А проблема нерівномірного розподілу доходів від економічної діяльності були офіційно визнані світовою спільнотою на 6-й спеціалізованій сесії Генеральної асамблеї ООН в 1974 році. На початку XXI століття розрив в економічному розвитку країн зростає і проблема бідності знову виходить на порядок денний світового політикуму. В новій економічній системі людина стає рушієм економічного розвитку. «Людиноцентрований» підхід відображений в концепції інклюзивного розвитку, яка незважаючи на потенціал має певні обмеження.

Висновки. Розкриття сутності та методики оцінки рівня інклюзивного розвитку знаходяться на стадії становлення, а тому не позбавлені недоліків. Серед останніх варто визначити: наявність об'єктивних (вимірних) та суб'єктивних (оціночних) показників; відсутність статистичних даних для оцінки рівня інклюзивного розвитку; відсутність взаємозамінних та взаємодоповнюючих показників, що пов'язано із застосуванням різних методик розрахунку у різних країнах; не врахування впливу процесу діджиталізації економіки, що може змінити основні засади функціонування інклюзивної економіки.

Ключові слова: інклюзія, економічне зростання, концепція інклюзивного зростання, добробут, людські ресурси.

KOVTONIUK K.V.

PhD. (Economics), Associate Prof.

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

Prospect Peremogy, 54/1, 03057, Kyiv, Ukraine

E-mail: k.kovtoniuk@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8105-0469>

INCLUSIVE DEVELOPMENT ASSESSMENT METHODOLOGY

Topicality. Slow economic growth, high unemployment, and rising inequality have driven social change, and inclusive growth has figured prominently in policy debates in the world. The main items on the agenda are the ability of governments to pursue policies that will boost economic growth, equitable distribution of incomes, and the prosperity of social groups. The benefits outlined above go beyond the traditional income generation approach to include inclusive performance in various aspects of social welfare, particular work, and health. While many tools and processes are already available to policymakers, a more coordinated approach is needed to strengthen governance to achieve inclusive growth goals.

Aim and tasks. The study aims to determine the prerequisites, formulate the essence, generalize and critically analyze the methodological foundations of inclusive economic development, which possibility to identify the main problems and propose the main measures for their improvement.

Research results. The concept of inclusive growth is a relatively new theory of economic development. The preconditions concept of inclusive growth its development were laid even at the first stages of the formation of the world economy. And the problem of uneven distribution of income from the economic activity was officially recognized by the world community at the 6th specialized session of the UN General Assembly in 1974. At the beginning of the XXI century, the development gap increasing and the problem of poverty again is able to develop a consensus agenda of the world politics. In the new economic system, a person becomes the engine of economic development. This human-centered concept will be based on inclusive development. This concept, despite its potential, has certain limitations.

Conclusion. The real meaning and methodology for assessing the level of inclusive development is in its infancy and therefore is not devoid of shortcomings. Among the latter, it is necessary to determine: the presence of objective (measurable) and subjective (evaluative) indicators; lack of statistical data to assess the level of inclusive development; the absence of interchangeable and complementary measures, which is associated with the use of different calculation methods in foreign countries; the digitalization process will be disregard basic principles of the functioning of an inclusive economy.

Keywords: inclusion, economic growth, inclusive growth concept, well-being, human resources.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Моделі економічного зростання та сталого розвитку не втрачають своєї актуальності й сьогодні, проте необхідність коригування механізму їх досягнення ні в кого вже не викликає сумнівів. А справедливість більше не розглядається як гальмо економічного зростання. Каталізаторами змін у сфері економічного зростання стали країни, що розвиваються, які в другій половині ХХ століття приєдналися до групи розвинутих країн. Аналіз їх досвіду засвідчує існування кореляційного взаємозв'язку між ростом, бідністю та нерівністю, що стало підґрунтям появи концепції інклюзивного зростання.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Наукова спільнота, представники бізнесу та органів влади посилюють інтерес до інклюзивного розвитку економіки, що передбачає залучення більш широкого кола верств населення в економіку (особи з особливими потребами; жінки-домогосподарки тощо) та справедливого розподілу її результатів. Найбільш активними у процесі дослідження цієї проблематики є західні вчені: Д. Аджемоглу (D. Acemoglu) та Дж. Робінсон (J. Robinson) [1]; Дж. Гупта (J. Gupta), Н. Поув (N. Rouw), М. Рос-Тонен (Ros-Tonen M.) [2]; Дж. Подеста (J. Podesta) [3]; Дж. Чатавей (J. Chataway), Р. Хенлін (R. Hanlin), Р. Каплінський (R. Kaplinsky) [4]; Р. Хікс (R. Heeks), С. Фостер (C. Foster), Ю. Нугрохо (Nugroho Y.) [5]; І. Алі (I. Ali), Х. Сан (H. Son) [6]; К. Беннер (C. Benner), М. Пастор (M. Pastor) [7] тощо. Представники вітчизняної науки відносно недавно звернулися до проблематики інклюзивного зростання та особливостей організації економічної системи, яка забезпечується новим видом економічного росту. Серед українських вчених варто відзначити роботи І. Бобуха, А. Гриценка, П.В. Круша, П.П. Круша, І. Манцурова, О. Продіуса, А. Сігайова, Я. Храпунова, С. Щегеля [8-12] та інших. Питання інклюзивного розвитку також стоять на порядку денному провідних міжнародних організацій (Організації об'єднаних націй, ООН; Організації економічного співробітництва і розвитку, ОЕСР; Світового банку, СБ; Всесвітнього економічного форуму, ВЕФ; Міжнародного центру політики інклюзивного зростання; Міжнародного валютного фонду, МВФ) та фондів.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз існуючих методологічних концепцій інклюзивного розвитку дозволив встановити відсутність єдиного підходу до їх оцінки, що ускладнює розробку універсальної системи оцінювання. Відповідно досягнення інклюзивного розвитку в межах національної економіки є більш реалістичною метою, ніж в рамках світової економіки в цілому. Крім того, групування показників інклюзивного розвитку за сутнісними характеристиками без акцентування уваги на результаті (економічний, розподільчий, загальний тощо) ускладнює систему оцінювання та визначення ступеня обумовленості таких змін саме інклюзією, а не іншими факторами.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Цілі дослідження полягають у визначенні генезису розвитку концепції інклюзивного розвитку, формулювання сутності поняття «інклюзивний розвиток» як багатоаспектної категорії, здійснення критичного аналізу існуючих методик оцінки інклюзивного розвитку щодо можливості їх широкого застосування в силу наявності обмежуючих факторів, а відповідно й імплементацій до національних стратегій розвитку економік.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Фінансова криза виявила істотні обмеження моделей економічного зростання, зокрема припущення, яке стосується достатності рівня економічного зростання для покращення добробуту усіх верств населення. Зосередження уваги на політиці, що орієнтована на економічне зростання, змусила деякі уряди віддавати перевагу протекціоністським заходам, які спричинили непередбачені соціальні наслідки [13, с.10].

На даний момент існує потреба в пошуку нових факторів економічного зростання з метою підвищення добробуту населення. Слід відзначити, що увагу до цієї проблеми не одноразово намагалися привернути представники найбідніших країн. Варто хоча б згадати, винесення та фіналізацію рішення (Декларація та Програма дій про встановлення нового економічного порядку, Хартія економічних прав і зобов'язань держав) щодо закріплення рівноправних та справедливих умов міжнародного економічного співробітництва між країнами на 6-й спеціалізованій сесії Генеральної асамблеї ООН в 1974 році [14, с.14]. А вже на межі ХХ та ХХІ століття проблема бідності розглядається як відхід від теорії «просочування благ згори до низу» (англ. «trickle-down») [15, 16]. Згодом термін «зростання в інтересах бідних» (англ. «pro-poor growth») був офіційно визнаний і обговорювався в політичних дискусіях, що стосувались сфери розвитку [17, 18]. В свою чергу, провідні науковці Н.Какванія та Е.Пернія в 2000 році категорію «економічний ріст в інтересах бідних» під якою розуміється «зростання, що дозволяє малозабезпеченим верствам населення приймати участь в економічній діяльності та отримувати від неї вигоди», трансформували в поняття «інклюзивного економічного зростання» [16]. Нові уявлення про фактори економічного розвитку світової економіки успішно почали використовувати й провідні міжнародні організації (розробка методики оцінки або стратегій розвитку світової економіки). Зокрема, в 2012 році міністри країн-членів ОЕСР на сесії Ради цієї організації ухвалили документ під назвою «Нові підходи протидії економічним викликам» (англ. New Approaches to Economic Challenges, NAEC). На їх думку «нові підходи» мають ґрунтуватись на трансформації існуючої економічної системи. Оцінка ефективності таких систем буде здійснюватися не тільки завдяки традиційним макроекономічним показникам (рівня ВВП / ВНП, доходів населення тощо), але й включатиме нові, більш прогресивніші показники, що характеризують й інші сфери життя людини (освіта, охорона здоров'я, особиста безпека, екологія та інші) [11, с. 9]. Ці дослідження стали відправною крапкою для трансформації концепцій «економічного зростання» та «сталого розвитку» у нову концепцію глобальної екосистеми в умовах інклюзивного зростання.

Проаналізувавши передумови появи нового типу росту економіки («інклюзивний розвиток») можна констатувати, що його сутність представлена двома складовими. По-перше, наукова спільнота та представники бізнесу під поняттям інклюзивний розвиток розглядають здатність кожної людини, залучитися до економічної діяльності, що покращить її персональний та загальний (національний) економічний результат [19]. По-друге, економічний ріст, що забезпечує справедливий розподіл доходів від зростання добробуту як в грошовому, так і не грошовому виразі між усіма верствами суспільства [13, 20]. Таким чином, оцінка економічного зростання перетворюється з абстрактних на реальні результати економічної діяльності, що можуть бути відчутними для більшості верств населення (зниження рівня бідності, розвиток людини, доступність медичних та освітніх послуг тощо). Не без підстав інклюзивне зростання вважається «людиноцентрованою» концепцією тому, що в центрі економічної системи будь-якого рівня (локальної, національної, регіональної, глобальної) знаходиться індивід зі своїми потребами, що має доступ до важливих суспільних ресурсів. Він також має можливість приймати участь не лише в процесі створення, але й розподілу, перерозподілу та використанні ресурсів, що забезпечує задоволення його потреб. Проте, реалізація даних положень стає можливою за умови справедливої діяльності регулюючих інститутів певного рівня. Слід відзначити, що інституційне забезпечення «рівних можливостей» в теорії інклюзивного зростання подібне до основних засад інституційної теорії в якій розглядається взаємодія інклюзивних та екстрактивних інститутів [21].

Інституційний каркас національної економічної системи утворюється формальними та неформальними інститутами / організаціями, які формулюють правила поведінки («поведінкові умови») економічних агентів, що визначають рівень доходу від реалізації їх економічних інтересів. Формування національною владою інститутів без відкритого публічного обговорення фаховими спеціалістами та без контролю з боку громадського суспільства, обумовлюють переорієнтацію їх діяльності з суспільних інтересів на користь окремих груп індивідів. Це так звані екстрактивні інститути, що в процесі своєї діяльності знижують мотиваційну спроможність переважної більшості громадян та рівня розвитку суспільства в цілому. Антиподом екстрактивним інститутам є інклюзивні інститути, які створюються навпаки за участю науковців, експертів та представників громадянського суспільства. Такі інститути максимально враховують інтереси усіх верств населення, мотивуючи їх приймати участь в реалізації своїх економічних інтересів, що сприятиме підвищенню їх добробуту та розвитку національної економіки [10, с. 53-54].

Основні засади концепції інклюзивного зростання полягають у необхідності сформулювати умови для ефективної взаємодії більшої кількості індивідів, які в процесі своєї діяльності отримують змогу максимізувати власну цільову функцію. Отже, інклюзія створює нові можливості для досягнення позитивного ефекту суб'єктами господарювання в процесі своєї діяльності. Відповідно виникає потреба в переоцінці показників економічного розвитку за умови переорієнтації існуючих національних економічних моделей країн на «людиноцентровані», тобто моделі інклюзивного розвитку. Беззаперечним лідером в цьому напрямку стала група науковців та експертів, які на ВЕФ в 2012 році запропонували систему показників інклюзивного розвитку, що розраховується як середнє арифметичне групи показників (індекс інклюзивного розвитку) (табл. 1).

Таблиця 1

Складові композитного індексу інклюзивного розвитку

Група	Показники	Тип показників
Економічне зростання та розвиток	ВВП на душу населення (дол.)	економічний
	продуктивність праці (ВВП на 1 працюючого, дол.)	економічний
	рівень зайнятості населення (%)	економічний
	середня очікувана тривалість здорового життя (роки)	загальний
Інклюзія (нерівномірність)	медіанний дохід домогосподарств (дол.)	розподільчий
	рівень бідності (%)	економічний
	коефіцієнт Джині, що характеризує розшарування суспільства за доходами (0 – повна рівність, 100 – повна нерівність)	розподільчий
	коефіцієнт Джині, що характеризує розшарування суспільства за рівнем багатства (0 – повна рівність, 100 – повна нерівність)	розподільчий
Спадкоємності/ сталості розвитку	скориговані чисті заощадження (% від ВВП)	економічний
	державний борг (% ВВП)	економічний
	коефіцієнт демографічного навантаження (%)	загальний
	інтенсивність промислових викидів в атмосферу (кг викидів CO ₂ на 1 дол. ВВП)	загальний

Джерело: доопрацьовано автором [22]

На основі аналізу табл.1, можна дійти висновку, що концепція інклюзивного розвитку виходить далеко за межі оцінки загальноприйнятого показника «дохід на душу населення». Насправді аналіз інклюзивного зростання в кінцевому рахунку зводиться до з'ясування того, чи може і в якій мірі економічний розвиток йти рука об руку з підвищенням якості життя всіх груп населення.

Методологія оцінки інклюзивного розвитку також запропонована ОЕСР, проте включає в два рази більшу кількість показників (табл. 2).

Таблиця 2

Концепція ОЕСР для розрахунку інклюзивного розвитку

Група	Показники	Тип показників
1	2	3
Забезпечення справедливого формування і розподілу доходів від економічного росту	ріст ВВП на душу населення (%)	економічний
	медіальне зростання і рівень доходів (%), ПКС у дол.)	розподільчий
	нерівномірність доходів S80/S20 (%), що розраховується як відношення еквівалентного чистого сукупного доходу, отриманого 20% населення з найвищими доходами (перший квантиль) та 20% населення з найнижчими доходами (останній квантиль))	розподільчий
	відсоток чистого багатства домогосподарств (нижня 40% частка багатства та 10% верхня частка багатства)	розподільчий
	очікувана тривалість життя (кількість років)	загальний
	смертність від забрудненого атмосферного повітря (на млн. жителів)	загальний
	відносний рівень бідності (%)	розподільчий
Інклюзивні та ефективно функціонуючі ринки	річне зростання та рівень продуктивності праці (%), ПКС у доларах США)	економічний
	співвідношення зайнятості до всього населення (%)	економічний
	розподіл доходів (показник співвідношення)	розподільчий
	розрив у заробітних платах жінок та чоловіків (%)	розподільчий
	вимушена часткова зайнятість (%)	економічний
	цифровий доступ (підприємства, які використовують послуги хмарних обчислень) (%)	пропозиції

1	2	3
	частка кредитів малих і середніх підприємств у загальному обсязі кредитів бізнесу (%)	пропозиції
Рівні можливості і основи процвітання в майбутньому	різниця в наукових показниках пояснюється соціально-економічним становищем студентів (%)	розподільчий
	співвідношення результатів заробітку між поколіннями (коефіцієнт)	розподільчий
	рівень зарахування дітей в школу (діти у віці 0-2 років) (%)	пропозиції
	молодь не працює і не навчається (18-24) (%)	економічний
	частка дорослого населення рівень освіченості, яких знаходиться нижче показника 1 (виконання простих завдань з читання та письма) (%)	економічний
	регіональний розрив у очікуваній тривалості життя (різниця у %)	розподільний
	студенти, які навчаються (%)	загальний
Керівництво	довіра до уряду (%)	загальний
	явка виборців (%)	загальний
	участь жінок в політичній діяльності (%)	загальний

Джерело: [23]

В таблиці 2, відображена класифікація показників інклюзивного розвитку ОЕСР із авторським визначенням їх типів, яке здійснили Грьомлінг М. (Grömling M.) та Клос Х-П. (Klös H-P.). На їх думку, усі показники можна розділити за 4-ма типами: економічні, розподільчі, пропозиції, загального результату.

Традиційні підходи до вимірювання добробуту та інклюзивного зростання зазвичай починаються з оцінки процесу зростання, так що такі змінні результатів, як ВВП та показники розподілу доходу (наприклад, частка доходу за децилями, середній дохід, спред доходів) знаходяться на першому плані. Це створює певні концептуальні труднощі: з одного боку, на питання про те, чи є зростання інклюзивним, перш за все відповідає результат або результат макроекономічної діяльності. Отже, виникає потреба у використанні нормативного орієнтиру для оцінки справедливості розподілу доходу. Це, у свою чергу, викликає наступне запитання щодо мірила категорії «справедливий» або «справедливий розподіл», тобто рівень, на якому існуючий ступінь особистої нерівності вважається несправедливим, і як слід оцінювати регіональні відмінності у розподілі.

Крім того, додатково до вищезазначених нормативних проблем при оцінці економічного зростання та пов'язаного з ним розподілу доходів, ряд концепцій вимірювання інклюзивного зростання не вирізняють показники результатів та ті показники, які сприяють чи дозволяють досягти певних результатів. Таким чином, такі показники, як інвестиції, освіта, зайнятість та політична свобода, можна розуміти як результативні показники економічного зростання, з одного боку, а також як детермінанти інклюзивного зростання з іншого.

У таблиці 1 за аналогією до таблиці 2 автор здійснив типізацію показників інклюзивного зростання, які були запропоновані на ВЕФ. Отже, можна зробити висновок проте, що обидві методики базуються на показниках загального результату, результату розподілу, економічних результатів та показниках, що орієнтовані на пропозицію. Навіть якщо таке розмежування проводити концептуально, то ці два виміри збігаються знову в загальній оцінці. Однак, залишається відкритим питання щодо того, які показники в кінцевому підсумку слід вважати важливими, а які менш важливими, і як можна порівняти окремі факти та чи вони взагалі доступні для комплексного оцінювання. Відповідно до вищезазначеної аргументації більш прогресивною виглядає зміна предмета дослідження. Ним має стати «інклюзивна виробнича функція». В даній концепції увага зосереджується виключно на тому, які інститути впливають чи визначають результати економічного процесу. Дана концепція базується на процесі зростання і пов'язаного з ним отриманням доходу. Зосередившись на пропозиції можна уникати нормативної оцінки розподілу доходів і оцінки справедливого розподілу результатів [23].

Отже, в цілому розглянуті методики оцінки інклюзивного розвитку, що запропоновані ВЕФ та ОЕСР, направлені на справедливий розподіл результатів від економічної діяльності та відповідно покращення добробуту окремих груп населення. Міжнародні інституції вказують, що орієнтація на результат має бути доповнена орієнтацією на процес. Відповідно усі групи населення мають зробити внесок в процес росту – з явним акцентом на менш залучені групи суспільства. Відповідно показники пропозиції стимулюють інклюзивне зростання.

Альтернативну до вище розглянутих методик оцінки інклюзивного розвитку економіки запропонували представники Фонду Рокфеллера. На їх думку, структуру показників варто розширити до п'яти груп, які мають включати по три підгрупи кожний (табл. 3).

Таблиця 3

Показники оцінки інклюзивного розвитку Фондом Рокфеллера

Група	Підгрупи показників
Справедливий	кар'єрного росту для всіх
	зменшення нерівності
	рівний доступ до суспільних благ та екосистемним послугам
Колективний	люди можуть отримати доступ до ринків та брати участь у них як працівники, споживачі та власники підприємств
	прозорість ринку та інформаційна симетрія
	поширення технологічної інфраструктури для покращення всіх
Зростання	збільшення кількості хороших робіт та можливостей для роботи
	покращення матеріального добробуту
	економічні трансформації на благо всіх
Стійкий	забезпечення стабільного соціально-економічного добробуту
	збільшення інвестицій в охорону навколишнього середовища та зменшення використання природних ресурсів
	процеси прийняття рішень включають довгострокові витрати
Стабільний	державна та приватна впевненість у завтрашньому дні та здатність передбачати результати економічних рішень
	члени суспільства можуть інвестувати у своє майбутнє
	економічна стійкість до потрясінь і стресів

Джерело: [24]

Відповідно до таблиці 3 представники фонду Рокфеллера наводять тільки групи та підгрупи показників, проте самих показників, які відповідають даній структурі визначено 57 (49 основних показників та 8 додаткових). Вказується, що дані індикатори є гарними вимірними показниками, проте не можуть бути використані більшістю країн із-за браку статистичної інформації. Відповідно рекомендувати їх в якості обов'язкових показників неможливо. Вони також відзначають декілька ключових моментів, які необхідно враховувати під час розрахунку та аналізу показників інклюзивного розвитку [24].

По-перше, п'ять груп показників варто сприймати як єдину систему. Проте окремі показники, що відносяться до окремих груп та підгруп, варто розглядати як взаємопов'язані і ті, що мають відношення потенційно до більш ніж однієї групи.

По-друге, всі показники недосконалі, оскільки вони є непрямими маркерами складного явища. Особливо необхідно наголосити, що показники обмежені наявністю статистичних даних та ускладненим механізмом їх збору, а також існуванням різних методик розрахунку одних і тих самих показників у різних країнах. Наприклад, для оцінки інклюзивного розвитку ідеально мати індикатор зміни рівня доходу фізичних осіб протягом усього життя, що дозволило б оцінити вплив стану розвитку економіки на зміну рівня їх доходу. Даний показник настільки ж важливий як і значення статичних показників нерівності. На жаль, ці дані доступні лише в кількох країнах і вимагають збору та аналізу широкого динамічного ряду. Тому керуючись такими обмеженнями варто акцентувати увагу на тих показниках для яких фактично можна знайти дані.

По-третє, основна увага приділяється показникам національного рівня, які могли б бути доречними в різних контекстах (наприклад, розвинених країнах та країнах, що розвиваються), масштабах (наприклад, міському та національному рівнях) та регіонах (наприклад, міські та сільські). В інших випадках дані наразі недоступні за межами кількох країн, але з часом їх можна розширювати. Використовуючи ці показники для вимірювання субнаціональних економік, важливо усвідомлювати потенційну синергію чи суперечності. Відносно бідні та відносно багаті міста, наприклад, можуть існувати в одній країні, а сукупні заходи можуть призвести до ранжування країн як справедливих, навіть якщо на рівні міст існують суттєві відмінності у показниках постійної нерівності. Таким чином, враховуючи, що субнаціональний аналіз виявляється неймовірно важливим,

і там, де це можливо, включаються як відносні, так і абсолютні показники, які допомагають пояснити цю динаміку.

По-четверте, формування системи показників інклюзивного розвитку роблять акцент на показниках результату, а не показниках процесу. Відмінність між показниками процесу і результату, не завжди є чіткими, оскільки багато в чому результати в одному вимірі (скажімо, поліпшення навчальних досягнень) можуть бути важливим внеском у інший процес (наприклад, отримання вищого доходу) і навпаки. Таким чином, між обома групами показників існує тісний зв'язок та синергія.

По-п'яте, багато рекомендованих показників можна розбити за різними групами населення, такими як стать, раса та вік. Там, де це можливо, необхідно використовувати ці дезагреговані заходи для кращого розуміння інклюзивного розвитку. Наприклад, одним із рекомендованих показників є освітня мобільність між поколіннями, що вимірюється відсотком населення з вищими освітніми показниками, ніж їхні батьки. Дезагрегація цього показника за статтю та, де це можливо, расою може допомогти отримати цінне уявлення про динаміку розвитку історично неблагополучного чи маргіналізованого населення, а також визначити ті райони, де проживає дана категорія населення та продовжують стикатися з найбільшими бар'єрами для інклюзії та розвитку.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Концепція інклюзивного зростання, що розробляється та пропагується головним чином міжнародними організаціями, стає все більш актуальною як для розробки міжнародної, так і національної політики. Фундаментальна ідея, що економічна політика має переслідувати інші цілі, окрім підвищення доходу на душу населення, і що особлива увага має приділятися тому, що всі верстви населення отримували адекватні вигоди від загального економічного зростання, знаходить належне місце в міжнародних дискусіях на найвищому рівні.

Оцінка стану розвитку інклюзивної економіки у світі здійснюється переважно на основі традиційних концепцій, які базуються на сукупності як об'єктивних (абсолютні та відносні показники), так і суб'єктивних (оціночних) показників. Контекст росту не завжди визначається при виборі показників. Використовувані цільові показники – це переважно індикатори результатів, а не незалежні детермінанти зростання. Слід відзначити, що національна влада не має прямого впливу на результати, а лише може створювати умови для індивідуальних факторів росту суб'єктів господарювання. Таким чином, забезпечувати опосередкований вплив на економічну систему, яка переходить з традиційної до інклюзивної економіки. Проте, прямий вплив на економіку мають безпосередньо суб'єкти господарювання і тому вони повинні приймати більш активну участь у створенні та контролі за діяльністю інституцій, які впливають на ріст економіки. Відповідно необхідна зміна точки зору в порівнянні з традиційним підходом щодо визначення факторів, які впливають на економічне зростання та інституційну структуру національної економіки.

Не менш важливим питанням постає емпірична інтерпретація інклюзивного зростання. Незважаючи, що кожна з досліджуваних методик оцінки інклюзивного зростання вказує на необхідність сприйняття усіх показників як сукупності, проте розмежування їх за направленістю дії дозволяє посилити аналітичну ясність та зосередитися на інституціях, які мають значення для забезпечення максимально широкого залучення членів суспільства до отримання доходу.

Варто також відзначити, що черговим недоліком традиційної методологічної оцінки інклюзивного зростання є ігнорування взаємодоповнюючими показниками або можливості використання ефектів заміщення для окремих показників. Наприклад, інституційні зміни, які стосуються зайнятості за контрактом на певний строк, можуть заблокувати доступ до ринку праці окремих груп людей. Таким чином, заходи спрямовані на інклюзію можуть виявитися обмежувачами (лише за певних умов). Крім того, окремі заходи в певних сферах можуть пом'якшити, нейтралізувати чи посилити вплив заходів в інших сферах.

Існуюча методологія дослідження питання інклюзивного розвитку майже не відображає вплив процесу діджиталізації, який посилює розрив в добробуті між окремими країнами та їх громадянами. Тому інклюзивний розвиток в сучасних умовах буде залежати від знань, капіталу, інфраструктури та кібербезпеки. Відповідно питання ефективного включення людського капіталу в діджиталізовану економіку передбачатиме не тільки створення можливостей, але й проведення реформування у сфері освіти. Оскільки не тільки нові форми зайнятості (зокрема, аутсорсинг), але й повна та /або частково дистанційна занятість розширюють можливості для осіб з особливими потребами.

Отже, емпірична реалізація концепції інклюзивного розвитку в сучасних умовах не можлива або можлива лише в обмеженій мірі. Це в першу чергу пов'язано з тим, що відсутні відповідні

статистичні дані для оцінки рівня економічного добробуту усіх верств населення в різних країнах. Обмеження таких моделей виникають, коли основна увага приділяється вимірності та наявності відповідних показників. Тому оцінка рівня інклюзивного розвитку має розпочинатися не з того, що треба виміряти, а з того, що можна виміряти і вже було виміряно. А тоді на основі аналізу та узагальнення, застосовуваних у різних країнах показників можна пропонувати універсальну методику їх розрахунку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Acemoglu, D., Robinson, J. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty, New York 2013, 544 p.
2. Gupta, J., Pouw, N., & Ros-Tonen, M. Towards an elaborated theory of inclusive development. *European Journal of Development Research*, Vol.27, P. 541-59.
3. Podesta, J. Inclusive Economic Growth: Increasing Connectivity, Expanding Opportunity, and Reducing Vulnerability. URL: <https://www.americanprogress.org/issues/economy/reports/2013/02/07/52160/inclusive-economic-growth-increasing-connectivity-expanding-opportunity-and-reducing-vulnerability/>.
4. Chataway, J., Hanlin, R., Kaplinsky, R. Inclusive innovation: an architecture for policy development. *IKD (Innovation Knowledge Development) Working Paper*. 2013. No. 65. P. 1-19. URL: https://www.researchgate.net/publication/236330400_Inclusive_Innovation_An_Architecture_for_Policy_Development (дата звернення 05.08.2021). DOI: 10.1080/2157930X.2013.876800
5. Heeks, R., Foster, C., Nugroho, Y. New models of inclusive innovation for development. *Innovation and Development*. 2014. Vol. 4(2). P. 175-185. URL: https://www.researchgate.net/publication/271926907_New_models_of_inclusive_innovation_for_development. DOI: 10.1080/2157930X.2014.928982
6. Ali I., Son H.H. Measuring Inclusive Growth. *Asian Development Review*, Vol. 24, No. 1, 2007, pp. 11-31. URL: https://think-asia.org/bitstream/handle/11540/1704/Volume%2024_No%201_2007_02.pdf?sequence=1
7. Benner C., Pastor M. Inclusive Economy Indicators. Framework and Indicator Recommendations, New York 2016. URL: https://www.researchgate.net/publication/314282424_Inclusive_Economy_Indicators_Framework_and_Indicator_Recommendations
8. Бобух І. Стратегічні орієнтири економічного зростання України: інклюзивність як ключовий пріоритет [Електронний ресурс] / І.Бобух, С.Щегель // Вісн. НАН України. – 2018. – № 7. – С. 55-70. – URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/143089/10-Bobuh.pdf?sequence=1>
9. Гриценко А. Економіка України на шляху до інклюзивного розвитку .Економіка прогнозування. 2016, № 2. С. 9-23. URL: http://eip.org.ua/docs/EP_16_2_09_uk.pdf
10. Круш П.В., Круш П.П. Інклюзивний розвиток національної економіки. Підприємництво та інновації. 2019. №8. С. 52-56. URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/184/171>. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/8.8>
11. Манцуров І.Г. Інклюзивне зростання як відповідь на сучасні виклики глобалізації / І.Г.Манцуров, А.О.Сігайов, Я.В. Храпунова. Формування ринкових відносин в Україні. 2019. №4. С. 7-15. URL: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/32754/frvu_2019_4_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Prodius O. The inclusive development concept as a modern paradigm for intensification of implementation of innovations. *Three Seas Economic Journal*. Vol. 1, No. 1, 2020. P. 60-65. URL: <http://baltijapublishing.lv/index.php/threeseas/article/view/822>. DOI: <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2020-1-10>
13. The Framework for Policy Action on Inclusive Growth // Meeting of the OECD Council at Ministerial Level, 30-31 May 2018. URL: <https://www.oecd.org/mcm/2018/documents/C-MIN-2018-5-EN.pdf>
14. Юрій С. Формування нового світового економічного порядку: науково-практичні підходи / С.Юрій, С.Савельєв // Вісник ТНЕУ. – 2009. - № 5. – С. 13-26.
15. Dagdeviren H. Redistribution matters: Growth for Poverty Reduction / H.Dagdeviren, R. van der Hoeven, J. Weeks // *Employment Paper International Labour Organization*. 2001. №10. С. 1-29. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_emp/documents/publication/wcms_142308.pdf
16. Kakwani N. What is Pro-poor Growth? / N.Kakwani, E.Pernia // *Asian Development Review: Studies of Asian and Pacific. Economic Issues*. Mandaluyong City, Philippines, Asian Development Bank. –

2000. Vol. 18, Number 1, P. 1-16. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.177.1495&rep=rep1&type=pdf>
17. Kraay A. (2004). When Is Growth Pro-Poor? Cross-Country Evidence / A.Kraay // IMF Working Paper. 2004. WP 04/47, P. 1-34. URL: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2004/047/001.2004.issue-047-en.xml?language=en>
18. Lopez J.H. Pro-poor growth: a review of what we know (and of what we don't know) / J.H.Lopez // Paper World Bank. 2004. P. 1-20. URL: http://webarchiv.ethz.ch/vwl/down/v-schubert/Entwicklung/15163_ppg_review.pdf
19. Suggested Approaches for Integrating Inclusive Development Across the Program Cycle and in Mission Operations (ADS 201 Additional Help) (2018). United States Agency for International Agency (USDA). URL: https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/additional_help_for_ads_201_inclusive_development_180726_final_r.pdf
20. Anand R. et al. Inclusive Growth: Measurement and Determinants / R.Anand et al. // IMF Working Paper. 2013. № 13/135, P. 1-26. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13135.pdf>
21. Норт Д. Інституції, інституційна зміна та функціонування економіки: пер. з англ. І. Дзюб. – К.: Основи, 2000. 198 с.
22. Koob S. Inclusive Economic Growth: Are we talking about the same thing? The forum network. – 2019. URL: <https://www.oecd-forum.org/posts/52681-inclusive-economic-growth-are-we-talking-about-the-same-thing>
23. Grömling M. Inclusive Growth – Institutions Matter! / M.Grömling, H-P.Klös // *Intereconomics*. – 2019. Vol. 54. Number 3. P. 184–192. URL: <https://www.intereconomics.eu/contents/year/2019/number/3/article/inclusive-growth-institutions-matter.html>
24. Benner C., Pastor M. Inclusive Economy Indicators. Framework & Indicator Recommendations. Technical Report. New York. 2016. URL: https://www.researchgate.net/publication/314282424_Inclusive_Economy_Indicators_Framework_and_Indicator_Recommendations

REFERENCES

1. Acemoglu, D., & Robinson, J. (2013). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. New York, 544. [in English].
2. Gupta, J., Pouw, N., & Ros-Tonen, M. (2015). Towards an elaborated theory of inclusive development. *European Journal of Development Research*, 27, 541-59. [in English].
3. Podesta, J. (2013, February 7). Inclusive Economic Growth: Increasing Connectivity, Expanding Opportunity, and Reducing Vulnerability. Retrieved from <https://www.americanprogress.org/issues/economy/reports/2013/02/07/52160/inclusive-economic-growth-increasing-connectivity-expanding-opportunity-and-reducing-vulnerability/> [in English].
4. Chataway, J., Hanlin, R., & Kaplinsky, R. (2013) Inclusive innovation: an architecture for policy development. *IKD (Innovation Knowledge Development) Working Paper*, 65, 1-19. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/236330400_Inclusive_Innovation_An_Architecture_for_Policy_Development. DOI: 10.1080/2157930X.2013.876800 [in English].
5. Heeks, R., Foster, C., & Nugroho, Y. (2014) New models of inclusive innovation for development. *Innovation and Development*, 4(2), 175-185. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/271926907_New_models_of_inclusive_innovation_for_development. DOI: 10.1080/2157930X.2014.928982 [in English].
6. Ali, I., & Son, H.H. Measuring Inclusive Growth. (2017) *Asian Development Review*, 24 (1), 11-31. Retrieved from https://think-asia.org/bitstream/handle/11540/1704/Volume%2024_No%201_2007_02.pdf?sequence=1 [in English].
7. Benner, C., & Pastor, M. (2016) Inclusive Economy Indicators. Framework and Indicator Recommendations, New York. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/314282424_Inclusive_Economy_Indicators_Framework_and_Indicator_Recommendations [in English].
8. Bobux, I. & Shhgel,S. (2018) Strategichni oriyentiry ekonomichnogo zrostannya Ukrainy: inklyuzyvnist yak klyuchovyj priorytet [Strategic guidelines for Ukraine's economic growth: inclusiveness as a key priority]. *Visnyk NAN Ukrainy. Visnyk of the National Academy of Sciences of Ukraine*, 7, 55-70. Retrieved from <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/143089/10-Bobuh.pdf?sequence=1> [in Ukrainian].

9. Hrytsenko, A. (2016) *Ekonomika Ukrainy na shlyakhu do inklyuzyvnoho rozvytku* [Economy of Ukraine on the way to inclusive development]. *Ekonomika prohnouvan'nyya - Economics of forecasting*, 2, 9-23. Retrieved from http://eip.org.ua/docs/EP_16_2_09_uk.pdf [in Ukrainian].
10. Krush, P.V., & Krush, P.P. (2019). Inklyuzyvnyy rozvytok natsional'noyi ekonomiky [Inclusive development of the national economy]. *Pidpryyemnytstvo ta innovatsiyi - Entrepreneurship and innovation*, 8, 52-56. Retrieved from <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/184/171>. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/8.8> [in Ukrainian].
11. Mantsurov, I.H., Sihayov, A.O., & Khrapunova, Ya.V. (2019). Inklyuzyvne zrostannya yak vidpovid' na suchasni vyklyky hlobalizatsiyi [Inclusive growth as a response to modern challenges of globalization]. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini - Formation of market relations in Ukraine*, 4, 7-15. Retrieved from https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/32754/frvu_2019_4_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y [in Ukrainian].
12. Prodius, O. (2020). The inclusive development concept as a modern paradigm for intensification of implementation of innovations. *Three Seas Economic Journal*, 1(1), 60-65. Retrieved from <http://baltijapublishing.lv/index.php/threeseas/article/view/822>. DOI: <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2020-1-10> [in English].
13. The Framework for Policy Action on Inclusive Growth (May 2018). Meeting of the OECD Council at Ministerial Level. Retrieved from <https://www.oecd.org/mcm/2018/documents/C-MIN-2018-5-EN.pdf> [in English].
14. Yuriy, S. (2009). Formuvannya novoho svitovoho ekonomichnoho poryadku: naukovo-praktychni pidkhody [Formation of a new world economic order: scientific and practical approaches]. *Visnyk TNEU - Herald of TNEU*. № 5. S. 13-26 [in Ukrainian].
15. Dagdeviren, H., Van der Hoeven, R. & Weeks, J. (2001). Redistribution matters: Growth for Poverty Reduction. *Employment Paper International Labour Organization*, 10. 1-29. Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_emp/documents/publication/wcms_142308.pdf [in English].
16. Kakwani, N. and Pernia, E. (2000). What is Pro-poor Growth? *Asian Development Review: Studies of Asian and Pacific Economic Issues*. Mandaluyong City, Philippines, Asian Development Bank, 18 (1), 1-16. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.177.1495&rep=rep1&type=pdf> [in English].
17. Kraay, A. (2004). When Is Growth Pro-Poor? Cross-Country Evidence. *IMF Working Paper*, 04/47, 1-34. Retrieved from <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2004/047/001.2004.issue-047-en.xml?language=en> [in English].
18. Lopez, J.H. (2004). Pro-poor growth: a review of what we know (and of what we don't know). Washington, DC, World Bank, 1-20. Retrieved from http://webarchiv.ethz.ch/vwl/down/v-schubert/Entwicklung/15163_ppg_review.pdf [in English].
19. Suggested Approaches for Integrating Inclusive Development Across the Program Cycle and in Mission Operations (ADS 201 Additional Help) (2018). United States Agency for International Agency (USDA). Retrieved from https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/additional_help_for_ads_201_inclusive_development_180726_final_r.pdf [in English].
20. Anand, R. et al. (2013) Inclusive Growth: Measurement and Determinants. *IMF Working Paper*, 13/135, 1-26. Retrieved from <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13135.pdf> [in English].
21. Nort, D. (2000) Instytutsiyi, instytutsiyna zmina ta funktsionuvannya ekonomiky [Institutions, institutional change and the functioning of the economy]: per. zanzhl. I.Dzyub. – K.: Osnovy, 2000. – 198 s. [in Ukrainian].
22. Koob, S. (Aug. 23, 2019) Inclusive Economic Growth: Are we talking about the same thing? The forum network. Retrieved from <https://www.oecd-forum.org/posts/52681-inclusive-economic-growth-are-we-talking-about-the-same-thing> [in English].
23. Grömling, M. & Klös, H-P. (2019) Inclusive Growth – Institutions Matter! *Intereconomics*, 54 (3), 184–192. Retrieved from <https://www.intereconomics.eu/contents/year/2019/number/3/article/inclusive-growth-institutions-matter.html> [in English].
24. Benner, C., Pastor, M. (2016) Inclusive Economy Indicators. Framework & Indicator Recommendations. *Technical Report*. New York. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/314282424_Inclusive_Economy_Indicators_Framework_and_Indicator_Recommendations [in English].



КОТЕНКО С.В.

канд. тех. наук, доцент, ст. наук. співробітник,
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України
Французький б-р, 29, м. Одеса, Україна, 65044
E-mail: kotenko_ua@yahoo.com
ORCID: 0000-0003-2977-095X

КАСЬЯНОВА В.А.

канд. мат. наук, доцент,
Одеський технологічний університет «ШАГ»
вул. Садова, 3, м. Одеса, Україна, 65000
E-mail: borzolerka@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6302-366X-095X

КОЛОСОК В. М.

д-р. ек. наук, доцент,
завідувачка кафедри транспортного менеджменту і логістики,
Приазовський державний технічний університет,
вул. Університетська 7, Маріуполь, Україна, 87500
E-mail: kolosok.v.m@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6657-933X

ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НА ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВОДНИМ ТРАНСПОРТОМ

Актуальність. Актуальність проведеного дослідження обумовлюється тим, що в умовах сучасної кризи, яка викликає значні зміни навіть в традиційних видах господарської діяльності, з'являються нові фактори впливу, виявляються мультиколінеарні групи чинників, які посилюють вплив один одного, і ці тенденції також ще не достатньо розкриті в науковій літературі. Тому постає вкрай актуальна задача, пов'язана не з традиційною оцінкою ваги впливу відомих факторів, а виявлення нових чинників, з'ясування наявності тенденцій до кореляції впливу двох і більше факторів. Це може бути критичним при формуванні релевантних прогнозів.

Мета та завдання. Основною метою дослідження статті є розроблення математичних методів виявлення як ідентифікованих, так і не ідентифікованих на вході в задачу факторів впливу на показники конкурентоспроможності водного транспорту.

Для досягнення цієї мети поставили наступні завдання: розроблення математичної формалізації виокремлення аперіодичних та фонових впливів на результуючу функцію; створення формальних підходів до обробки первинних даних та результатів отриманих за використання розробленої математичної моделі для зменшення відносної похибки та отримання релевантних результатів.

Результати. Досліджено теоретико-прикладні положення підвищення ефективності вантажоперевезень водним транспортом з урахуванням чинників його конкурентоспроможності. На відміну від традиційних підходів, які спираються на виявлений заздалегідь комплекс факторів впливу на результуючу функцію завданням дослідження була розробка математичних методів виявлення як ідентифікованих, так і не ідентифікованих факторів впливу на показники конкурентоспроможності водного транспорту за його видами. Для цього було використано оригінальну модифікацію методу часових рядів. За використання розробленої математичної моделі проведено аналіз обсягів перевезення вантажів водним транспортом за його видами. Були застосовані додаткові методичні засоби для ад'єктивування прогнозних значень на наступний період часу. Використання розроблених підходів вказало на їх практичну цінність для нівелювання фонових впливів сторонніх факторів та аперіодичних гармонік, що дозволило лінеаризувати дослідженні динамічні ряди, виділити групи факторів впливу та конкретизувати найбільш вагомі чинники які дозволяють використати конкурентні переваги водного транспорту України чи перешкоджають їх використанню.

Висновки. Аналіз результатів проведеного дослідження дозволяє зробити наступні висновки: представлена математична модель та запропоновані методи формалізації дозволяють розробити за використання динамічних рядів та наявних в первинних даних фонових та аперіодичних гармонік релевантні прогнозні дані; впровадження розробленої математичної моделі дозволить виявляти вплив на результуючу функцію ефективності вантажоперевезень чинників, не ідентифікованих при постановці задачі. Вказане

дозволить отримати релевантні прогностичні дані на наступні періоди, ефективно сприяти впровадженню заходів використання конкурентних переваг та нейтралізувати загрози.

Ключові слова: вантажні перевезення, конкурентоспроможність, водний транспорт, математична модель, алгоритм, часові ряди.

KOTENKO S.V.

PhD, senior researcher

Institute of market problems and economic&ecological research of the National Academy of Sciences of Ukraine, Frantsuzkyiboulevard, 29, Odesa, Ukraine, 65044

E-mail: kotenko_ua@yahoo.com

ORCID: 0000-0003-2977-095X

KASIANOVA V.A.

PhD, Associate Professor

Private institution of higher education «Odessa University of Technology «Shah»», Sadova Street, 3, Odesa, Ukraine, 65000

E-mail: borzoilerka@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6302-366X

KOLOSOK V. M.

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor

Head of the Department of Transport Management and Logistics,

Priazovsky State Technical University,

7 Universitetska str, Mariupol, Ukraine, 87500

E-mail: kolosok.v.m@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6657-933X

DETERMINATION OF INFLUENCE OF COMPETITIVENESS FACTORS ON FREIGHT TRANSPORTATION BY WATER TRANSPORT.

Topicality. *The relevance of the study is due to the fact that in the current crisis, which causes significant changes even in traditional economic activities, there are new factors of influence, there are multicollinear groups of factors that increase each other's influence, and these trends are not yet sufficiently disclosed in scientific literature. Therefore, there is an extremely important task, not related to the traditional assessment of the weight of the influence of known factors, but the identification of new factors, finding out the tendency to correlate the influence of two or more factors. This can be critical in making relevant predictions.*

Aim and tasks. *The main purpose of the study is to develop mathematical methods for detection both identified and unidentified at the entrance to the problem factors influencing the competitiveness of water transport. To achieve this goal, the following tasks arose: development of a mathematical formalization of the separation of aperiodic and background effects on the resulting function; creation of formal approaches to the processing of primary data and results obtained using the developed mathematical model to reduce relative error and obtain relevant results.*

Research results *Theoretical and applied provisions of increase of efficiency of cargo transportations by water transport taking into account factors of its competitiveness are investigated. In contrast to traditional approaches, which are based on a previously identified set of factors influencing the resulting function, the task of the study was to develop mathematical methods for detection both identified and unidentified factors influencing the competitiveness of water transport by its types. For this purpose, the original modification of the time series method was used. Using the developed mathematical model, the analysis of volumes of cargo transportation by water transport by its types is carried out. Additional methodological tools were used to adjust the forecast values for the next period of time. The use of the developed approaches indicated their practical value for leveling the background effects of external factors and aperiodic harmonics, which allowed to linearize the study time series, identify groups of influencing factors and specify the most important factors that allow to use the competitive advantages of water transport in Ukraine.*

Conclusion. *Analysis of the results of the study allows us to draw the following conclusions: the presented mathematical model and the proposed methods of formalization allow us to develop using time series and available in the primary data of background and aperiodic harmonics relevant forecast data; the introduction of the developed mathematical model will reveal the impact on the resulting function of the efficiency of freight transportation of factors not identified in the problem. (возможно лучше такой вариант перевода Analysis of the results of the study allows us to draw the following conclusions: the presented mathematical model and the proposed methods of formalization allow us to develop using time series and available in the primary data of background and aperiodic harmonics relevant forecast data; introduction of the developed mathematical model will allow to reveal influence on the resulting*

function of efficiency of cargo transportation of the factors which have not been identified at statement of a problem. This will provide relevant forecast data for future periods, effectively promote the implementation of measures to use competitive advantages and neutralize threats.

Key words: *freight transportation, competitiveness, water transport, mathematical model, algorithm, time series.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. Water transport, in particular, sea and river - are highly efficient modern types of cargo transportation. Not all factors of influence for them, especially in their totality, are studied in full. In addition, in the current crisis, which affects all aspects of life and activities of man and society, causes significant changes, even in traditional economic activities, there are new factors of influence, there are multicollinear groups of factors that increase each other's influence, and these trends are also not yet sufficiently disclosed in the scientific literature. Therefore, it provides a new task - not a traditional assessment of the weight of the impact of certain factors, but the identification of new factors, finding out the tendency to correlate the impact of two or more factors, as this may be critical in making relevant forecasts. In this case, the identification of the nature and nature of the influencing factor gives way in the algorithm for estimating its weight to the very determination of the presence of influence.

Analysis of recent publications on the problem. The problem of identifying factors influencing the transportation of goods, estimating their weight, is widely studied in the scientific literature. Thus, in the work of Ilchenko [1] the parametric features and criteria of linear transportations are investigated. Wang [2] uses the fuzzy Delphi method to estimate the parameters of multimodal transportation using the stage of sea transportation of goods. Chao [3] applied equation modeling (SEM) to test the structural model of the transport system to identify and estimate impact factors. Woo [4] found the model parameters and coefficients of the structural equation as a result of the analysis of the supply chain and factors influencing the routes of cargo transportation. Liu Song [5] analyzed and evaluated the factors influencing the choice of multimodal freight. Litman [6] formed an algorithm for selecting effective solutions for multimodal transportation based on factor estimation of impact parameters. In the dissertation of Sossoe [7] the approach with use of algorithm of the analysis of large structured networks is realized. Kramarz [8] used the method of coevolution to create an efficient transboundary transport ecosystem. Panayides [9] proposed the definition of key variables that form a structure of higher order, the so-called "Terminal Supply Chain Integration (TESCI)", which is detailed using factor analysis. The authors also have work on this problem, in particular, Kotenko [10] on the prediction of multimodal traffic based on the assessment of the impact of stochastic, fuzzy and deterministic factors, and this article is a continuation of these studies. A review of the scientific literature indicates that scientists have developed a significant body of work to address this problem. In the scientific literature there are a large number of algorithms and mathematical models that implement certain approaches to identify factors influencing the solution of the problem and further optimization of multimodal transport.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. Methods of mathematical formalization of detection of influence of heterogeneous factors on indicators of competitiveness of water transport need further research.

Formulation of research objectives (problem statement). The aim of the article is to develop mathematical methods for identifying both identified and unidentified at the entrance to the problem factors influencing the competitiveness of water transport.

An outline of the main results and their justification. For modeling and forecasting of transportations by water transport the method of time series which is sometimes still called by names of authors by a method of Box-Jenkins was used as a mathematical basis [11]. This method has been used many times in economic research and consists in the fact that the algorithm is first executed: detection of the dependence of a certain factor on time (so-called time series formation); assessment of factors influencing this factor; diagnosing the formed model; if iterative repetition of the first steps of the algorithm to increase the relevance of its results; using the model of the appropriate level of relevance of forecasting for the next period. The Box-Jenkins method is known to be an implementation of both autoregressive analysis and the method of sliding or so-called "moving" mean. The mathematical model that mathematically formalizes this method is known to be called the ARMA (p, q) model, because it combines AR and MA models. The AR-part belongs to the simulation of the stationarity of a variable parameter, and the MA-segment simulates the so-called "White noise", which in our interpretation is interpreted as a background effect [11]. This method was modified not only to form a relevant forecast, but also to identify among the factors such that the nature of the impact on the main functional dependence of the time series would differ from others in the strength of the impact (amplitude), direction of impact, etc. This approach allows to identify among the factors those

whose influence, in their entirety, is hereinafter referred to as background and the factors whose influence in our previous studies is called absorptive, because their weight is greater than the total weight of the whole set of background factors. That is, there is a problem of identifying among the background effects of structured aperiodic harmonics. This approach expands the possibilities of the method of detection of obvious absorption factors to the detection of background harmonics of lower power (amplitude). The advantage of the method is that there are opportunities that are a priori impossible with known methods, for example, in factor analysis. In factor analysis, a set of parameters influencing the objective function or the resulting factor is formed as input information into the algorithm. And then the presence or absence of the influence of each of the predetermined factors on the resulting function, the weight of the influence of each factor on the specified function. But this approach does not allow to detect the influence of a parameter that is not predetermined in the vector of factors. The proposed method allows to detect the influence of the parameter not identified at the input to the problem, ie, in contrast to factor analysis, to detect its presence.

Mathematical formalization of the classical ARMA (p, q) - the task is as follows:

$$\varphi_t = \sum_{i=1}^n a_i \varphi_{t-p} + \sum_{i=1}^n b_i \varepsilon_{t-q} \quad (1)$$

де p – autoregression order; q – the order of the sliding or "moving" average; t - discrete value of the time interval on which the factor is determined; $i = 1, 2, 3 \dots, n$ – ordinal index value of the time interval in the order of its increase; a_i – autoregression coefficients; b_i – coefficients of sliding or "moving" average, ε_{t-q} – background (random) harmonics.

The proposed mathematical formalization is as follows:

$$\varphi_t = \sum_{i=1}^n a_i \varphi_{t-p} + \sum_{i=1}^n (\varepsilon_i + b_i \varepsilon_{t-q}) \quad (2)$$

Non-random harmonics are introduced into the structure of the equation ε_i . And now there is a problem of detection of the specified harmonics. They are determined by the variance of "errors" of mathematical implementation using the Malowz criteria, AIC and BIC [12]. Usually these criteria are used to adjust the relevance of the description of the mathematical model of the real process. We have proposed the opposite - their use to identify inconsistencies in the background effect. These discrepancies characterize non-random harmonics. But this algorithm requires significant computer resources and time. To reduce these costs, the following algorithm is proposed: the temporal functional dependence of the factor is linearized. In the case where the specified functional dependence is mathematically "smooth", this obviously means that non-random harmonics do not differ from the background - that is, they are part of the background. In the case when the specified functional dependence is a broken line or is characterized by peak values - these deviations from linearized smooth functions are non-random harmonics. Their frequency and amplitude are their characteristic features. In the case of using smaller samples (for example, annual) to detect the effect of nonrandom harmonics, it is proposed to estimate the dual curves of the multidimensional space of variables or, in the case of a flat, dual variant of the graphical representation of the problem. This is the first sign that non-random harmonics are present and their identification requires more detailed analysis. However, in the case of a small sample, as the analysis shows, a multiplicative integral effect of the harmonic group is possible. Therefore, if necessary, to identify the influence of each of the non-random harmonics, it is advisable to return to factor analysis and algorithms for the variance of "errors" using the Malowz criteria, AIC and BIC. Using the presented model, we will analyze the volume of cargo transportation by water transport (see Fig. 1). To objectify the analysis of the integrated assessment of the competitiveness of the respective type of water transport (see Fig. 1, Fig.2, Fig.3) relative rather than absolute characteristics were applied - the ratio of the share of traffic by the respective type of water transport from the total volume of traffic for the studied year. This allowed to eliminate the background effects on freight and to objectify the forecast values for the next period of time.

The results, in particular for maritime transport, can be approximated by the equation

$$y = 0,3421x^6 - 11,496x^5 + 148,34x^4 - 927,06x^3 + 2921,7x^2 - 4633,5x + 7133,8 \quad (1)$$

For river, respectively:

$$y = 0,0004x^4 - 927,06x^3 - 0,0012x^2 + 0,0014x + 0,0024 \quad (2)$$

Even a cursory analysis indicates the dynamics of significant fluctuations in the volume of water transport by its types.

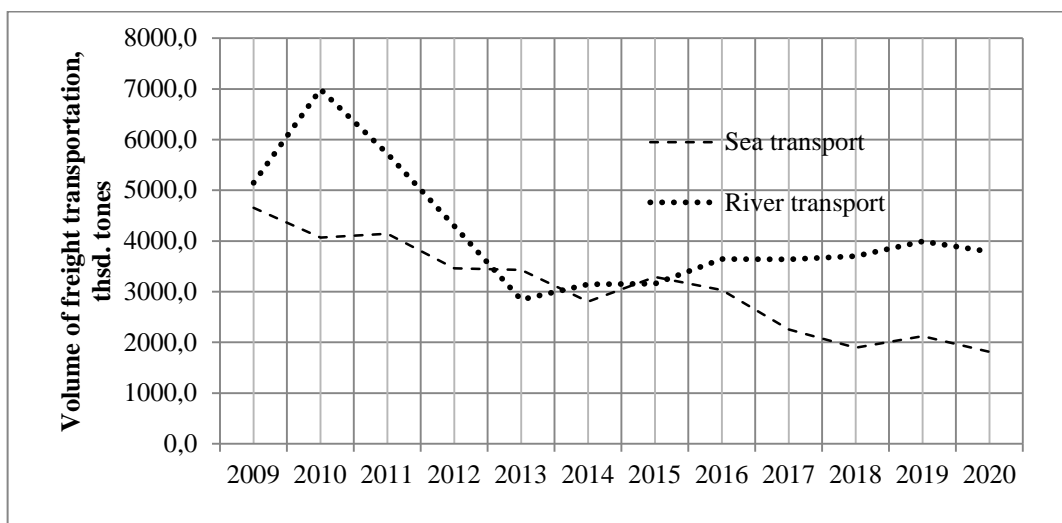


Fig.1. The share of water transport in the total volume of traffic

Source: Compiled by the authors based on data [14,15]

Using equation (1) to generate a forecast for subsequent periods will result in a significant relative error that is greater than 8.15% for the first of the forecast periods and increases for subsequent periods. This is due to the growing relative influence of non-random harmonics. At the next stage, we fragment the problem into smaller time intervals, perform linearization of the cleaning effect of aperiodic harmonics (see Fig.2, Fig.3 and Table 1). This makes it possible to reduce the relative error of the forecast to 1.5-2%, which is a significant result for practical tasks. The tangent of the angle of inclination of the linearized dependence of the dynamics of the share of transportation of water transport in the total volume of traffic indicates the general characteristics of the trend of competitiveness of the respective type of water transport in the corresponding time interval. The tangent of the trend of the slope of river transport is equal to ~ 0 at a time interval 2015-2021 years indicates stagnation in the development of this mode of transport. Tangents of angles with a negative sign indicate the practical inability of the respective mode of transport to use competitive advantages in the studied period of time.

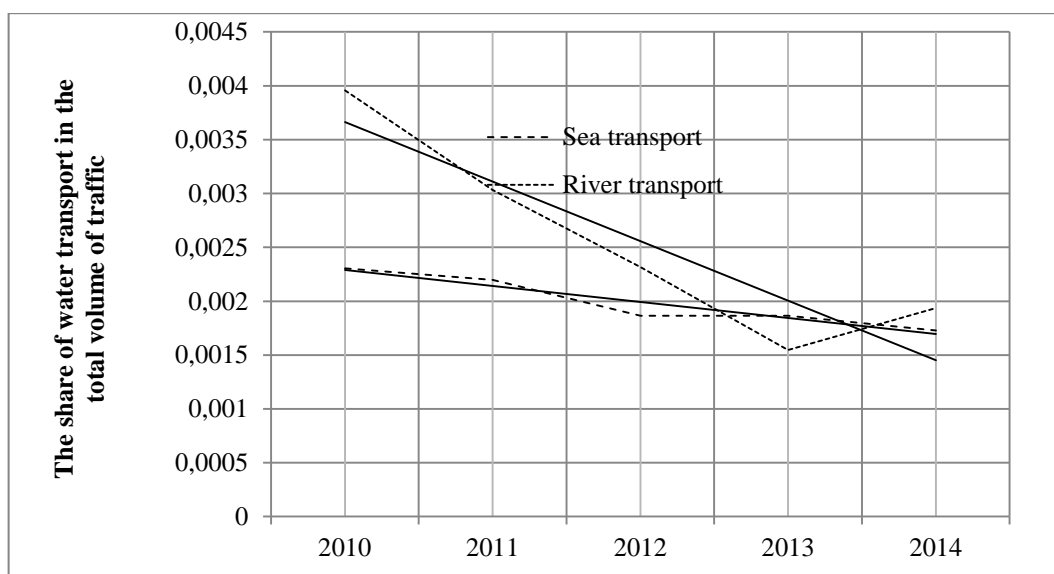


Fig.2. Linearization of cargo transportation by types of water transport in the interval 2010-2014 years.

Source: Compiled by the authors based on data [14,15]

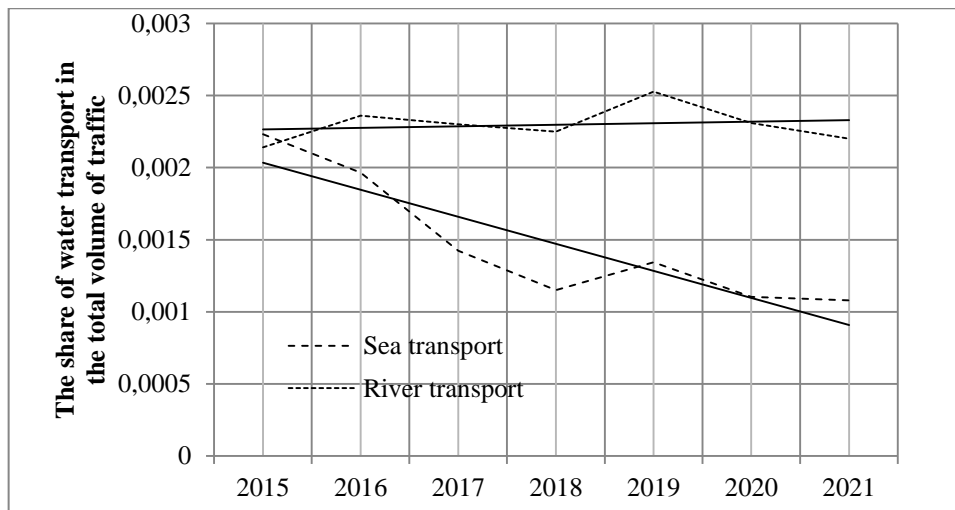


Fig.3. Linearization of cargo transportation by types of water transport in the interval 2015-2021 years.
Source: Compiled by the authors based on data [14,15]

Table 1

The result of linearization of the dynamics of the share of transportation of water transport in the total volume of traffic.

Type of water transport	Interval of years			
	2010-2014		2015-2021	
	The tangent of the angle of inclination	Free coefficient	The tangent of the angle of inclination	Free coefficient
River	-0,0006	0,0042	0,00001	0,0023
Marine	-0,0001	0,0024	-0,0002	0,0022

Source: Compiled by the authors

The next step in the practical implementation of the model was to study the dynamics of the impact on competitiveness, in particular, seaports of cargo types, as integrating groups of factors of influence. For the indicator of competitiveness for objectification of research in this case the target function defined WEF [13] – «Quality of seaports of Ukraine» (see Table 2).

For the use of correlation-regression analysis (see Table 3), confirmed correlation of seaport quality for transit cargo turnover (x_3) and domestic traffic (x_4), with the corresponding coefficients of determination 0,52 and 0,65. Export and import turnover have a weak correlation with the objective function (their coefficients of determination, respectively, 0,22 and 0,26). Thus the directions of the analysis of positive and negative influence of factors of competitiveness on the specified objectified indicator are allocated.

Table 2

Dynamics of the indicator of quality of seaports of Ukraine according to WEF and research of groups of parameters of influence on it

Years	Function	Freight turnover parameters, thousand tons			
	Quality seaports	Export	Import	Transit	Domestic traffic
1	2	3	4	5	6
2010	3,6	84037,60	17440,60	44185,20	2470,30
2011	3,7	84895,00	19417,40	47599,20	3240,40
2012	4	96848,10	16493,70	38780,60	1844,20
2013	3,7	100115,13	17965,06	27224,46	2873,38
2014	3,27	103067,27	15932,23	20338,82	3457,25
2015	3,2	103942,61	17958,75	15904,24	6840,56
2016	3,4	100202,46	15976,45	10328,85	5238,20

continued Table 2

1	2	3	4	5	6
2017	3,5	98517,43	20417,94	11804,98	1838,09
2018	3,8	99034,64	23783,78	10221,37	2131,28
2019	3,9	120988,54	25849,88	11024,54	2138,26
2020	4,0*	122999,76	23669,84	10056,84	2398,69

* forecast indicator

Source: Compiled by the authors based on data [14]

Table 3

Two-dimensional vector of standardized coefficients

Years	Function	Parameters			
		x_1	x_2	x_3	x_4
2010	0,9	0,81	0,91	0,93	0,36
2011	0,92	0,82	0,99	0,99	0,46
2012	0,99	0,93	0,85	0,81	0,27
2013	0,93	0,94	0,91	0,58	0,42
2014	0,82	0,96	0,81	0,43	0,51
2015	0,8	0,99	0,91	0,33	0,58
2016	0,85	0,96	0,79	0,21	0,67
2017	0,87	0,82	0,92	0,34	0,47
2018	0,91	0,95	0,82	0,29	0,29
2019	0,93	0,96	0,91	0,32	0,41
2020	0,85	0,94	0,84	0,33	0,53

Source: own calculations

As the analysis shows, the growth of transit and domestic traffic is facilitated by a group of factors, first of all, the tendency to increase the container capacity of ports and increase the volume of inland waterway transport. This is confirmed, in particular, by the analysis of data on Container port throughput, given in Table 4. This indicator is generally acceptable for assessing the competitiveness of the port. It indicates the number of containers being processed and uses a twenty-foot equivalent as the base unit for data standardization (TEUs). The reduction in the turnover of exports and imports is also multiplied by factors of international markets and the domestic economic situation.

Table 4

Indicators of port infrastructure of Ukraine

Indexes	Years									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Container port capacity, TEU	654 000	756 000	756 000	779 000	665000	480000	588000	698 500	1 178 000	1 340 40

Source: Compiled by the authors based on data [13, 14]

Conclusions and perspectives of further research. The presented results of research are devoted to increase of efficiency of freight transportations by water transport taking into account factors of its competitiveness. In contrast to traditional approaches, which are based on the identified set of factors, the aim of the work was to develop mathematical methods for identifying both identified and unidentified at the entrance to the problem factors influencing the competitiveness of water transport. A modification of the time series method was used for this purpose. Using the presented model, the analysis of volumes of cargo transportation by water transport by its types was carried out. Additional methodological tools were used to adjust the forecast values for the next period of time. Their use indicated their practical value for leveling the

background effects of external factors and aperiodic harmonics. As the analysis showed, a group of factors contributes to the growth of transit cargo turnover and domestic traffic turnover, first of all, the tendency to increase the container capacity of ports and increase the volume of inland waterway transport. The study revealed the facts of reducing the turnover of exports and imports. These indicators are multiplied by factors of international markets and the domestic economic situation. At the same time, negative trends in reducing the cargo turnover of exports and cargo turnover of imports were revealed. It is indicated that the reduction of these indicators is multiplicatively influenced by groups of factors, in particular, changes in international markets and the domestic economic situation in a crisis. The presented work will require additional research in the direction of creating algorithms for detecting and identifying the full range of influencing factors.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ilchenko S. V., Mezina L. V., Mashkantseva S. A., Larina T. F. Parametric features and criteria of the development of the market for linear transportation. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2019. Т. 4. № 31. С. 184-195. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i31.190832>
2. Wang Y., Yeo G.-T. A study on international multimodal transport networks from Korea to Central Asia. *Asian Journal of Shipping and Logistics*. 2016. № 32(1). С. 41-47. DOI: 10.1016/j.ajsl.2016.03.005
3. Chao P. The Impact of Multimodal Transport Service Value and Relationship on Business Performance – Thai Shippers' Perspective: Ph.D. thesis. – Cardiff, 2011. – 316 с.
4. Woo S., Pettit S. J., Beresford A. K. C. An assessment of the integration of seaports into supply chains using a structural equation model. *Supply Chain Management*. 2013. Т. 18. № 3. С. 235-252. <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2011-0264>
5. Liu Song, Shao Yiming, Peng Yong. Optimization of Multimodal Transport Paths for Refrigerated Containers Under Carbon Emission Restriction[J]. *Applied mathematics and mechanics*. 2020, № 41(2). С. 204-215. doi: 10.21656/1000-0887.400159
6. Litman T. Introduction to multi-modal transportation planning principles and practices. *Victoria transport policy Institute*. 2011. № 6. 1-12
7. Sossoe K. Modeling of multimodal transportation systems of large networks: dissertation for the degree of doctor of philosophy. Automatic Control Engineering. "University Paris-Est ". – Paris, 2017. – 187 с.
8. Kramarz M., Knop L., Przybylska E., Dohn K. Stakeholders of the Multimodal Freight Transport Ecosystem in Polish–Czech–Slovak Cross-Border Area. *Energies*. 2021. № 14. С. 22-42. <https://doi.org/10.3390/en14082242>
9. Panayides P.M., Song D. Evaluating the integration of seaport container terminals in supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 2008. Т. 38. № 7. С. 562-584. <https://doi.org/10.1108/09600030810900969>
10. Kotenko S., Nitsenko V., Hanzhurenko I., Havrysh V. The Mathematical Modeling Stages of Combining the Carriage of Goods for Indefinite, Fuzzy and Stochastic Parameters. *International Journal of integrated engineering*. 2020. Т. 12. № 7(20). С. 173-180. DOI: <https://doi.org/10.30880/ijie.2020.12.07.019>
11. Бокс Дж. Анализ временных рядов, прогноз и управление/ Дж. Бокс, Г. Дженкинс// под ред. В.Ф. Писаренко. – М.: Мир, 1974, кн. 1. – 406 с.
12. Перерва А. С., Ковалюк Т. В. Порівняльний аналіз методів прогнозування стаціонарних та нестаціонарних часових рядів. *Журнал науковий огляд*. 2018. № 3(46),
13. World Economic Forum. Reports: URL: <https://www.weforum.org/reports?year=2020#filter> (дата звернення 07. 07. 2021).
14. Administratsiia morskyykh portiv Ukrainy. Pokaznyky roboty.(2021). [Адміністрація морських портів України. Показники роботи.] URL: <http://www.uspa.gov.ua/pokazniki-roboti> (дата звернення 07. 07. 2021).
15. Державна служба статистики України: URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 07. 07. 2021).

REFERENCES

1. Ilchenko, S. V., Mezina, L. V., Mashkantseva, S. A., Larina, T. F. (2019). Parametric features and criteria of the development of the market for linear transportation. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 4, 31. 184-195. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i31.190832> [in English].

2. Wang, Y., Yeo, G.-T.(2016). A study on international multimodal transport networks from Korea to Central Asia. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 32(1),. 41-47. DOI: 10.1016/j.ajsl.2016.03.005 [in English].
3. Chao, P. (2011). The Impact of Multimodal Transport Service Value and Relationship on Business Performance – Thai Shippers' Perspective: Ph.D. thesis. Cardiff. Retrieved from: <http://orca.mwe.cf.ac.uk/54440/1/U584541.pdf> [in English].
4. Woo, S., Pettit, S. J., Beresford, A. K. C.(2013). An assessment of the integration of seaports into supply chains using a structural equation model. *Supply Chain Management*, 18, 3, 235-252.DOI <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2011-0264> [in English].
5. Liu Song, Shao Yiming, Peng Yong (2020). Optimization of Multimodal Transport Paths for Refrigerated Containers Under Carbon Emission Restriction [J]. *Applied mathematics and mechanics*, 41(2, 204-215.DOI doi: 10.21656/1000-0887.400159 [in English].
6. Litman, T. (2011). Introduction to multi-modal transportation planning principles and practices. *Victoria transport policy Institute*, 6, 1-12. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/237820138_Introduction_to_Multi-Modal_Transportation_Planning [in English].
7. Sossoe, K. (2017). Modeling of multimodal transportation systems of large networks: dissertation for the degree of doctor of philosophy. Automatic Control Engineering. "University Paris-Est ". Paris. Retrieved from: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01748442/document> [in English].
8. Kramarz, M., Knop, L., Przybylska, E., Dohn, K. (2021). Stakeholders of the Multimodal Freight Transport Ecosystem in Polish–Czech–Slovak Cross-Border Area. *Energies*, 14, 22-42.DOI <https://doi.org/10.3390/en14082242> [in English].
9. Panayides, P.M., Song, D.(2008). Evaluating the integration of seaport container terminals in supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38, 7, 562-584.DOI <https://doi.org/10.1108/09600030810900969> [in English].
10. Kotenko, S., Nitsenko, V., Hanzhurenko, I., Havrysh,V. (2020). The Mathematical Modeling Stages of Combining the Carriage of Goods for Indefinite, Fuzzy and Stochastic Parameters. *International Journal of integrated engineering*, 12, 7(20), 173-180. DOI: <https://doi.org/10.30880/ijie.2020.12.07.019> [in English].
11. Boks, Dzh. (1974). *Analyz vremennykh riadov, prohoz y upravlenye* [Time series analysis, forecasting and management] M.: Myr, 1. [in Russian].
12. Pererva, A. S., Kovaliuk T. V. (2018). Comparative analysis of prediction methods of stationary and nonstationary series. *Journal of Scientific Review*, 3(46), Retrieved from: <http://oaji.net/articles/2017/797-1530622306.pdf> [in Ukrainian].
13. World Economic Forum. Reports. (2021). Retrieved from: <https://www.weforum.org/reports?year=2020#filter> [in Ukrainian].
14. Administratsiia morskyykh portiv Ukrainy. Pokaznyky roboty. (2021). [Administration of seaports of Ukraine. Performance indicators] Retrieved from: <http://www.uspa.gov.ua/pokazniki-roboti> [in Ukrainian].
15. State Statistics Service of Ukraine (2021). Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>. [in Ukrainian].



КУПІНЕЦЬ Л. Є.

д-р екон. наук, проф.

Завідуюча відділом економіко-екологічних проблем приморських регіонів

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: lek_larisa@ukr.net

ORCID: 0000-0001-9251-4014

УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ ДО КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

Актуальність. Кліматичні зміни є одним із глобальних викликів людству. Вони формуються протягом десятиліть і стають все більш очевидними, змінюють умови господарювання та мають низку негативних наслідків для багатьох сфер економічної діяльності і, зокрема, аграрного сектору економіки. Глобальний клімат є результатом взаємодії факторів природного та техногенного походження. Якщо перші мають об'єктивний характер, то останні обумовлені спільними наслідками всесвітньої господарської діяльності. Вирішення проблеми кліматичних аномалій має два глобальних вектори: усунення факторів, що сприяють прискоренню кліматичних змін та розробка адаптаційних заходів попередження негативного впливу цих змін задля забезпечення збереження земель від деградації, підтримки фінансової спроможності та стійкості суб'єктів господарювання. Управлінський аспект в умовах ринкової, економіко-екологічної та інформаційної невизначеності набуває актуальності для утримання та зміцнення конкурентних позицій землекористувачів. Проблема розробки адаптаційних заходів повинна розглядатися на державному, регіональному та локальному рівнях, що і обумовлює спрямованість роботи.

Мета та завдання. Метою дослідження є розробка дієвих управлінських заходів адаптації агробізнесу до прибуткового господарювання в нових кліматичних умовах. Реалізація мети зумовила вирішення науково-дослідницьких завдань: оцінити тенденції трансформації природно-кліматичних умов сільськогосподарського господарювання; запропонувати запобіжні заходи для забезпечення ефективного господарювання в умовах посилення дії кліматичних змін; розробити управлінські дії щодо відновлення зрошувального землеробства на півдні України.

Результати. За результатами аналізу встановлено необхідність комплексного підходу до вирішення проблеми адаптації агросектору до зміни природних умов виробництва сільськогосподарської продукції, основою якого є відродження зрошення в зоні ризикового землеробства, яким є зона Степу і, особливо, її південна частина. Визначено першочергові управлінські дії на всіх рівнях вертикалі управління.

Висновки. Проблему адаптації агросфери до кліматичних змін слід розглядати не лише як вектор збільшення обсягів виробництва експортноорієнтованої сільськогосподарської продукції, а як спосіб збереження високопродуктивних земель, які мають високий відсоток гумусу і деградують через дефіцит вологи. Враховуючи, що сфера меліорації відчула всі наслідки трансформаційних процесів, втратила підтримку з боку держави, а в окремих випадках і керованість, саме стратегування цієї сфери дозволить визначити найбільш раціональний сценарій її розвитку. Головними напрямками пошуку виступають наступні вектори можливих рішень: правовстановлюючий; інституціональний; техніко-технологічний; організаційно-управлінський; інноваційно-інвестиційний; економічний; інформаційний; альтернативний. Сучасні виклики не обмежуються тільки вирішенням проблеми зрошення за рахунок існуючих джерел водопостачання. Весь світ сьогодні винаходить способи акумуляції води для потреб агросфери, використовуючи місцеві умови та можливості. Визначити їх перелік, доцільність запровадження, очікуваний ефект та сферу застосування – важлива наукова проблема, яка потребує вивчення.

Ключові слова: кліматичні зміни, відродження зрошення, ефективне управління, адаптація до кліматичних змін, реформа сфери управління.

KUPINETS L.E.

Dr.Sc. (Economics), Prof.

Institute Of Market Problems And Economic&Ecological Research of the

National Academy Of Sciences Of Ukraine

Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine

E-mail: lek_larisa@ukr.net

ORCID: 0000-0001-9251-4014

MANAGEMENT ASPECTS OF ADAPTATION OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY TO CLIMATE CHANGE

Topicality. Climate change is one of the global challenges for humanity. It is formed over the decades and become more and more obvious, change the conditions of management and have a number of negative consequences for many areas of economic activity and, in particular, the agricultural sector of the economy. The global climate is the result of the interaction of factors of natural and man-made origin. If the former are objective in nature, the latter are due to the combined effects of global economic activity. Addressing climate anomalies has two global vectors: addressing the factors that accelerate climate change and developing adaptive measures to prevent the negative impact of these changes to ensure that land is protected from degradation, to maintain the financial capacity and resilience of businesses. The managerial aspect in the conditions of market, economic-ecological and information uncertainty acquires relevance for the maintenance and strengthening of competitive positions of land users. The problem of developing adaptation measures should be considered at the state, regional and local levels, which determines the direction of work.

Aim and tasks. The aim of the study is to develop effective management measures to adapt agribusiness to profitable farming in the new climate. Realization of the purpose has led to the decision of research tasks: to estimate tendencies of transformations of natural and climatic conditions of agricultural management; propose precautionary measures and management actions to ensure efficient management in the context of intensifying climate change in southern Ukraine.

Research results. According to the results of the analysis, the need for a comprehensive approach to solving the problem of adaptation of the agricultural sector to changes in natural conditions of agricultural production, based on the revival of irrigation in the zone of risky agriculture, which is the steppe zone and especially its southern part. The priority management actions at all levels of the management vertical are defined.

Conclusion. The problem of adaptation of the agricultural sector to climate change should be considered not only as a vector of increasing the production of export-oriented agricultural products, but as a way to preserve highly productive lands that have a high percentage of humus and degrade due to moisture deficit. Given that the field of land reclamation has felt all the effects of transformation processes, lost support from the state, and in some cases controllability, the very strategy of this area will determine the most rational scenario for its development. The main areas of search are the following vectors of possible solutions: right-establishing; institutional; technical and technological; organizational and managerial; innovation and investment; economic; informative; alternative. Modern challenges are not limited to solving the problem of irrigation at the expense of existing water supply sources. The whole world today is inventing ways to accumulate water for the needs of the agricultural sector, using local conditions and opportunities. Determining their list, feasibility of implementation, expected effect and scope is an important scientific problem that needs to be studied.

Keywords: climate change, irrigation revival, good governance, climate change adaptation, governance reform.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Сільське господарство є стратегічною галуззю, яка забезпечує продовольчу безпеку країни. Внаслідок несприятливих погодних умов, обумовлених кліматичними змінами, спостерігаються значні втрати врожаю сільськогосподарських культур від посухи та, як наслідок – нераціональне використання природно-ресурсного потенціалу України. Південь України – це унікальний за якістю земельних ресурсів регіон, спроможний виробляти високоякісну продовольчу продукцію та сировину. Сталі врожаї забезпечували родючі чорноземи, сприятливий клімат, які дозволяли розвивати диверсифіковане виробництво та вирощувати сільськогосподарські культури з різним по тривалості періодом вегетації. Спекотні погодні умови, які спостерігаються в Україні, особливо на півдні, вимагають розробки запобіжних заходів, таких як зрошення орних земель, збереження існуючих полезахисних лісосмуг, використання ґрунтозахисних систем землеробства, спрямованих на створення запасів вологи та збереження родючості ґрунтів для забезпечення продуктивного потенціалу сільськогосподарських культур. Зростання частоти та сили посухи є передумовою розвитку процесів опустелювання у степовій зоні. Ці тенденції, за оцінками фахівців, набули стійкого характеру, в найближчий час зупинити їх неможливо.

В таких умовах найбільш доцільною задачею є розробка дієвих заходів адаптації агробізнесу до прибуткового господарювання в нових кліматичних межах. Адаптація – це вимушена міра, яка розглядається як комплексний процес попередження та подолання ризиків та негативних наслідків зміни природних умов господарювання шляхом реалізації, перш за все, місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування відповідних планів на рівні областей та сіл.

В основу планів повинно бути покладено низку заходів, які стосуються забезпечення, належного функціонування і вдосконалення системи раннього оповіщення, моніторингу та довгострокового прогнозування посухи, суттєвого зниження шкідливих викидів галуззю у відповідності до:

- Національного плану дій щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням, затвердженого розпорядженням КМ України від 30.03.2016 р. № 271 (згідно з постановою КМ України від 04.12.2019 р. № 1065 термін виконання заходів НПП продовжено до 2025 року);

- Плану заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року затвердженого розпорядженням КМ України 06.12.2017 р. № 932;

- Стратегії зрошення та дренажу в Україні на період до 2030 р, схваленої розпорядженням КМ України від 14.08.2019 р. № 688, включаючи розроблення відповідного плану дій та інших стратегічних документів;

- нової ініціативи – курсу на Green Deal в Україні – Проекту Міжнародної фінансової корпорації (IFC) «Розвиток фінансування кліматично-орієнтованого сільського господарства», метою якого є впровадження в Україні інноваційних сільськогосподарських практик з адаптації та запобігання змінам клімату шляхом розширення доступу до фінансування у 2021-2022 роках за підтримки Австрії.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Проблема адаптації до змін клімату стала не тільки науковою проблемою, але й нагальним завданням органів управління всіх рівнів, яке полягає у визначенні плану дій щодо запобігання наслідкам збільшення середньої температури, зміни характеру поширення опадів, прояву екстремальних погодних явищ, тощо. Адаптаційні зміни вже відбуваються, але чи є вони довгостроковими та невідворотними, обмеженими та витратними, плановими або спонтанними досі невідомо. І ця проблема є предметом дослідження як українських, так і багатьох іноземних наукових шкіл та науковців різних спеціальностей. Більш того, немає однозначної думки стосовно причин глобального потепління, оскільки певна частина науковців однозначно не визначила їх. В то же час кліматичні зміни обумовлюють цілком визначенні ризики, що потребує адаптаційних змін. Такою запобіжною мірою, найбільш відомою, дослідженою та досягаємою виступає відродження зрошення в зоні ризикового землеробства, яке було суттєво зруйновано в період трансформаційних змін. Саме в цьому напрямку існує науковий доробок, що стосується сучасних агротехнологій, видів добрив та меліорантів для відтворення і підвищення родючості ґрунтів, розроблення концепцій, стратегій та напрямів відновлення і розвитку зрошення; дослідження закономірностей впливу різних способів поливу та обробітку ґрунту на водний обмін, поживний режим, водно-фізичні, агрохімічні та фізико-хімічні властивості ґрунтів, дослідження процесів формування продуктивних і екологічних функцій ґрунтів в умовах зрошення, які проводяться науковими колективами ННЦ «Інститутом ґрунтознавства та агрохімії ім. О. Н. Соколовського, Інститутом водних проблем і меліорації НААН України. Міжнародний досвід адаптації до зміни клімату і можливості його застосування в Україні, заходи та пріоритети досліджувалися Національним інститутом стратегічних досліджень.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. В умовах нераціонально побудованої системи державного управління земельними ресурсами, слабким контролем за цінними ґрунтами, проблема адаптації агросфери до складних умов виробництва є економічною необхідністю та потребує прийняття цільових управлінських рішень. В країнах світу, які мають екстремальні погодні умови, але не тільки виробляють для себе сільськогосподарську продукцію, але і експортують її, запроваджена і реалізується на практиці виважена політика накопичення всіма можливими способами води для зрошення та її раціонального використання не тільки в агросфері, а й в промисловості та побуті. Комплексний підхід до відродження зрошення передбачає не тільки визначення низки питань, вирішення яких дозволить реалізувати потенціал існуючої меліоративної інфраструктури, але і вирішити проблему ефективного управління цією сферою в умовах безпрецедентного збільшення водокористувачів та запровадження нового державного управління на тлі європейських підходів до формування водної політики.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Метою дослідження є розробка дієвих управлінських заходів адаптації агробізнесу до прибуткового господарювання в нових кліматичних умовах. Реалізація мети зумовила вирішення науково-дослідницьких завдань: оцінити тенденції трансформацій природно-кліматичних умов сільськогосподарського господарювання; запропонувати запобіжні заходи для забезпечення ефективного господарювання в умовах посилення дії кліматичних змін; розробити управлінські дії щодо відновлення зрошувального землеробства в Україні.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Зміна кліматичних умов проявляє себе просуванням межі Північного і Південного Степу на північ в район нинішнього ареалу Лісостепової зони, яка за сумою ефективних температур стала такою, як зона Степу три десятиліття тому; значним

зростанням території недостатнього зволоження; потенціальною втратою кліматичного різноманіття; збільшенням повторюваності посушливих умов майже вдвічі. За прогнозним кліматичним сценарієм слід очікувати підвищення температури повітря та зменшення річної кількості опадів, що веде до поширення та посилення ризику скорочення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції. Діючи в сукупності всі ці фактори ведуть до стану, який визначають як кліматичний хаос. В умовах дефіциту кліматичного водного балансу в зональному розрізі для збереження досягнутих обсягів сільськогосподарського виробництва необхідно задіяти в господарському використанні площі орних земель, на яких застосовувались технології зрошення. В той же час баланс водоспоживання-водовідведення свідчить про неефективне використання води в загальнонаціональному масштабі, що є наслідком неощадливого споживання води. Крім того, фахівці не можуть остаточно спрогнозувати стан водних ресурсів через одне-два десятиліття, оскільки процеси кліматичних змін носять нелінійний характер і важко прогнозуються. В реальних кліматичних умовах півдня України, суттєво змінилися умови та результати виробництва основних сільськогосподарських культур (табл.1).

Таблиця 1

Зміна обсягів валового виробництва основних видів сільськогосподарської продукції в агрокліматичних зонах України (всі категорії господарств, %)

Агрокліматична зона	1995	2000	2005	2010	2015	2018	2019
Зернові та зернобобові							
Степ	44	42	46	45	36	30	33
Лісостеп	40	44	41	42	48	52	49
Полісся	16	14	13	13	16	18	18
Цукрові буряки							
Степ	14	11	9	4	6	3	5
Лісостеп	71	72	70	76	71	76	71
Полісся	15	17	21	20	23	21	24
Соняшник							
Степ	76	77	79	68	58	51	52
Лісостеп	24	23	20	30	36	41	40
Полісся	0	0	1	2	6	8	8
Картопля							
Степ	20	17	20	17	14	12	13
Лісостеп	45	46	45	46	47	48	46
Полісся	35	37	35	37	39	40	41
Овочі							
Степ	48	45	45	47	43	40	39
Лісостеп	35	35	35	33	37	38	37
Полісся	17	20	20	20	20	22	24
Плоди, ягоди							
Степ	36	54	47	36	26	28	27
Лісостеп	33	23	35	42	51	49	49
Полісся	31	23	18	22	23	23	24
Виноград							
Степ	96	90	92	92	89	91	88
Лісостеп	1	1	1	2	3	3	4
Полісся	3	9	7	6	8	6	8

Джерело: розраховано з використанням офіційних статистичних даних [1,2]

Примітка:

Степ (Донець, Луганська, Запорізька, Миколаївська, Одеська, Херсонська, Дніпропетровська, Кіровоградська області);

Лісостеп (Вінницька, Київська, Полтавська, Сумська, Тернопільська, Харківська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька області);

Полісся (Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Чернігівська області)

Проведені статистичні порівняння дозволили виявити, що за аналізований період змінилася структура виробництва основних видів продукції рослинництва в існуючих агрокліматичних зонах. Практично по всіх групах сільськогосподарських культур зона Степу поступається іншим зонам, в яких кліматичні умови стали більш сприятливими для стабільного агробізнесу, а саме - північним і західним областям, де зберігається оптимальний баланс тепла і вологості повітря. Крім суттєвого територіального перерозподілу структури та видового складу посівів сільськогосподарських культур, відзначається зміна динаміки та темпів зростання їх врожайності (табл.2).

Динаміка площ під сільськогосподарськими культурами в агрокліматичних зонах та їх врожайності (%; ц/га)

Агрокліматична зона	Од. виміру	1990	1995	2000	2010	2015	2017	2018	2019
Зернові та зернобобові									
Степ	%	47	47	46	50	47	46	45	44
	ц/га	35,7	22,7	17,6	24,4	31,6	29,6	31,9	36,8
Лісостеп	%	38	37	39	37	39	39	40	40
	ц/га	36,8	26,4	21,8	30,5	50,6	51,3	61,8	60,2
Полісся	%	15	16	15	13	14	15	15	16
	ц/га	33,1	24,0	19,0	26,7	45,7	48,0	55,2	56,1
Цукрові буряки									
Степ	%	15	17	14	4	7	6	4	5
	ц/га	215,0	174,5	132,4	275,7	374,4	426,8	375,8	489,3
Лісостеп	%	70	68	70	78	70	72	76	71
	ц/га	285,1	212,8	181,8	275,5	438,1	448,2	509,2	456,0
Полісся	%	15	15	16	18	23	22	20	24
	ц/га	260,2	201,6	194,6	309,9	447,8	518,2	534,1	470,8
Соняшник									
Степ	%	80	79	79	73	67	62	61	61
	ц/га	14,4	13,7	11,9	14,0	19,0	17,1	19,4	22,0
Лісостеп	%	20	21	21	26	28	31	32	32
	ц/га	17,0	16,3	13,2	17,5	27,5	26,0	29,3	31,6
Полісся	%	-	-	-	1	5	7	7	7
	ц/га	12,4	10,8	7,4	15,2	24,2	23,8	25,2	28,8
Картопля									
Степ	%	19	25	22	23	19	19	18	18
	ц/га	88,4	77,1	91,6	99,7	117,8	121,2	110,9	111,1
Лісостеп	%	43	43	45	44	45	44	44	44
	ц/га	122,9	101,1	124,1	138,2	169,3	178,8	186,2	162,0
Полісся	%	38	32	33	33	36	37	38	38
	ц/га	137,9	104,8	138,7	147,9	175,0	177,2	180,5	166,6
Овочі									
Степ	%	49	50	49	49	42	40	38	37
	ц/га	157,1	115,6	104,1	167,3	211,2	205,4	225,4	227,6
Лісостеп	%	36	35	34	32	37	38	39	38
	ц/га	136,4	118,3	116,4	177,7	203,5	225,8	210,1	208,3
Полісся	%	15	15	17	19	21	22	23	25
	ц/га	155,0	140,4	127,3	182,8	200,5	204,3	203,5	203,2
Плоди, ягоди									
Степ	%	39	39	42	36	29	30	29	29
	ц/га	48,7	28,0	49,4	76,9	93,6	91,2	122,1	100,7
Лісостеп	%	41	41	39	40	45	43	44	44
	ц/га	33,0	23,8	22,6	82,1	118,5	114,5	146,1	122,7
Полісся	%	20	20	19	24	26	27	27	27
	ц/га	45,0	45,2	46,9	73,9	92,9	85,9	107,6	93,7
Виноград									
Степ	%	96	96	95	93	89	90	90	89
	ц/га	86,2	33,2	49,6	59,9	92,0	162,0	115,9	91,3
Лісостеп	%	0	0	0	1	2	1	1	2
	ц/га	141,1	96,0	61,4	135,0	21,0	175,8	245,0	236,7
Полісся	%	4	4	5	6	9	9	9	9
	ц/га	190,8	27,2	87,8	55,9	77,9	114,4	82,8	83,1

Джерело: розраховано з використанням офіційних статистичних даних

При зростанні врожайності майже всіх сільськогосподарських культур, в зоні Степу спостерігається або її падіння, або суттєве зниження в порівнянні із середніми показниками по країні.

На відміну від південних областей, зафіксовані протилежні тенденції – зростання врожайності та долі у валовому виробництві інших агрокліматичних зон.

Враховуючи сучасні кліматичні тенденції, існує вірогідність, що к 2050 року країна отримає на півдні – непридатні до господарського використання орні землі, прогресуюче зневоднення центральних і північних регіонів, необхідність прийняття запобіжних заходів щодо втрати обсягів виробництва традиційних культур, зміни сортових уподобань та термінів посадки сільськогосподарських культур.

Проте, галузь стикнулася з втратою потенціалу зрошення та дренажу. Причинами є ринкові перетворення та притаманні їм процеси – зміна форм власності, паювання земель, слабе реагування на виклики кліматичних змін, відсутність дієвих механізмів державного управління та ситуативного регулювання сферою меліорації. Наразі стан меліоративного землеробства в умовах ігнорування його поточних потреб, за оцінками фахівців, характеризується як кризовий і з точки зору можливостей надання послуг, і з точки зору фінансової спроможності його відродження, що збільшує вірогідність ще більшої руйнації та втрати країною експортного потенціалу.

В умовах зростаючого впливу кліматичних змін та збереження агровиробничого сектору, прийняття невідкладних заходів розглядається як нагальне завдання, реалізація якого технічно відновить меліоративні системи, збільшить обсяги поливу, виробництва та експорту продукції, збереже сільські території з їх інфраструктурою та робочі місця, змінить управління водними ресурсами, переведе галузь на самофінансування.

Ще у 1990 р. в Україні налічувалося близько 1,8 млн. га зрошуваних земель (4,6% площі ріллі), при тому що загальна зволоженість території була до 30% вища, ніж зараз. За останні 30 років площа сухої та дуже сухої зони суттєво збільшилася, а площа перезволоженої скоротилася. Цей процес відбувається на тлі того, що загальна зрошувана площа українських сільськогосподарських угідь скоротилася до 492,2 тис. га (табл. 3).

Таблиця 3

Площі зрошувальних та поливних земель
(тис. га та у % до загальної площі сільськогосподарських угідь)

Зони	Площа с-г угідь тис.га	1990		2012		2017		2018		2019	
		Площа зрошення				Площа поливу					
		тис. га	у % до с-г угідь	тис.га	у % до с-г угідь	тис. га	у % до с-г угідь	тис. га	у % до с-г угідь	тис. га	у % до с-г угідь
Зона дуже низького зволоження (посушлива), займає 40% сільськогосподарських угідь											
Степ	17283	1500,5	8,7	437,5	2,5	454,7	2,6	471,8	2,7	458,5	2,7
Зона недостатнього зволоження, займає 35% сільськогосподарських угідь											
Лісостеп	14099	267,1	1,9	26,9	0,19	36,9	0,26	39,2	0,28	33,7	0,24
Зона надмірного зволоження, займає 25% до загальної площі сільськогосподарських угідь											
Полісся	7470	1,4	0,02	0,3	0,01	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ ПО УКРАЇНІ	38852	1769,0	4,6	464,7	1,2	491,6	1,3	511,0	1,3	492,2	1,3

Джерело: складено за офіційними статистичними даними [3]

Таким чином, більше 1 млн. га сільськогосподарських земель не використовуються як зрошувані, хоча до таких відносяться. Слід відмітити, що оцінка динаміки площ зрошування стикається з певними розбіжностями, які пов'язані з особливостями статистичного обліку, а саме із зміною облікової термінології. Якщо до 2017 року відстежувалася площа зрошуваних земель, то після інвентаризації обліковується виключно загальна площа поливних земель в сільськогосподарських підприємствах. Але ж дані щодо нових закладених зрошувальних землях свідчить про повільність даних процесів.

Проведений аналіз експлуатації водогосподарських систем на прикладі областей українського Причорномор'я довів ідентичність проблем, які потребують вирішення, а саме:

- внаслідок ринкових трансформацій в агросекторі кількість водокористувачів збільшилася, змінилася структура та належність внутрішньогосподарських меліоративних фондів, які потрібно інвентаризувати та остаточно визначити власника (включаючи ті, стосовно яких не визначено господаря);

- практично повсюдно мають місце знищення трубопроводів внутрішньогосподарської мережі, руйнування окремих елементів меліоративних мереж, порушення їх технологічної цілісності, розкрадання дощувальних машин і зниження рівня використання меліорованих земель, хоча власники, користувачі, у т. ч. орендарі меліорованих земель зобов'язані забезпечувати належну експлуатацію відповідних меліоративних систем та об'єктів інженерної інфраструктури, окремо розташованих гідротехнічних споруд, а також додержуватись технологічної цілісності функціонування меліоративних систем;

- задля відродження меліорації необхідно забезпечити розвиток меліорації земель на сучасній інноваційній основі, організувати роботу з капітального та поточного ремонту, реконструкції та технічного удосконалення існуючих меліоративних систем;

- відсутність моніторингу технічного стану меліоративних систем та меліорованих земель (каналів, дамб і споруд на зрошувальній мережі; колекторно-дренажної мережі та системи спостережних свердловин за рівнями ґрунтових вод на полях;

- слабка реалізація меліоративно-експлуатаційних заходів (застосування сучасних водозберігаючих технологій та техніки поливу; дотримання правильного водокористування та режиму зрошення з урахуванням глибин залягання та мінералізації ґрунтових вод);

- недостатність заходів ефективного використання користувачами меліоративних систем всіх форм власності.

В процесі адаптації кожна галузь може керуватися своїми власними інтересами, можливостями та перспективами, які відкриваються у відповідь на нові виклики та проявлять себе у формі конкретних рекомендацій та заходів. Складність посилюється завдяки невизначенностям та обмеженням, які несе адаптація до кліматичних реалій, що знаходяться на рівні спостережень та прогнозних даних. Проте, рекомендовані заходи стануть дієвими, коли будуть структуровані у відповідності до задач адаптації того чи іншого сектору економіки. По суті, адаптаційна стратегія повинна вирішити два завдання:

1. визначити спрямованість заходів, як форми досягнення конкретних очікуваних результатів від адаптаційних змін;

2. винайти найбільш ефективні способи управління змінами, обумовленими вибором форм та способів господарювання землекористувачами.

Зміна клімату несе чималі ризики для довкілля, економіки та людини. Розуміння та ранжування ризиків дозволить запропонувати певні стандарти галузевої поведінки, які можуть розглядатися, як свого роду керівництво адаптаційних дій. Такі стандарти можуть бути досить узагальненими і концентрувати відповіді на питання:

- як пристосуватись до незвичних умов господарювання;

- як мінімізувати ризики від кліматичних змін;

- як подолати або зробити більш м'якими можливі наслідки;

- як отримати вигоду від зміни умов, в яких функціонує галузь.

Саме такий підхід узагальнює досвід Європейського союзу в адаптації до зміни клімату [4].

Слід зауважити, що стратегічні та тактичні напрямки розвитку зрошувального землеробства на півдні України потрібно розглядати як важливу складову загального плану адаптації галузі до зміни кліматичних умов. Відродження зрошення на півдні України безумовно потребує чітких дій, але акцент на вирішенні лише цієї проблеми суттєво звужує розуміння загальної адаптації агросфери. Відродження галузі меліорації також можна розглядати як виклик сучасній системі управління галуззю.

Базуючись на досвіді країн, які будують стратегію адаптації агропродовольчого сектору до зміни клімату, необхідно не обмежуватись рішенням виключно проблеми відновлення зрошення, а розглядати цю проблему як складову комплексного підходу до пошуку інноваційних способів акумуляції води для потреб галузі в умовах посилення посух та забезпечення її раціонального та екологічнобезпечного використання на умовах формування незалежності галузі від дефіциту води.

Враховуючи, що сфера меліорації відчула всі наслідки трансформаційних процесів, втратила підтримку з боку держави, а в окремих випадках і керованість, саме стратегування цієї сфери дозволить визначити найбільш раціональний сценарій її розвитку. Головними напрямками пошуку виступають наступні вектори можливих рішень: інституціональний; правовстановлюючий; техніко-технологічний; організаційно-управлінський; інноваційно-інвестиційний; економічний; інформаційний; альтернативний.

Рекомендовані заходи в означених напрямках представлено на рис. 1.

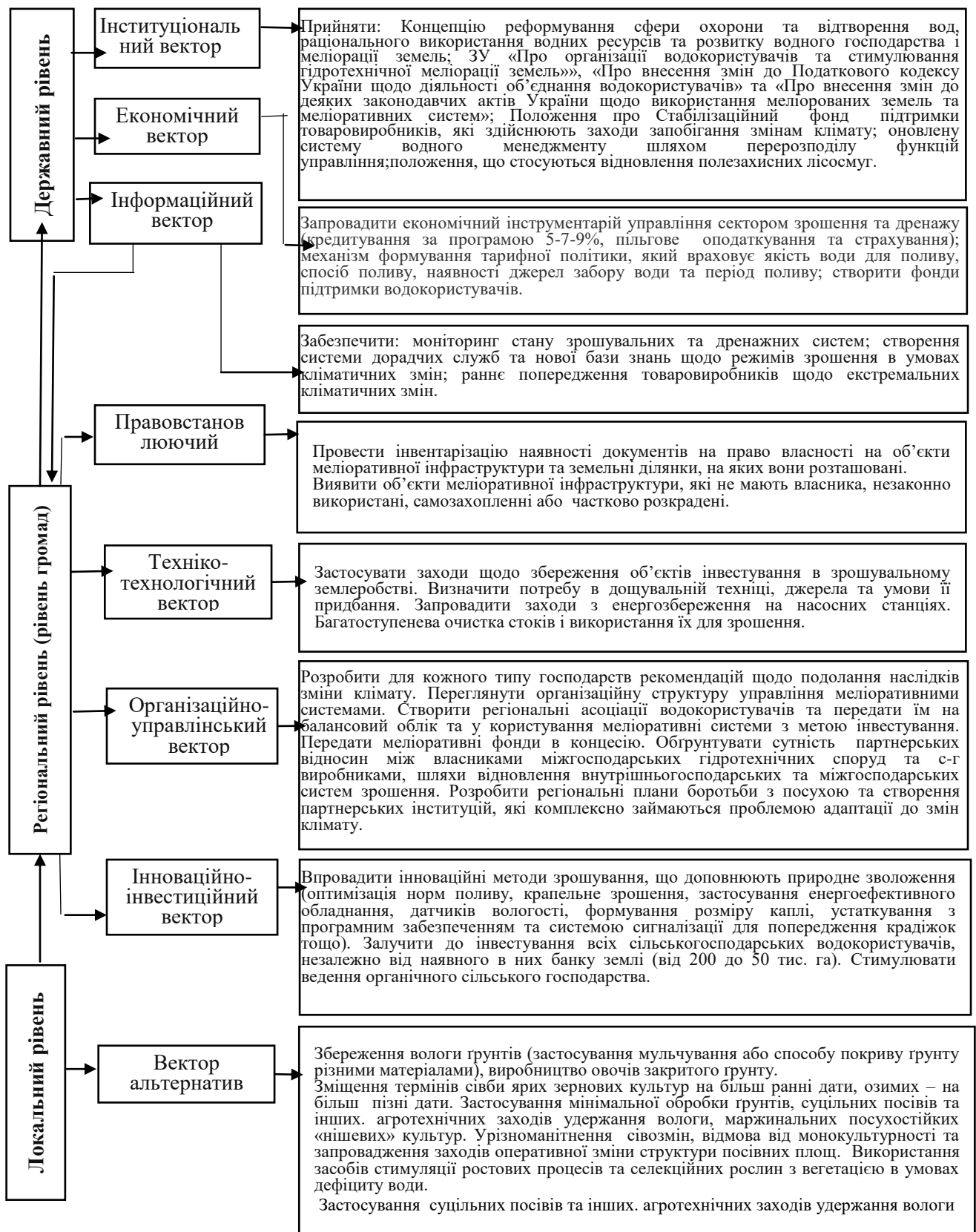


Рис.1. Управлінські дії щодо відродження гідромеліорації в контексті вирішення комплексної проблеми адаптації аграрного сектору до кліматичних змін

Джерело: авторська розробка з використанням [5-11]

Відродження меліорації можна розглядати як драйвер галузі, що дозволяє реалізувати втрачені можливості агропродовольчого комплексу. Реалізація управлінських дій буде сприяти зменшенню

фінансових ризиків для товаровиробників та збереженню господарств, що забезпечують наповнення продовольчого ринку сільськогосподарською продукцією та функціонують в умовах зони ризикового землеробства.

Процес управління стикається з низкою синергетичних процесів, які неможливо передбачити, да і складові адаптації набувають нової якості в процесі свого розвитку [12, с.194]. Еволюціонує як природа, так і суспільство, кожен суб'єкт господарювання визначає свою лінію розвитку, що формує новий якісний образ системи шляхом поступової безперервної кількісної зміни умов, вимог, середовища розвитку.

Ці зміни настільки вагомі, що доцільно ставити питання управління цими процесами з метою розробки парадигми розвитку, яка б не суперечила світовим трендам та моделям (паттернам) розвитку.

Обов'язковою умовою має стати збалансованість та стабільне функціонування суб'єктів господарювання, виконання ними природоохоронних функцій, надання соціальних гарантій працюючим.

Збій функціонування може бути обумовлений єдиними факторами об'єктивної чи суб'єктивної природи або дисбалансом тієї чи іншої підсистеми. Ці фактори включають: інституційну недосконалість, кризові явища в економіці та природному середовищі (якими виступає зміна кліматичних умов, яка безпосередньо впливає на розвиток секторів економіки), нестачу інвестицій, недостатній інноваційний розвиток, нестабільність внутрішнього та зовнішнього середовища, неадекватне управління, кадрові проблеми, недосконалість інформаційного забезпечення та інше.

Світовий досвід визначає наступні напрямки адаптації до зміни клімату:

- посилення адаптаційного потенціалу, тобто здатності суб'єкта господарювання адаптуватися до зміни клімату;

- зниження ризику від зміни клімату та чутливості сфер діяльності до його наслідків;
- підвищення ступеню готовності до екстремальних кліматичних проявів;
- використання переваг, які несуть кліматичні зміни [13, с.55-57].

Узагальнюючи рекомендації, представлені на рисунку, можна констатувати, що для сфери меліорації означені вектори управлінського впливу підпадають під вище визначені напрямки адаптації. Їх можна розглядати в якості стандартних рішень, які попереджають можливі ризики і окреслюють коло можливостей адаптації землекористувача до кліматичних змін. Вони можуть бути класифіковані як за рівнями управління, так і за часом виконання, а система управління в цілому може розглядатися як процес із специфічною структурою та інструментарієм управління, поєднаних єдиною методологією управління в умовах адаптації до змін, що відбуваються.

Нові перспективи управління відкриються як для інноваційних сфер сучасного розвитку, так і для традиційних, що дозволить підвищити точність управлінських впливів в умовах невизначеності, посилюючи їх адаптивні властивості.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. Відродження меліорації в зоні ризикового землеробства півдня України можна розглядати як драйвер галузі, що дозволяє реалізувати втрачені можливості агропродовольчого комплексу щодо збільшення обсягів виробництва експортноорієнтованої сільськогосподарської продукції та збереження високопродуктивних земель, які деградують через дефіцит вологи.

2. Комплексний підхід до відродження зрошення в країні передбачає не тільки визначення низки питань, вирішення яких дозволить реалізувати потенціал існуючої меліоративної інфраструктури, але і вирішити проблему ефективного управління цією сферою в умовах безпрецедентного збільшення водокористувачів та запровадження нового державного управління на тлі європейських підходів до формування водної політики.

3. Адаптація до кліматичних змін передбачає формування принципово нових покрокових підходів до їх вирішення. Остаточних готових рецептів для умов, що склалися нема, але є міжнародний досвід і проблема, яку потрібно вирішити шляхом запровадження найкращих практик, які існують у світі і показали свою дієвість. Здебільшого – це проблеми вибору альтернатив, враховуючи їх складність.

4. Стратегування сфери меліорації дозволить визначити найбільш раціональний сценарій її розвитку. Головними виступають наступні вектори можливих рішень: інституціональний; правовстановлюючий; техніко-технологічний; організаційно-управлінський; інноваційно-інвестиційний; економічний; інформаційний; альтернативний.

5. Сучасні виклики не обмежуються тільки вирішенням однієї проблеми зрошення за рахунок існуючих джерел водопостачання. Весь світ сьогодні винаходить способи акумуляції води для потреб своїх країн, використовуючи місцеві умови та можливості. Вони керуються принципами, які, по-перше, не пов'язують врожайність з кількістю опадів та, по-друге, роблять все, щоб не поливати, а якщо поливають, то поливають розумно. Цей напрямок передбачає безліч варіантів. Визначити їх перелік, доцільність запровадження, очікуваний ефект та сферу застосування – важлива наукова проблема, яка потребує вивчення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Моніторинг виробничо-фінансової діяльності підприємств та організацій (заключні дані). Частина 1. Сільське господарство. Міністерство аграрної політики України. Департамент стратегії розвитку аграрної економіки. Київ. 2006. 212с.
2. Рослинництво України. Статистичний збірник. Державна служба статистики України. Київ. 2020 р. 183 с. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/04/zb_rosl_2019.pdf
3. Земельний довідник України – 2020. Розробник довідника - AgroPolit.com та Feodal.online (автоматизований сервіс з отримання та моніторингу відомостей про земельні ділянки) URL: <https://agropolit.com/spetsproekty/705-zemelny-dovidnik-ukrayini--baza-danih-pro-zemelny-fond-krayini>
4. Ерік Е. Массей. Досвід Європейського Союзу в адаптації до зміни клімату та застосування його в Україні. 2012. . 40 с. . URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/a/9/93311.pdf>
5. Звіт Рахункової палати про результати аудиту ефективності використання бюджетних коштів, виділених на захист від шкідливої дії вод та розвиток водного господарства на території Одеської, Миколаївської та Херсонської областей, затверджений рішенням Рахункової палати від 15.05. 2018 року № 12-4. URL: https://rp.gov.ua/upload-files/Activity/Collegium/2018/12-4_2018/Zvit_12-4_2018.pdf
6. ЗУ «Про концесію» №155- IX від 3.10.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/155-20#n646>
7. Постанова КМ України від 11 квітня 2011 р. № 384 «Деякі питання організації здійснення державно-приватного партнерства» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/384-2011-%D0%BF#Text>
8. ЗУ «Про державно-приватне партнерство» № 2404-VI від 1.06. 2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text>
9. Концепція формування державної системи сільськогосподарського дорадництва. Схвалено розпорядженням КМ України від 31.10. 2011 р. № 1098-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1098-2011-%D1%80#Text>
10. Інструкція з організації та здійснення моніторингу зрошуваних та осушуваних земель. Затверджена Наказом Державного комітету України по водному господарству 16.04.2008 № 108.
11. Мінімальний обробіток ґрунту. Застосування в органічному землеробстві. Дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL, Швейцарія) в рамках швейцарсько-українського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні» (2012-2016),. Київ. 2016. 20с. URL: https://organicinfo.ua/wpcontent/uploads/2019/10/FiBL_Minimal_tillage_ua.pdf
12. Худолій В.Ю., Пономаренко Т.В. Управлінські аспекти забезпечення економічної стійкості підприємств. Причорноморські економічні студії. Випуск 12-1. 2016. С.193-197. URL: <http://bses.in.ua/uk/12-2016>
13. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації: аналіт. доповідь / [С.П. Іванюта, О. О. Коломієць, О. А. Малиновська, Л. М. Якушенко]; за ред. С. П. Іванюти. – К. : НІСД, 2020. – 110 с.

REFERENCES

1. Monitoring of production and financial activities of enterprises and organizations (final data). Agriculture. (2006, part 1). Kiev: Ministry of Agrarian Policy of Ukraine. Department of Agricultural Economy Development Strategy[in Ukrainian].
2. Roslynnystvo Ukrainy [Crop production of Ukraine]. (2020). Kiev: Statistical collection. State Statistics Service of Ukraine.. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/04/zb_rosl_2019.pdf [in Ukrainian].
3. Zemelnyi dovidnyk Ukrainy – 2020 [Developer of the directory - AgroPolit.com and Feodal.online (automated service for obtaining and monitoring information about land plots)]*Land directory of Ukraine*. (2020). Retrieved from: <https://agropolit.com/spetsproekty/705-zemelny-dovidnik-ukrayini--baza-danih-pro-zemelny-fond-krayini> [in Ukrainian].

4. Eric E. Massey.(2012). *Dosvid Yevropeiskoho Soiuzu v adaptatsii do zminy klimatu ta zastosuvannia yoho v Ukraini [The experience of the European Union in adapting to climate change and its application in Ukraine]*. Retrieved from: <https://www.osce.org/files/f/documents/a/9/93311.pdf> [in Ukrainian].

5. Zvit Rakhunkovoi palaty pro rezultaty audytu efektyvnosti vykorystannia biudzhetykh koshtiv, vydilenykh na zakhyst vid shkidlyvoi dii vod ta rozvytok vodnoho hospodarstva na terytorii Odeskoi, Mykolaivskoi ta Khersonskoi oblasti, zatverdzhenyi rishenniam Rakhunkovoi palaty vid 15.05.2018 roku № 12-4 [The report of the Accounting Chamber on the results of the audit of the effectiveness of the use of budget funds allocated for protection against harmful effects of water and water development in the Odessa, Mykolaiv and Kherson regions]. (2018). 12(4). Retrieved from: https://rp.gov.ua/upload-files/Activity/Collegium/2018/12-4_2018/Zvit_12-4_2018.pdf [in Ukrainian].

6. ZU «Pro kontsesiiu» №155- IKh vid 3.10.2019 r. [Law of Ukraine About the concession №155-IX. (2019, October 3)]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/155-20#n646> [in Ukrainian].

7. Postanova KM Ukrainy vid 11 kvitnia 2011 r. № 384 «Deiaki pytannia orhanizatsii zdiisnennia derzhavno-pryvatnoho partnerstva» [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 384. (2011, April 11)]. «Some issues of the organization of public-private partnership» Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/384-2011-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].

8. ZU «Pro derzhavno-pryvatne partnerstvo» № 2404-VI vid 1.06. 2010 r. [Law of Ukraine On public-private partnership № 2404-VI. (2010, June 1)]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text> [in Ukrainian].

9. Kontsepsiia formuvannia derzhavnoi systemy silskohospodarskoho doradnytstva. Skhvaleno rozporiadzhenniam KM Ukrainy vid 31.10. 2011 r. № 1098-r [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 1098-p. (2011, October, 31)]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1098-2011-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

10. Instruktisiia z orhanizatsii ta zdiisnennia monitorynhu zroshuvanykh ta osushuvanykh zemel. Zatverdzhena Nakazom Derzhavnoho komitetu Ukrainy po vodnomu hospodarstvu 16.04.2008 № 108. [Order of the State Committee of Ukraine for Water Management №108. (2008, April 16)].

11. Minimalnyi obrobitok gruntu. Zastosuvannia v orhanichnomu zemlerobstvi. [Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Switzerland in the framework of the Swiss-Ukrainian project «Development of the organic market in Ukraine» (2012-2016)]. *Doslidnyi instytut orhanichnoho silskoho hospodarstva (FiBL, Shveitsariia) v ramkakh shveitsarsko-ukrainskoho proektu «Rozvytok orhanichnoho rynku v Ukraini» (2012-2016)*,. Kyiv. 2016. 20s Retrieved from: https://organicinfo.ua/wpcontent/uploads/2019/10/FiBL_Minimal_tillage_ua.pdf

12. Khudoliy, V.Yu. & Ponomarenko, T.V. (2016). Upravlinski aspekty zabezpechennia ekonomichnoi stiiikosti pidpriemstv [Management aspects of ensuring the economic stability of enterprises]. *Black Sea Economic Studie*. Issue 12(1). 193-197. Retrieved from: <http://bses.in.ua/uk/12-2016> [in Ukrainian].

13. Ivanyuta, S.P., Kolomiets, O.O., Malinovskaya, O.A. & Yakushenko, L.M. (2020). Zmina klimatu: naslidky ta zakhody adaptatsii: analit. dopovid [Climate change: consequences and adaptation measures: Analyte Report]. Kiev. : NISD [in Ukrainian].



ЛАРИНА ЯРОСЛАВА

д.е.н., професор

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”,

Київ, проспект Перемоги, 54/1, 03057, Україна

E-mail: larin_sla@ukr.net

ORCID: 0000-0002-2712-7824

ФОМІШИНА ВІРА

д.е.н., професор

Херсонський національний технічний університет,

Херсон, Бериславське шосе, 24, 73008, Україна

E-mail: vfomi0709@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7276-3280

ШАПОРЕНКО ОЛЕНА

аспірант

Національний університет біоресурсів і природокористування України,

Київ, вул. Героїв Оборони, 11, Україна

E-mail: schoolfest@ukr.net

ORCID: 0000-0001-7332-9999

МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ПРОСУВАННЯ ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА ЗОВНІШНІ РИНКИ

Актуальність. Маркетингова діяльність стає необхідним та ефективним інструментом ведення бізнесу, основою управління підприємством, що стратегічно орієнтоване на досягнення ринкового успіху. Однак вітчизняні підприємства – суб'єкти ринку органічної продукції – ще не повною мірою усвідомили необхідність впровадження сучасних принципів та інструментів маркетингу. Особливої уваги потребують стратегічні аспекти функціонування таких підприємств, зокрема, розробка маркетингових стратегій просування на внутрішньому і зовнішніх ринках. Від правильного вибору базової, зовнішньоекономічної, конкурентної та функціональних стратегій, каналів просування, формування комунікаційного звернення, обсягів вкладених коштів тощо, будуть залежати комерційний та комунікаційний ефекти.

Мета та завдання. Метою статті є розробка теоретико-методичних засад формування й реалізації стратегій просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки з урахуванням зміни потреб споживачів і динаміки попиту. Завдання дослідження включають: визначення ключових тенденцій споживання органічних продуктів на світовому ринку; уточнення етапів формування маркетингової стратегії просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки.

Результати досліджень дають підстави стверджувати, що за недостатньої динаміки росту внутрішнього ринку органічної продукції зовнішньоекономічна діяльність стає основним компонентом ефективного розвитку виробників органічних харчових продуктів. Доведено, що найбільшими споживачами органічних харчових продуктів залишаються країни з високим рівнем соціально-економічного розвитку і з високим рівнем життя основної маси населення. Виявлено наступні закономірності розвитку зарубіжних ринків органічних продуктів: розширення асортименту органічної продукції, стійка тенденція зростання обсягів збуту, підкріплена імпортом; високі вимоги до якості, обов'язкова наявність сертифікації. Основними ринками збуту органічної продукції залишаються європейські ринки, Китай, Канада, США, країни Латинської Америки. Виявлено, що на зовнішніх ринках найважливішими проблемами у сфері просування є складність вивчення маркетингового середовища, виявлення ключових характеристик цільового споживача та відповідність стандартам у конкретній країні.

Висновки. На основі проведеного дослідження зроблено висновки щодо етапів формування маркетингової стратегії просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки: встановлення цілей просування; оцінювання факторів, що впливають на стратегію і комплекс просування; розробка стратегії; вибір засобів впливу на споживачів; розрахунок бюджету. Найважливішими для формування маркетингової стратегії просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки та забезпечення високої результативності діяльності підприємств-експортерів органічної продукції визнано фактори: визначення типу покупця, цільова аудиторія, тип товару, стадія життєвого циклу. Доведено, що у процесі виведення на зовнішній ринок органічних харчових продуктів доцільно застосовувати на початку стратегію

проштовхування, оскільки посередники краще розуміють особливості попиту та місцевих споживачів. а у подальшому для розвитку ринку можна використовувати також стратегію притягнення або змішану.

Ключові слова: маркетингова стратегія, просування, органічні харчові продукти, зовнішні ринки

LARINA YAROSLAVA

Dr.Sc. (Economics), Professor

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman,

Kiev, Peremohy avenue, 54/1, 03057, Ukraine

E-mail: larin_sla@ukr.net

ORCID: 0000-0002-2712-7824

FOMISHYNA VIRA

Dr.Sc. (Economics), Professor

Head of the Department of Foreign Economic Activity,

Kherson National Technical University

Beryslavske highway, 24, Kherson, Ukraine

E-mail: vfomi0709@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7276-3280

SHAPORENKO OLENA

PhD student

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,

Kiev, Heroiv Oborony str., 11, Ukraine

E-mail: schoolfest@ukr.net

ORCID: 0000-0001-7332-9999

MARKETING STRATEGIES FOR PROMOTION OF ORGANIC FOODSTUFFS ON FOREIGN MARKETS

Topicality. Marketing becomes a necessary and effective tool for doing business, the basis of enterprise management, which is strategically focused on achieving market success. However, domestic companies - participants in the market of organic products have not yet fully realized the need to implement modern principles and tools of marketing. Special attention needs to be paid to the strategic aspects of the operation of such enterprises, in particular, the development of marketing strategies for promotion in domestic and foreign markets. Commercial and communication effects will depend on the correct choice of basic, foreign economic, competitive and functional strategies, promotion channels, formation of communication appeal, amount of invested funds, etc.

Aim and tasks. The purpose of the article is to develop theoretical and methodological foundations for the formation and implementation of strategies for promoting organic food products in foreign markets, taking into account changes in consumer needs and demand dynamics. The objectives of the study include: identifying key trends in the consumption of organic products on the world market; clarification of the stages of formation of the marketing strategy of promotion of organic food products on foreign markets.

Research results. The results of the research give grounds to claim that insufficient dynamics of growth of the domestic market of organic products transforms foreign economic activity into the main component of effective development of producers of organic food products. It is proved that the largest consumers of organic food are countries with a high level of socio-economic development and a high standard of living of the majority of the population. The following regularities of development of foreign markets of organic products are revealed: expansion of the range of organic products, steady tendency of growth of sales volumes, supported by import; high quality requirements, mandatory certification. The main markets for organic products are European markets, China, Canada, USA, Latin America. It was found that in foreign markets the most important problems in the field of promotion are the complexity of studying the marketing environment, identifying key characteristics of the target consumer and compliance with standards in a particular country.

Conclusion. Based on the study, conclusions about the following stages formation of marketing strategy of advancement of organic foodstuff on foreign markets were made: defining the goals of promotion; assessment of factors influencing the strategy and complex of promotion; the actual development of the strategy; the choice of means of influencing consumers; budget calculation. The most important factors for the formation of marketing strategy to promote organic food products to foreign markets and ensure high performance of companies exporting organic products are: determining the type of buyer, target audience, product type, stage of the life cycle. It has been proven that in the process of bringing organic food products to the foreign market, it is advisable to apply a push strategy at the beginning, as intermediaries better understand the specifics of demand and local consumers. and in the future for the development of the market you can also use the strategy of attraction or mixed.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.

Нестабільні ринкові умови зумовлюють необхідність додаткового впровадження сучасного маркетингового інструментарію в діяльність підприємств. Маркетингова діяльність стає необхідним елементом та ефективним інструментом господарської діяльності підприємств всіх галузей, розмірів та форм власності. Маркетингова філософія ведення бізнесу стає основою управління підприємством, що стратегічно орієнтоване на досягнення ринкового успіху.

Однак, вітчизняні підприємства – суб'єкти ринку органічної продукції на сьогоднішній день ще не повною мірою усвідомили необхідність впровадження маркетингової концепції управління та сучасних інструментів маркетингової діяльності. Особливої уваги потребують стратегічні аспекти функціонування таких підприємств на ринку, зокрема, розробка маркетингових стратегій на внутрішньому і зовнішніх ринках, що і визначає актуальність тематики даної статті.

Маркетингові комунікації або маркетингове просування продукції (товарів чи послуг) є найбільш прогресивним та швидкозмінним елементом комплексу маркетингової діяльності, що перебуває в постійному розвитку та доповнюється новими інструментами та формами реалізації. Такі трансформації зумовлені постійними змінами та нарощенням потреб споживачів, розвитком інформаційних технологій та іншими суспільними процесами, що визначають загальний вектор розвитку глобальної економіки.

Ще швидше у порівнянні з традиційним маркетингом змінюється інтернет-маркетинг, що стає окремим напрямом діяльності й містить власний комплекс інструментів. Його актуальність для всіх без винятку підприємств важко переоцінити. Деякі компанії використовують окремі його елементи, а деякі зосереджують всю маркетингову діяльність виключно в інтернет-середовищі. Використання інтернет-маркетингу в якості основного інструменту просування онлайн забезпечує реалізацію замовлень по всьому світу у будь-який час. Маркетингові стратегії та засоби просування в інтернет-середовищі, зокрема, сприяють мінімізації витрат підприємства та підвищенню ефективності його діяльності для підтримки сталого розвитку. Особливо актуальною низька вартість просування в мережі інтернет стає для малих та середніх підприємств.

Саме тому, питання формування стратегій просування на конкурентних ринках та оптимальної реалізації таких стратегій в умовах стрімкого розвитку інтернет-середовища є дуже актуальним на сьогодні. Від правильного вибору базової, зовнішньоекономічної, конкурентної та функціональних стратегій, каналів просування, формування комунікаційного звернення, обсягів вкладених коштів тощо, будуть залежати комерційний та комунікаційний ефекти.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Проблематиці діяльності з просування товарів присвячено значну кількість праць зарубіжних вчених, зокрема: Р. Бландела [1], Ф. Котлера [5], К. Келлер [5], Дж. Траута [12] та ін. Дослідженням проблематики формування стратегій та систем просування товарів та маркетингових комунікацій в офлайн та онлайн середовищі, у тому числі на зовнішніх ринках, займалися провідні вітчизняні науковці, зокрема С. Гаркавенко [2], В. Липчук [7], А. Дудяк, С. Бугіль [7], Т. Лук'янець та інші вчені.

Різні аспекти досліджень вітчизняного та світового ринку органічної продукції, формування попиту на неї досліджували у своїх працях учені-економісти: Б. Духницький [3], Т. Дудар, І. Кириленко [4], Л. Ліпич [6], Є. Милованов [4], В. Писаренко, А. Фатенок-Ткачук [6], О. Ходаківська та ін. **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Проте потребує додаткової уваги питання формування й розвитку маркетингових стратегій просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Метою роботи є розробка теоретико-методичних та прикладних засад формування й реалізації стратегій просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки з урахуванням зміни потреб споживачів і динаміки попиту.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Формування загальної стратегії розвитку та зовнішньоекономічна політика підприємства на ринку органічних продуктів потребує специфічного підходу до забезпечення конкурентоспроможності продукції та власне підприємства безпосередньо, ретельного дотримання принципів маркетингу у процесі просування.

В умовах глобалізації та недостатнього рівня розвитку внутрішнього ринку органічної продукції зовнішньоекономічна діяльність стає основним компонентом ефективного розвитку підприємства-виробника органічних харчових продуктів. Дослідженнями зарубіжних вчених доведено, що ринок органічних харчових продуктів у світі зростає більш стрімкими темпами, ніж

традиційний ринок харчових продуктів (співвідношення становить 25% проти 15%) [13, с. 7]. Незважаючи на економічну кризу та пандемію, споживання органічних продуктів у ЄС загалом зростає, при цьому існують деякі важливі відмінності між країнами відповідно до їх контексту [11, с. 14]. Найбільшими споживачами органічних харчових продуктів залишаються країни з високим рівнем соціально-економічного розвитку і з високим рівнем життя основної маси населення. До них, зокрема, належать, Швейцарія (де витрати на органічні продукти складають 262 євро на душу населення), Німеччина (191 євро), Швеція (177 євро) та ін. [13, с. 6]. Топ-10 найбільших імпортерів українських органічних продуктів наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Топ-10 імпортерів української органічної продукції у 2018-2019 рр.

Номер у рейтингу 2018	Країни-імпортери 2018	Обсяг, тис тон	Номер у рейтингу 2019	Країни-імпортери 2019	Обсяг, тис тон
1	Нідерланди	105,0	1	Нідерланди	141,0
2	Швейцарія	55,8	2	Швейцарія	59,5
3	США	53,0	3	США	50,0
4	<i>Німеччина</i>	31,0	4	<i>Литва</i>	47,0
5	<i>Литва</i>	29,3	5	<i>Німеччина</i>	42,0
6	<i>Італія</i>	26,2	6	<i>Велика Британія</i>	36,8
7	Австрія	20,0	7	Австрія	16,8
8	Грузія	12,0	8	Польща	13,7
9	Франція	11,0	9	Данія	10,0
10	<i>Велика Британія</i>	8,7	10	<i>Італія</i>	8,6

Сформовано авторами на основі [9; 10]

Дослідження ринків органічних продуктів і прогнозування їх подальшого розвитку на регіональному, національному та глобальному рівнях визнано одним з пріоритетних напрямів наукових досліджень у сфері органічного агровиробництва, вони «є необхідними для довгострокового збалансованого розвитку Органіку в Україні» [4, с. 38]. При цьому слід чітко розуміти перспективи розвитку внутрішнього (обмеженого низьким рівнем доходів більшості споживачів) і зовнішніх ринків, їх співвідношення. За висновками вчених, «у короткостроковій перспективі європейські країни та країни Північної Америки продовжуватимуть відігравати ключову роль у виробництві та формуванні останніх споживчих тенденцій щодо органічних продуктів» [3, с. 92]. При цьому спостерігаються наступні закономірності: « - практично в кожному супермаркеті є відділ або полиця з органічною продукцією; - розширення асортименту органічної продукції, зокрема, переробленої; - великий обсяг збуту, підкріплений імпортом; - високі вимоги до якості, що задовольняють потребу споживачів; - обов'язкова наявність сертифікації» [13, с. 6]. Таким чином, основними ринками збуту органічної продукції залишаються європейські ринки, а також, Китай, Канада, США, окремі країни Латинської Америки.

Низка українських підприємств, які вже працюють на зовнішніх ринках, вирішують проблему щодо розширення зовнішньоекономічної діяльності. Вибір стратегії просування і тактичних засобів залежить від того, які цілі ставило перед собою підприємство на етапі виведення продукції на зовнішні ринки, яку стратегію було обрано на початку, на етапі виведення на ринок. Перед формуванням стратегії розвитку, функціональних стратегій, зокрема стратегії просування, та у процесі розробки заходів щодо її реалізації, необхідно провести оцінку існуючої стратегії, а також визначити стратегічні можливості підприємства щодо зовнішньоекономічної діяльності. При продажі товарів на зовнішніх ринках найважливішими проблемами у сфері просування є складність вивчення маркетингового середовища, виявлення ключових характеристик цільового споживача та відповідність стандартам, прийнятим у конкретній країні.

Вибір стратегії виходу на зовнішні ринки пов'язаний, насамперед, із роллю і масштабами зовнішньоекономічної діяльності для конкретного підприємства. «Якщо ЗЕД займає не значне місце в загальних результатах, то навряд чи доцільно витратити багато зусиль на розробку спеціальної зовнішньої стратегії. І навпаки, при збільшенні масштабів ЗЕД, а також в умовах наростання конкуренції на міжнародних ринках варто не тільки мати спеціальні стратегії, але і створювати систему міжнародного стратегічного менеджменту» [5, с.148]. Таким чином, враховуючи пріоритетну орієнтацію виробників і продавців органічних харчових продуктів на зовнішні ринки, слід вести мову про спеціальні маркетингові стратегії і зокрема, стратегії просування.

В цілому при формування маркетингової стратегії та комплексу просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки доцільно розглядати наступні етапи (рис.1). При цьому етапи 1-5 мають максимальний вплив на формування стратегії, а наступні етапи впливають на ефективність її реалізації.

1. Визначення цілей просування – визначення бажаної реакції споживачів, яку хоче отримати підприємство: формування попиту, стимулювання збуту чи набуття позитивного іміджу. Можливі задачі просування: інформування споживачів (про підприємство, пропонувані органічні продукти, їхню якість, дотримання стандартів, маркування, можливості зниження цін, варіанти придбання товару, інноваційний характер продукції; нагадування про підприємство); а також «стимулювання збуту; формування сприятливого іміджу торгової марки; формування/підтримування прихильності споживачів; вплив на звички споживачів; інформування громадськості про діяльність підприємства; підтримування ділових, доброзичливих стосунків і взаєморозуміння між діловими партнерами, між фірмою та громадськістю; мотивування споживачів» [1].

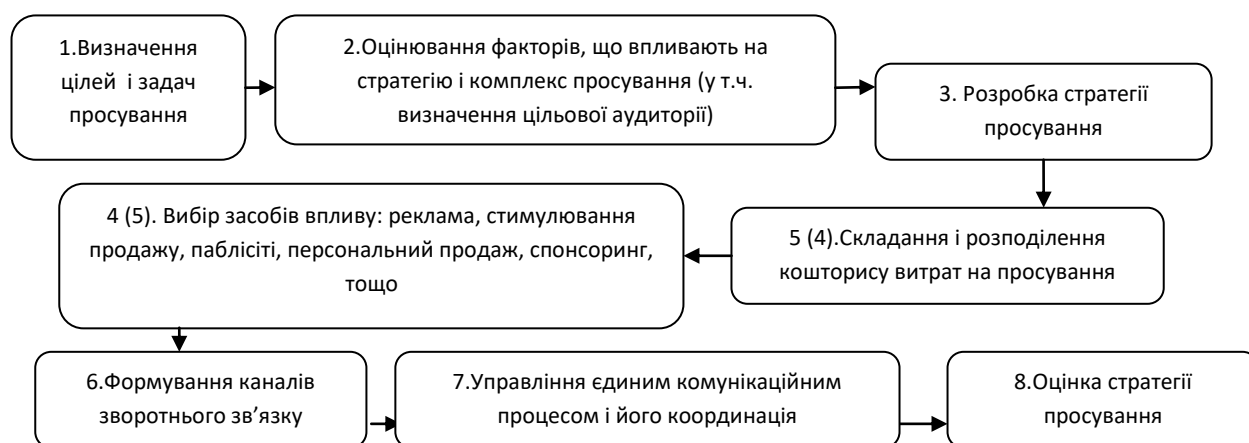


Рис. 1. Алгоритм розробки стратегії та комплексу просування

Розроблено автором на основі [2; 7]

2. Оцінювання факторів, що впливають на стратегію і комплекс засобів просування. На вибір стратегії та конкретних засобів просування товарів впливають різні фактори, основними серед яких є: цілі підприємства (вихід на нові ринки, позиціонування або репозиціонування товару на ринку, формування певного іміджу, підбір конкретних максимально ефективних засобів просування); стратегія фірми, цільова аудиторія; тип товару; етап життєвого циклу товару; обсяг ринку та його концентрація; наявність ресурсів і вартість засобів просування.

Проте, найважливішими з названих для формування маркетингової стратегії просування саме органічних харчових продуктів на зовнішні ринки та забезпечення високої результативності зовнішньоекономічної діяльності підприємств-експортерів органічної продукції вважаємо три фактори:

- *визначення типу покупця, цільова аудиторія*. Визначення цільової аудиторії – виявлення потенційних і реальних покупців продуктів компанії, а також осіб, які користуватимуться ними або впливатимуть на рішення щодо їх купівлі. Суб'єктами, що формують цільову аудиторію, можуть бути промислові підприємства, бюджетні та приватні організації, роздрібні чи оптові торговці, сервісні організації чи кінцеві споживачі даного продукту. Показово, що до кінцевих споживачів органічної продукції належать переважно особи з достатньо високим рівнем освіти і самосвідомості, що піклуються про власне здоров'я і здоров'я родини. У США головним мотивом купувати органіку

є занепокоєність у зв'язку із застосуванням пестицидів, ГМО і гормонів росту. У Бразилії 64% споживачів вибирають органічну їжу, тому що вона вважається кориснішою [8]. Представники покоління мілленіалов мають найбільший вплив, являючи собою в деяких країнах більше половини всіх споживачів органіки [8]. У цілому до цього зацікавленого сегменту відносять: споживачів з вищою освітою; споживачів з високим рівнем усвідомленості щодо захисту довкілля і власного здоров'я; вагітних жінок та родини з дітьми молодшого й середнього віку; старше покоління, що зіткнулося з різними проблемами зі здоров'ям.

- *тип товару* – стимулювання продажів особливо важливим є стосовно упакованих органічних продуктів, при цьому споживачі надають особливого значення співвідношенню якості і ціни; реклама ознайомлювального та іміджевого характеру має важливе значення для таких продуктів; пабліситі часто використовують підприємства, які хотіли б переконати у своїй добропорядності акціонерів, покупців та інші групи громадськості;

- *стадія життєвого циклу товарів* – на певних стадіях життєвого циклу товару варто застосовувати різні засоби просування: на етапі впровадження на ринок найефективнішими є реклама і пабліситі, після яких відбувається особистий продаж, а потім - стимулювання збуту (апробування товару); на етапі зростання використання всіх засобів просування можна призупинити, тому що відбувається стихійне поширення інформації про товар; на етапі зрілості важливе значення має стимулювання збуту, реклама й особистий продаж; на етапі спаду ненадовго виправити становище може стимулювання збуту, вплив реклами послаблюється [1; 2; 7].

Велике значення у процесі вибору остаточного варіанту стратегії просування та при обранні засобів просування на зовнішні ринки мають:

- тип ринку: споживчий, промисловий, роздрібний чи оптовий;
- стратегія: притягнення чи проштовхування;
- характеристики цільового ринку: його потенційна місткість, географічне розташування, ключові демографічні показники цільової аудиторії;
- характеристики пропонованих органічних продуктів, а також сезонність виробництва та ціна;
- стадія розвитку компанії.
- ринкове охоплення: інтенсивне, вибіркоче, обмежене.

3. Розробка стратегії просування. За твердженням Дж. Траута, «успішна стратегія заснована на виборі способу відрізнитися від маси конкурентів» [12]. Цей підхід напряду стосується також обрання стратегії просування. Вибір конкретних засобів просування значною мірою визначається базовою маркетинговою стратегією просування: стратегією проштовхування або притягнення [2; 5; 7].

Вибір конкретної стратегії пов'язаний із відповідями на запитання: «У якій частині каналі збуту підприємству необхідно впливати на рішення про купівлю» або «Як підприємство розподілятиме ресурси щодо цього впливу» Стратегія проштовхування полягає у використанні різних видів стимулювання торгових посередників задля просування продукту каналами збуту. Так, товаровиробник активно пропонує товар оптовикам, оптовики – роздрібним магазинам, а останні наполегливо рекомендують цей товар кінцевим споживачам. Стратегія притягнення характеризується великими витратами на комунікаційні важелі, що спрямовані саме на кінцевих споживачів, для формування та стимулювання попиту на продукцію. Якщо така стратегія просування виявиться ефективною, то споживачі запитуватимуть товар у представників роздрібною торгівлі, роздрібні торговці – у оптовиків, а оптовики – у товаровиробника. У випадку з виведенням на ринок органічних харчових продуктів доцільніше працювати спочатку через посередників, оскільки вони краще розуміють особливості попиту та місцевих споживачів. А у подальшому для розвитку, розширення ринку можна використовувати також стратегію притягнення або змішану.

Вихід підприємства на нові зарубіжні ринки, формування відповідного іміджу вимагають різних стратегій та набору засобів просування. Методами реалізації стратегії притягування, орієнтованої на кінцевого споживача, є: реклама в засобах масової інформації, орієнтованих на масову або локальну аудиторію (телебачення, радіо та ін.), PR. А стратегія проштовхування, спрямована на посередників, реалізується через стимулювання збуту, персональний продаж, прямий маркетинг, стимулювання власного торгового персоналу підприємства.

Таким чином, відповідно до визначених цілей розробляється стратегія просування [7]:

– стратегія зміни реклами/стимулювання збуту. Тактичні прийоми: інтенсифікація реклами товару на окремих регіональних ринках; розробка системи матеріального стимулювання дистриб'юторів; проведення нової рекламної кампанії;

– стратегія зміни систем розподілу продукції та організації персонального продажу. Тактичні прийоми: реорганізація торгових представництв в окремих регіонах; упровадження системи винагород торгових представників відповідно до досягнутих показників; набір додаткової кількості торгових працівників;

– стратегія: збільшити охоплення виставковою діяльністю. Тактичні прийоми: розширити експозиції на основних галузевих виставках; заохотити закордонних дистриб'юторів до участі у виставках і забезпечити їм необхідну підтримку.

4. Вибір засобів впливу. На вибір певного засобу або засобів просування органічних продуктів впливають наступні чинники [5]:

- цілі підприємства та цілі просування. До них можна віднести вихід підприємства на нові територіальні ринки, закріплення на ринку, позиціонування або репозиціонування, формування певного іміджу підприємства, - усе це потребує добору різних засобів просування; стратегія просування має якнайкраще відповідати визначеним цілям. У випадку виведення на зарубіжні ринки органічних харчових продуктів усі вище зазначені цілі мають бути грамотно поєднані. Якщо метою просування визначено підвищення поінформованості про марку органічного продукту і створення високого іміджу компанії-виробника, то значну увагу слід приділити рекламі (інформативного та іміджевого характеру). Якщо метою визначено демонстрацію переваг органічної продукції, то найкращий інструмент для просування – стимулювання збуту у вигляді проведення акцій та дегустацій для кінцевих споживачів, особистий продаж. Якщо завданням є спонукання якомога більшої кількості покупців спробувати товар або надати перевагу йому перед конкуруючою торговою маркою, можна вдаватися до засобів стимулювання продажів.

- стратегія підприємства. Методами реалізації стратегії проштовхування, орієнтованої на посередників, є стимулювання збуту, персональний продаж, стимулювання власного торгового персоналу. А стратегія притягування, спрямована на кінцевих споживачів, реалізується через рекламу в засобах масової інформації, орієнтованих на масову аудиторію (телебачення, радіо та ін.), таргетовану рекламу, заходи стимулювання споживачів, PR;

- цільова аудиторія. Група споживачів, на яку спрямовані стратегія і комплекс просування – кінцеві споживачі, посередники, широка громадськість – обумовлює вибір засобів маркетингових комунікацій. Тим часом як на кінцевих споживачів спрямовані такі засоби маркетингових комунікацій, як стимулювання збуту, реклама в масових виданнях, для впливу на посередників, - оптових та роздрібних торговців – слід віддати перевагу стимулюванню через систему знижок за включення нового товару в асортимент торгової компанії, за участь у рекламуванні товару та ін.;

- тип товару. На ринку органічних харчових продуктів значущість елементів комунікаційного комплексу може бути представлена таким рядом, починаючи з найбільш дієвого: таргетована й локальна реклама – стимулювання збуту – персональний продаж – пропаганда – паблік рилейшнз.

- етап життєвого циклу товару. Кожному етапу життєвого циклу відповідають конкретні цілі маркетингу, певні комунікаційні цілі і відповідний набір елементів просування. На етапах розробки товару та виведення його на ринок найефективнішими засобами є реклама та комерційна пропаганда. Під час збуту перших партій товару застосовують стимулювання збуту. Персональний продаж необхідний для того, щоб переконати роздрібних продавців долучитися до продажу цієї групи товарів. На етапі зростання найефективнішою є реклама і PR. На етапі зрілості важливого значення набуває стимулювання збуту, а реклама лише нагадує про товари, вже знайомі покупцям. На стадії спаду стимулювання збуту зберігає своє значення, оскільки стимулює торгівців і здійснює вплив на покупців. Рекламу поступово згортають, персональному продажу приділяється незначна увага.

5. Бюджет комплексу просування залежатиме від стратегій просування, які обирає підприємство. При розробці бюджету слід враховувати:

- Тривалість життєвого циклу товару. Органічні продукти мають доволі тривалий життєвий цикл, що може становити понад 5-7 і навіть 10 років. Для нових товарів складають великі рекламні бюджети для ознайомлення споживачів з конкретними продуктами. Комунікаційна політика визнаних товарів проводиться для стримування рівня продажів на перманентному рівні, що вимагає невеликих бюджетів.

- Конкуренти. Щоб їх потіснити з ринку, слід більш інтенсивно рекламувати свій бренд, для чого потрібні чималі фінансові ресурси.

- Частота реклами. Чим більша частота рекламного звернення – тим більше витрат слід на це передбачити у бюджеті.

- **Інтенсивність.** Товари з великою кількістю аналогів та субститутів вимагають більш інтенсивної реклами.

Розробляти бюджет можна "згори донизу" – тобто визначається сума затрат на увесь комплекс просування, а згодом розподіляють кошти між різними елементами комплексу; а метод "знизу нагору" передбачає визначення окремих бюджетів для реклами, спонсорингу, особистого продажу і зв'язків з громадськістю, і т.д. Для початкового просування на зовнішній ринок органічних продуктів доцільно обирати перший варіант, і лише після ознайомлення з особливостями ринку і споживачів варто розпочинати з планування окремих бюджетів.

При обранні методу і визначенні кошторису – існують такі основні методи: на основі цілей і завдань, метод технічного бюджету; на основі відсотків від продажів, на основі паритету з конкурентами, і два додаткові методи складання кошторису просування: залишковий, зниження або приросту; усі методи можуть діяти як "зверху вниз" так і "знизу нагору" [2; 7]. Пріоритетним методом формування бюджету на просування на зовнішні ринки є формування *на основі цілей і завдань, тобто* на основі розробки або уточнення цілей підприємства; визначаються завдання, необхідні для досягнення цих цілей; розробляються заходи для вирішення завдань; оцінюються витрати на проведення заходів. Перевагами цього методу є чітке визначення цілей, узгодженість витрат з виконанням завдань, легкість оцінки успіху або невдач, узгодженість з цілями і завданнями; недоліком методу у випадку просування органічних продуктів є труднощі з встановленням цілей, оскільки ринок недостатньо вивчений.

Етапи 6-8, включаючи формування каналів зворотного зв'язку, управління єдиним комунікаційним процесом і його координація, оцінювання стратегії просування, - реалізуються у процесі адаптування компанії експортера до конкретного зарубіжного ринку.

Висновки та перспективи подальших досліджень. В умовах глобалізації та недостатнього рівня розвитку внутрішнього ринку органічної продукції зовнішньоекономічна діяльність стає основним компонентом ефективного розвитку підприємства-виробника органічних харчових продуктів. Ринок органічної їжі у світі зростає більш стрімкими темпами, ніж традиційний ринок харчових продуктів. Найбільшими споживачами органічних харчових продуктів залишаються країни з високим рівнем соціально-економічного розвитку і з високим рівнем життя основної маси населення. При цьому спостерігаються наступні закономірності: розширення асортименту органічної продукції, великий обсяг збуту, підкріплений імпортом; високі вимоги до якості, обов'язкова наявність сертифікації. Основними ринками збуту органічної продукції залишаються європейські ринки, а також Китай, Канада, США, країни Латинської Америки. Виявлено, що при просуванні товарів на зовнішніх ринках найважливішими проблемами у сфері просування є складність вивчення маркетингового середовища, виявлення ключових характеристик цільового споживача та відповідність стандартам, прийнятим у конкретній країні.

В цілому при формування маркетингової стратегії просування органічних харчових продуктів на зовнішні ринки доцільно розглядати наступні етапи: 1) визначення цілей просування; 2) Оцінювання факторів, що впливають на стратегію і комплекс засобів просування; 3) власне розробка стратегії; 4) вибір засобів впливу на споживачів; 5) розрахунок бюджету. Найважливішими з названих для формування маркетингової стратегії просування саме органічних харчових продуктів на зовнішні ринки та забезпечення високої результативності зовнішньоекономічної діяльності підприємств-експортерів органічної продукції вважаємо три фактори: визначення типу покупця, цільова аудиторія, тип товару, стадія життєвого циклу. У випадку з виведенням на ринок органічних харчових продуктів доцільніше застосовувати на початку стратегію прощтовхування, оскільки посередники краще розуміють особливості попиту та місцевих споживачів. А у подальшому для розвитку, розширення ринку можна використовувати також стратегію притягнення або змішану.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бландел Р. Эффективные бизнес-коммуникации: принципы и практика в эпоху информации. СПб.: Питер, 2000. 436 с.
2. Гаркавенко С.С. Маркетинг. 7-е видання. К. : Лібра, 2010. 720 с.
3. Духницький Б. В. Світовий ринок органічної продукції та Україна. Економіка АПК. 2019. № 8. С. 88-93.
4. Кириленко І. Г., Милованов Є. В. Наукове забезпечення розвитку органічного агропромисловства. Економіка АПК. 2019. № 3. С. 27-40.

5. Котлер Ф., Келлер К. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. Пер. с англ. СПб.: «Питер». 2019. 448 с.
6. Липич Л.Г., Фатенок-Ткачук А.О. Стратегії виходу підприємств на зовнішні ринки. URL: <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/77994/44-Lipych.pdf>. Дата звернення: 1 липня 2021.
7. Липчук В. В., Дудяк А.П., Бугіль С.Я. Маркетинг: основи теорії та практики: навч. посіб. 3-е вид., випр. і допов. Л. : Магнолія 2006, 2007. 280 с.
8. Органик в мире: итоги года подвела Ecovia Intelligence. URL: <http://look.bio/post/show/680>. Дата звернення: 4 липня 2021.
9. Органічний ринок: скільки споживають органіки в світі та яка там частка української продукції. Агропортал. URL: <http://organic-farm.runsite.com.ua/organichniy-rinok-skilki-spozhyvayut-organiki-v-sviti-ta-yaka-tam-chastka-ukrayinskoji-produkciyi> Дата звернення: 15 липня 2021.
10. Світ Organic: все, що треба знати про органічні продукти та бізнес на них. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/12/18/669317/> Дата звернення: 18 липня 2021.
11. SOLIBAM. Strategies for Organic and Low-Input Breeding and Management. 2014. Report on the diversity of low-input and organic systems, the stakeholders' expectations and innovations concerning crop management and breeding for lowinput/organic agricultural systems. URL: <http://www.solibam.eu/> Дата звернення: 11.08.2021 р.
12. Trout J. Jack Trout on Strategy. URL: <https://anylang.net/ru/books/en/traut-o-strategii/read> Дата звернення: 11.08.2021.
13. Уйгун Аской. Маркетинговые стратегии в отношении органических продуктов, страны-лидеры и предпочтения потребителей. URL: http://organic-ca.org/wp-content/uploads/2019/05/Marketing-of-organic-products_%D1%80%D1%83%D1%81.pdf. Дата звернення: 4 липня 2021.

REFERENCES:

1. Blandel, R. (2000). *Efektivni biznes-komunikatsii: pryntsyipy i praktyka v epokhu informatsii* [Effective Business Communication: Principles and Practice in the Information Age]. SPb.: Pyter. 436p. [in Russian].
2. Garkavenko, S.S. (2010) *Marketyngh* [Marketing]. 7-th edit. K.: Libra. 720. [in Ukrainian].
3. Dukhnytskyi B. V. (2019) *Svitoviy rynek organichnoi produktsii ta Ukraina* [World Organic Market and Ukraine]. *Ekonomika APK*. № 8. S. 88-93. [in Ukrainian].
4. Kyrylenko, I.H., Mylovanov, Ye.V. (2019) *Naukove zabezpechennia rozvytku agrovirobnytstva* [Scientific support for the development of organic agriculture]. "The Economy of Agro-Industrial Complex" International Scientific and Production Journal. №3. PP. 27-40. [in Ukrainian].
5. Kotler, Ph., Keller, K. (2019) *Marketyngh menedzhment. Ekspres-kurs*. [Marketing Management. Express course]. SPb. Pyter. 448. [in Russian].
6. Lipych, L.G., Fatenok-Tkachuk, A.O. *Strategii vyhodu pidpryemstv na zovnishni rynky*. [Strategies for companies to enter foreign markets]. Retrieved from: <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/77994/44-Lipych.pdf>. Access: 1.07.2021. [in Ukrainian].
7. Lypchuk, V. V., Dudyak, A.P., Bugil` S.Ya. (2006,2007). *Marketyngh: osnovy teorii ta praktyky* [Marketing: basics of theory and practice]. 3-rd edit. L. : Magnoliya. 280 p. [in Ukrainian].
8. *Organyk v mire: itogy goda podvela Ecovia Intelligence* [Organic in the world: Ecovia Intelligence summed up the results of the year]. Retrieved from: <http://look.bio/post/show/680>. Access: 4.07.2021 [in Russian].
9. *Organichnyj rynek: skil`ky spozhyvayut` organiky v sviti ta yaka tam chastka ukrayins`koyi produktsii* [Organic market: how much organics consume in the world and what is the share of Ukrainian products there]. Agroportal. Retrieved from: <http://organic-farm.runsite.com.ua/organichniy-rinok-skilki-spozhyvayut-organiki-v-sviti-ta-yaka-tam-chastka-ukrayinskoyi-produkciyi>. Access: 11.07.2021 [in Ukrainian].
10. *Svit Organic: vse, shho treba znaty pro organichni produkty ta biznes na nyh* [The Organic World: Everything you need to know about organic products and the business on them]. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/12/18/669317/> Access: 11.07.2021 [in Ukrainian].
11. *Strategies for organic and low-input breeding and management*. (2014). Report on the diversity of low-input and organic systems, the stakeholders' expectations and innovations concerning crop management

and breeding for lowinput/organic agricultural systems. SOLIBAM. Retrieved from: <http://www.solibam.eu> Access: 12.08.2021. [In English].

12. Trout J. Jack Trout on Strategy. Retrieved from: <https://anylang.net/ru/books/en/traut-o-strategii/read> Access: 11.08.2021. [In English].

13. Ujgun Askov. Marketyngovye strategiyi v otnoshenii organicheskikh produktov, strany-lidery i predpochteniya potrebitel' [Marketing Strategies for Organic Products, Leading Countries and Consumer Preferences.]. Retrieved from: http://organic-ca.org/wp-content/uploads/2019/05/Marketing-of-organic-products_%D1%80%D1%83%D1%81.pdf. Access: 4.07.2021. [in Russian].



ЛЮБЧУК О. К.

д-р. наук з держ. упр., проф.
завідувача кафедри туризму
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
E-mail: lyubchuk@ukr.net
ORCID: 0000-0002-7450-4741

ЯРЧЕНКО Ю.В.

PhD, к. істор. н., доцент,
доцент кафедри туризму
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
E-mail: july-248@ukr.net
ORCID: 0000-0001-6744-5774

ДО ПРОБЛЕМИ СКЛАДОВИХ РИНКУ КВАЛІФІКАЦІЙ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ: ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ДЛЯ ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ

Актуальність. Актуальність проблеми обумовлена стрімкими темпами розвитку туристичної галузі, її провідною роллю в розвитку глобальної та національної економіки багатьох країн світу, переходом до економіки знань та інновацій, необхідністю впровадження стратегій для адаптації туристичних підприємств до невизначеності та ризиків в умовах пандемії та інших викликів.

Мета та завдання полягають у з'ясуванні та систематизації сучасних теоретичних та практичних досліджень складових ринку кваліфікацій економіки знань для розвитку туристичної галузі.

Результати. Показано, що людський капітал існує у формі нематеріальних активів: знань, здібностей, вмінь, навичок та являє собою нематеріальні блага тривалого використання. Людський капітал в економіці знань відображає наявність знань працівників. Знань працівники повинні мати освітньо-фаховий потенціал як структурну складову людського капіталу. Освітньо-фаховий потенціал дозволяє потім працювати у сфері науки і нових технологій, що пов'язані з управлінням, збором і обробкою інформації, впровадженням інновацій у різні сектори економіки. Різним економікам потрібно є різна освіта; різна освіта обумовлює різні економіки. До видів інвестицій у людський капітал віднесено освіту, медичне обслуговування та охорону здоров'я, підготовку та підвищення кваліфікації на виробництві, накопичення професійного досвіду. В наукових розробках до складових людського капіталу віднесено неформалізовані знання; вміння та навички, що набуті в процесі освіти та самоосвіти; інтелектуальні здатності; професійні здібності; вміння вчитися самостійно; фізичне та психічне здоров'я; соціально-психологічні характеристики людини. Галузь туризму є однією з найбільш перспективних напрямків розбудови ринкової економіки в Україні. В умовах посилення пандемії, ризиків, конкуренції зростають вимоги на ринку кваліфікацій до освітньо-фахового потенціалу працівників туристичної галузі в Україні та світі.

Висновки. Сучасний етап досліджень людського та інтелектуального капіталів характеризується неоднозначним їх трактуванням. Для сьогодення характерним є наявність декілька підходів для розуміння людського та інтелектуального капіталів: ресурсний, синергетичний, інтегральний, діяльнісний, духовно-інформаційний. В духовно-інформаційному підході виділена нова якість працівників постіндустріального суспільства – мотиваційний вектор творення нового. Визначено три стадії відтворення людського капіталу та освітньо-фахового потенціалу як його складової. Ці три стадії охоплюють усі періоди життєдіяльності людей: стадію формування, стадію залучення, стадію використання та розвитку. Формування освітньо-фахового потенціалу для галузі *hospitality and tourism management* в провідних туристичних країнах світу спрямовано на врахування національних та світових можливостей ринку кваліфікацій.

Ключові слова: економіка знань, ринок кваліфікацій, людський капітал, інтелектуальний капітал, освітньо-фаховий потенціал, галузь туризму.

LIUBCHUK O.K.

Doctor of Public Administration, Professor
Head of the Department of Tourism
State Higher Educational Institution "Pryazovskyi State Technical University",
vul. Universytets'ka 7, Mariupol, Ukraine, 87555
E-mail: lyubchuk@ukr.net
ORCID: 0000-0002-7450-4741

YARCHENKO J.V.

PhD in History, Associate Professor

Assistant Professor of the Department of Tourism

State Higher Educational Institution "Pryazovskyi State Technical University",

vul. Universytets'ka 7, Mariupol, Ukraine, 87555

E-mail: july-248@ukr.net

ORCID: 0000-0001-6744-5774

TO THE PROBLEM OF COMPONENTS OF THE MARKET OF QUALIFICATIONS OF THE KNOWLEDGE ECONOMY: THEORETICAL AND PRACTICAL FUNDAMENTALS FOR THE TOURISM

Topicality. *The urgency of the problem is due to the rapid development of the tourism industry, its leading role in the global and national economy of many countries, the transition to a knowledge-based economy and innovation, the need to implement strategies to adapt tourism enterprises to uncertainty and risks in a pandemic and other challenges.*

Aim and tasks are to clarify and systematize modern theoretical and practical research of the components of the market of qualifications of the knowledge economy for the development of the tourism industry.

Research results. *It is shown that human capital exists in the form of intangible assets: knowledge, abilities, skills, abilities and represents intangible goods of long use. Human capital in the knowledge economy reflects the availability of knowledge workers. Knowledge workers must have educational and professional potential as a structural component of human capital. The educational and professional potential then allows you to work in the field of science and new technologies related to the management, collection and processing of information, the introduction of innovations in various sectors of the economy. Different economies need different education; different education leads to different economies. Types of investments in human capital include education, medical care and health care, training and retraining in production, accumulation of professional experience. In scientific developments, the components of human capital include informal knowledge; skills and abilities acquired in the process of education and self-education; intellectual abilities; professional abilities; ability to learn independently; physical and mental health; socio-psychological characteristics of man. The tourism industry is one of the most promising areas of market economy development in Ukraine. In the conditions of strengthening of a pandemic, risks, competition requirements in the market of qualifications to educational and professional potential of workers of tourist branch in Ukraine and the world grow.*

Conclusion. *The current stage of research of human and intellectual capital is characterized by their ambiguous interpretation. Today is characterized by the presence of several approaches to understanding human and intellectual capital: resource, synergetic, integrated, activity, spiritual and information. In the spiritual-informational approach, a new quality of workers of post-industrial society is highlighted - the motivational vector of creating a new one. Three stages of reproduction of human capital and educational and professional potential as its component are defined. These three stages cover all periods of human life: the stage of formation, the stage of involvement, the stage of use and development. Formation of educational and professional potential for the field of hospitality and tourism management in the leading tourist countries of the world is aimed at taking into account national and world opportunities of the qualification market.*

Keywords: *knowledge economy, qualifications market, human capital, intellectual capital, educational and professional potential, tourism industry.*

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Постіндустріальне суспільство являє собою зміни в характері соціальної структури, зміни принципу вимірів суспільства, а не всієї його конфігурації. В економіці має місце зсув від переробних галузей до сфери послуг, що сприяє становленню та розвитку ринку кваліфікацій економіки, що базується на знаннях та інноваціях. На даний час структура надання послуг змінилася і включає поряд з іншими послугами туризм. Початок ери масового туризму пов'язаний з інтернаціоналізацією всіх сфер суспільного життя, підвищенням рівня життя, збільшенням вільного часу, змінами в сфері транспорту та зв'язку. В Україні триває становлення ринку туристичних послуг, тому з'ясування концептуально-практичних засад для сприяння розвитку туристичної галузі відповідно до світових змін на ринку праці є актуальним та затребуваним.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Проблема людського капіталу як форми нематеріальних активів досліджувалася В. П. Антонюк, С. Й. Вовканич, Л. К. Семів, О. К. Любчук, В. І. Токаревою, Л. А. Янковською та іншими [2, 3, 7, 8, 10]. Освітній та освітньо-фаховий потенціали в дослідженнях розглядаються як складові інтелектуального та людського капіталу. Під людським капіталом, як зазначає В. П. Антонюк в своєму дисертаційному дослідженні, розуміють якісні характеристики робочої сили, які реалізуються безпосередньо в процесі праці. Сучасна теорія виділяє

в змісті та результатах праці три основних елементи: людський капітал, сформований у процесі навчання, професійної підготовки, практичного досвіду, зміцнення здоров'я, якому відповідає дохід на цей капітал; природні здібності людини, яким відповідає рента на ці здібності; проста праця, яка не потребує професійної підготовки, вона забезпечує чисту заробітну плату. Всі елементи разом характеризують працю в загальноприйнятому сенсі, а перші два – людський капітал. Поняття людського капіталу пов'язано з роллю людини як елементу продуктивних сил, що базується на її здатності до праці: фізичної, розумової, психічної, залежить від природних задатків (здібностей); нагромадженої майстерності, трудових навичок, досвіду; рівня освіти, нагромаджених знань; соціальних чинників (норм, традицій, менталітету, релігійних вірувань); стану здоров'я. Освіта, кваліфікація, набутий досвід, розвиток здібностей формують здатність до складної праці. Крім того, людський капітал розглядається як фундаментальна складова інноваційного виробництва, на відміну товарного виробництва, включає до свого складу наступні елементи: знання, навички, практичний досвід, які одухотворені інтелектуальною активністю, котра розуміється як форма інтелектуальних, моральних та культурно орієнтованих здібностей людини до створення нового раніше невідомого знання, яке забезпечує отримання інтелектуальної ренти різного роду переваг перед конкурентами.

Виділення невирішених частин загальної проблеми. Все більше дослідників відзначають, що інтелектуальний та людський капітал відіграють провідну роль у суспільному виробництві та економічному розвитку. За оцінками Світового банку, фізичний капітал у сучасній економіці формує 16 відсотків загального обсягу багатства кожної країни, природний – 20, а людський капітал – 64 відсотків. У таких країнах, як Японія і Німеччина, частка людського капіталу становить 80 відсотків національного багатства. Економічне зростання все більше залежить від здатності набуття нових знань і застосування їх у житті, тобто інтелектуального капіталу. Найближчим часом будуть процвітати ті країни, які забезпечать випереджаючий розвиток освітньо-фахового потенціалу та його ефективну реалізацію, зможуть створити умови для генерації нових знань та їх практичного втілення на ринку кваліфікацій економіки знань та інновацій. Можна констатувати необхідність постанови та проведення таких досліджень для розвитку ринку кваліфікацій туристичної галузі в Україні відповідно до світових тенденцій.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). полягає у з'ясуванні теоретико-практичних засад складових ринку кваліфікацій економіки знань для туристичної галузі.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Стрімкі темпи науково-технічного прогресу, висока динамічність сучасного ділового світу, безперервні зміни в технологіях на ринку праці, спрямованість на впровадження інновацій, підтримку та розвиток малого підприємництва обумовлюють характер вимог, що висуваються до формування освітньо-фахового потенціалу як складової людського капіталу країни, формування економіки знань, інноваційної економіки. Людський капітал існує у формі нематеріальних активів: знань, здібностей, вмінь, навичок; являє собою нематеріальні блага тривалого ви користування, які нагромаджуються та реалізуються завдяки творчій діяльності людей протягом певного часу. Згідно підходу Л. Любімова, людський капітал у новій економіці (економіці знань) відображає наявність знанневих працівників. Підготовка яких передбачає як отримання базової вищої освіти за рахунок засвоєння стандартних програм ВНЗ, так і участь в оволодінні та творенні знань, наданні аналітичних послуг на основі створення, модифікації та синтезу знань. Вища освіта таких працівників є університетською освітою, яка дозволяє потім працювати у сфері науки і нових технологій, що пов'язані з управлінням, збором і обробкою інформації, але щоб стати «знанневим працівником» повинні бути сформовані компетентності контролю, управління, координації. 50 відсотків робочих місць в країнах з новою економікою займають саме такі працівники. Для знанневих працівників характерною є сформованість певної структури міжособистісних та інтраособистісних компетенцій. До міжособистісних компетенцій працедавці відносять здатність працювати (діяти) в команді; здатність працювати (діяти) заради досягнення загальної мети; здатність бути лідером, брати на себе відповідальність; до інтраособистісних – мотивація та відношення до справи; научуваність; навички пошуку рішення проблем; ефективні комунікації з колегами (клієнтами); аналітичні навички; здатність управляти собою. Більшість цих компетенцій не являються результатом професійної освіти, а результатом академічної освіти. Набуття таких компетенцій передбачає впровадженню певних освітніх технологій та програмного змісту, спрямованого на їх формування. Різним економікам потрібною є різна освіта; різна освіта обумовлює різні економіки.

В дисертаційному дослідженні В. І. Токаревої зазначається, що індивідуальні характеристики людини визначаються особливою формою капіталу, оскільки розвиток її здібностей, набуття знань і

навичок потребує значних витрат часу і матеріальних ресурсів, а також, що вони сприятимуть зростанню продуктивної сили людини і забезпечать їй більший дохід. Людський капітал нею визначається як накопичений людиною запас здібностей, знань, навичок, умінь, які використовують в тій чи іншій сфері суспільного відтворення, сприяють зростанню продуктивності її праці і тим самим впливають на зростання доходів даної особи. До важливих видів інвестицій у людський капітал віднесено освіту, медичне обслуговування та охорону здоров'я, підготовку та підвищення кваліфікації на виробництві (накопичення виробничого досвіду), пошук інформації про ціни та доходи, міграцію, народження дітей та догляд за ними [8].

У процесі аналізу структури людського капіталу й особливостей її відтворення в умовах ринкової трансформації О. М. Головіновим було виділені наступні характеристики становлення людського капіталу в Україні в сучасних умовах: активи людського капіталу характеризують вже сформовані й застосовувані у виробництві здібності людини; здібності людини розглядаються як індивідуальні особливості особистості, що включають природні чинники, обумовлені тими функціями, які людина виконує; природні здібності визначаються станом фізичного й психічного здоров'я людини; кваліфікація працівника – це спроможність людини виконувати сучасні виробничі функції в поєднанні із знаннями, освітою, досвідом, навичками; об'єктивною вимогою, що пред'являється до людського капіталу, є постійне підвищення кваліфікації й професіоналізму, спеціальної підготовки; мотивація праці (діяльності) виступає проміжною ланкою між кваліфікацією й результатом діяльності, між матеріальним і моральним задоволенням; мобільність – фахова й територіальна, інформаційна визначається особистими мотивами людини, соціально-економічними умовами її діяльності [4].

Людський капітал за своїми якісними рисами не відрізняється від людського та трудового потенціалу. У той же час він відрізняється за формою його реалізації тією часткою населення, яке є його носієм. В сучасних дослідженнях не має однозначного розуміння поняття «людський капітал», яке визначалось як частина населення, яка використовує свої продуктивні здібності як капітал в економічній діяльності і отриманні доходу; це економічно активне населення, освіта, здібності та інші якісні риси якого задіяні у виробництві товарів та послуг і отримання прибутку; це сукупність знань, практичних навичок і можливостей працівників компанії, і також моральні цінності, культура праці та загальний підхід до справи; це частина інтелектуального капіталу, до якого відносять запатентовані результати науково-дослідних та проектно-конструкторських розробок, кваліфікацію працівників, навички оволодіння передовими технологіями суспільного виробництва, корпоративну культуру. Складовими людського капіталу, згідно розробки О. К. Любчук, визначено: неформалізовані знання, вміння та навички, що набуті в процесі освіти та самоосвіти, інтелектуальні здатності, професійні здібності; вміння вчитися самостійно; фізичне та психічне здоров'я; соціально-психологічні характеристики людини: мотивація, моральні цінності, соціальні норми, загальна культура, мобільність, вміння вчитися професії; вміння вчитися співпрацювати та соціально взаємодіяти [7]. До змістовних елементів людського капіталу відносять також: продуктивні здібності, навички, знання, володіння інформацією, таланти, здоров'я, мотивацію працівника, мобільність [2, с.15]. Під мотивацією працівників як змістовного елементу людського капіталу розуміють: мотивацію до активної та ефективної трудової діяльності, що значною мірою залежить від ментальних та соціокультурних характеристик населення, сформованих потреб та цінностей. Мобільність як професійна, так і трудова значною мірою обумовлена віковими особливостями, рівнем професійної підготовки, що проявляється в її конкурентоспроможності на ринку праці, а також рівнем сформованості якісних характеристик, культури праці, типу трудової поведінки, розвиненістю ринку праці та соціально-побутової інфраструктури [2, с.29].

Перехід від індустріального до постіндустріального суспільства обумовив зміну головної продуктивної сили суспільства. Якщо в індустріальній економіці головною продуктивною силою був фізичний капітал, накопичений у засобах виробництва, то в постіндустріальній економіці головною продуктивною силою стають людський інтелект і нагромаджені знання та інформація, виробником яких є людина. Людський інтелект посідає місце безпосередньої та головної продуктивної сили нової технологічної ери. Все більше дослідників відзначають, що інтелектуальний та людський капітал відіграють провідну роль у суспільному виробництві та розвитку. Інтелектуальний капітал розуміють як: систему знань, умінь, здібностей, яку має суспільство; нематеріальні активи – продукти інтелектуальної праці, знання, вміння, здібності, таланти, якими володіють люди і використовують з метою отримання доходів [2].

Туризм для сьогодення є одним з найбільш перспективних напрямків розбудови ринкової економіки в Україні. В умовах посилення конкуренції зростають вимоги на ринку праці як до фахівців, так і підприємств туристичної галузі, особливо в умовах пандемії, невизначеності, глобальних ризиків [14]. Нинішній етап розвитку сфери обслуговування характеризується дослідженнями особливостей відповідності підготовки складових фахового потенціалу з туризму ринку праці в країнах Європи [17], описом технологій підготовки кадрів у Голландії [15], аналізом досвіду формування освітньо-фахового потенціалу для сфери туризму на прикладі окремих навчальних закладів Американського континенту [18]. Вважається, що Швейцарія є першою країною у світі, яка створила модель відповідності вищої професійної освіти вимогам готельного бізнесу, її школи готельного та туристичного бізнесу вважаються еталонними. Лозаннська школа вимагає від своїх студентів реальної мотивації та інших проявів особистості [16]. Висока конкурентоспроможність фахівців з туризму, готельного, ресторанного бізнесу за кордоном забезпечується наявністю практики як обов'язкової складової підготовки до ринку праці, тісним злиттям навчальних завдань з провідними підприємствами, використанням різних програм навчання, формуванням внутрішньо фірмової мотивації.

В дослідженні Myong Jae Lee, David A. Olds, Chang Lee [13] з'ясувалося, які мотиви студентів США спонукають навчатися за програмою менеджменту гостинності та туризму. Специфікою даного дослідження було вивчення впливу гендерних особливостей на фахову підготовку для НТМ (hospitality and tourism management). Визначалися також предметні області в НТМ, в яких американські студенти хочуть спеціалізуватися. Дане дослідження показало, що мотивами навчання були «Самоактуалізація», «Можливість роботи», «Привабливість сфери діяльності», «Закордонний досвід», «Зовнішній вплив» та «Легкість навчання». Домінуючими мотиваторами визначені «Можливість роботи» та «Самоактуалізація». Взаємозв'язки між різними типами мотивації студентів Португалії вивчалися в дослідженні Francisco Cesário, Miguel Portugal, Bruno Rodrigues, Antónia Correia [11], яке було присвячене проблемі мотивації пошуку роботи в сфері готельної справи та туризму та прихильності до даних курсів. Отримані результати показали, що для кар'єри в готельному бізнесі та туризмі для португальських студентів важливими є мотивація як відповідність особистісним цінностям та стилю життя, цікава робота, отримання заохочень. Студенти з інтроєктованою мотивацією показують позитивну та значну прихильність університету. Порівнянню переваг студентів трьох азіатських регіональних груп в кар'єрі менеджменту гостинності та туризму присвячене дослідження Seongseop (Sam) Kim, Jishim Jung, Kuo-Ching Wang [12]. Дане дослідження показало, що корейські студенти надають перевагу після закінчення підготовки за програмою НТМ роботі в авіаційній галузі, готельній індустрії та в туристичних агенствах. Тайванські студенти вважають за краще працювати в готельній та ресторанній індустрії. Гонконзькі студенти вбачають привілеї в праці в авіаційній галузі та управлінні подіями. Дослідження виявило, що студенти найбільше зацікавлені в набутті практичних знань, крім проблеми працевлаштування.

Людський капітал як структурна складова інтелектуального капіталу – це сукупність знань, навичок, творчих здібностей, а також спроможність власників та працівників відповідати вимогам і завданням компанії. Структурний капітал як структурна складова інтелектуального капіталу – це програмні засоби ЕОМ, бази даних, організаційна структура, патенти, товарні знаки, організаційні механізми, що забезпечують продуктивність та функціонування компанії. Накопичення структурного капіталу відбувається завдяки прояву організаційних здібностей управлінської ланки та характеризує здатність її відповідати вимогам ринку, можливості її неодноразового використання для створення нових цінностей. Споживчий капітал як структурна складова інтелектуального капіталу – це майбутня продукція компанії та спроможність останньої задовільнити запити споживачів [9]. Людський капітал, відповідно до ресурсного підходу, включає ресурсну частину інтелектуального капіталу та потенційну частину людського капіталу. Так, потенційною частиною людського капіталу ВНЗ є показники цитування наукових праць викладачів та співробітників (особливо таких, що входять до бази SCOPUS); показники захисту докторських та кандидатських дисертацій, кількість призових місць студентів на олімпіадах та наукових конкурсах загальнодержавного та міжнародного рівнів, присутність викладачів у різного роду рейтингах, частота опанування дисертацій; показники раціоналізаторської та винахідницької активності, тощо [6]. Показниками ресурсної складової людського капіталу підприємства визначені: показники IQ (індивідуальні для кожного працівника та середні по підрозділу або організації); показники рівнів освіти, кваліфікації, виробничого стажу; показники досвіду роботи в закордонних фірмах; показники виготовлення продукції на експорт;

показники проходження курсів підвищення кваліфікації; показники раціоналізаторської й винахідницької активності тощо [5].

Крім того, в сучасних дослідженнях інтелектуальний капітал розглядають і як стратегічний ресурс динамічного зростання економіки та науково-технічного прогресу країни; як домінуючий фактор процесу економічної глобалізації; першопричину впровадження інновацій у виробництво; як впливовий чинник розвитку знаннєво місткої економіки. В дослідженні О. К. Любчук, з'ясовано, що інтелектуальний капітал не має однозначного розуміння на даному етапі розвитку сучасної науки і його визначають як капітал, який створює нову вартість за допомогою накопичених в світі потужностей; як інтелектуальний потенціал, в який вкладено інвестиції, що дозволяє отримати додатковий інтелектуальний капітал; як особливий вид капіталовкладень, втілених в знаннях, вміннях, досвіді, кваліфікації людей; як результат генерування інтелектуальними працівниками прогресивних знань, сучасних рішень та додаткового капіталу [7, с.59].

Структурними складовими інтелектуального капіталу, з позицій ресурсного підходу, визначають наступні елементи: знання та досвід працівників (як фактичні, так і підтверджені дипломами та атестатами про наявність відповідно наукових ступенів та вчених звань; наявність корпоративної культури, особливості соціально-психологічного клімату); документація та права (різні види документації, права власності на патенти, торгові марки, промислові зразки, ліцензії та сертифікати відповідності стандартам освіти); наукомістка продукція (вироби, послуги, технології); інформаційні системи та технології (засоби комунікації та зв'язку, інформаційні системи і технології, різні види забезпечення інформаційних систем); наявність інформації та зв'язків (економічна інформація, зв'язки з економічними контрагентами, імідж, репутація організації) [6, с.147]. Людський капітал (human capital) як складова частина інтелектуального капіталу проявляється у вигляді досвіду, знань, навичок, здатностей до нововведень; в загальній культурі, філософії фірми, її внутрішніх цінностях, що обумовлюють виконання повсякденних задач; а також в моральних цінностях (фірми, компанії, організації, підприємства); культурі праці та культурі управління, загальному підході до справи.

В дослідженнях показано, що людський та інтелектуальний капітали мають єдині утворюючі – неформалізовані знання, навички та інтелектуальні здатності [1]; крім того в сучасних дослідженнях визначено ще одну спільну утворюючу – вміння вчитися самостійно, де вміння вчитися самостійно є психічним новоутворенням людини, складовими якого є специфічні та певні загальні дії вміння вчитися [7]. В роботі С. Й. Вовканич, Л. К. Семів проведено аналіз співвідношення понять людського та інтелектуального капіталу в сучасних наукових підходах: синергетичному, інтегральному, ресурсному, діяльнісному [3]. На основі вище зазначених досліджень можна визначити, що людський та інтелектуальний капітали розглядалися дослідниками різних наукових шкіл у контексті певних теоретичних положень відповідно до завдань розвитку економіки.

В сучасних дослідженнях [7; 10] показано, що інтелектуальний капітал включає до свого складу освітній та освітньо-фаховий потенціали. І саме це складова інтелектуального капіталу, що включає освітній та освітньо-фаховий потенціали, входить водночас і до складу людського неуреченого капіталу. На основі проведеного дослідження нами були виділені структурні складові освітньо-фахового потенціалу. В розвинутих країнах Західної Європи більше половини зайнятого населення бере участь у тій чи іншій формі виробництва інформації. В цих країнах дедалі більше формується новий інформаційний тип економічного зростання, основною ознакою якого стає неподільність інформації як предмета та засобу праці. Висловлюється гіпотеза про четвертий великий поділ праці на основі відокремлення інформаційної діяльності в особливу сферу економічного життя. Характерною рисою нового стану розвитку цивілізації стає широка комп'ютеризація, електронізація виробництва, які вивільняють людину безпосередньо з виробничого процесу, але ставлять її поряд з ним. При цьому суттєво підвищуються вимоги до освітньо-кваліфікаційного рівня зайнятих, зростає інтелектомісткість виробництва, праці й продукту. Найближчим часом будуть процвітати ті країни, які забезпечать випереджаючий розвиток освітнього потенціалу та його ефективну реалізацію, зможуть створити умови для генерації нових знань та їх практичного втілення.

Фундаментом розвитку людського потенціалу в США, який є не тільки джерелом економічних можливостей, але й дієздатності економіки на всіх рівнях, в дослідженні Брацлавської зазначено освіту. До значущих факторів формування розвитку людського капіталу нею віднесено: економічне забезпечення освіти, її фінансування (реформи фінансування). Особливістю фінансування освіти в США є фінансування не тільки з державного та регіонального бюджетів, але й через громадські фонди та підприємства. Особливістю становлення сучасного людського капіталу в США є створення

умов для розвитку капіталу культури як його складової, зокрема формування у суспільстві цінностей сім'ї, вірності у подружніх стосунках, невинності до шлюбу, материнства та батьківства. Щорічно з державного бюджету виділяється 70 млн. дол. на освітні програми, які спрямовані на формування світоглядних переконань, що базуються на вище зазначених цінностях. До сприятливих умов становлення сучасного людського капіталу в США також слід віднести наступні: розвиток соціального партнерства між державою та корпораціями, що впроваджують програми спрямовані на підтримку та страхування персоналу, підвищення кваліфікації робітників.

Інвестиції в людській капітал можуть бути прямими і пов'язаними. Перші збільшують його обсяг (наприклад, інвестиції в освіту), а другі – подовжують термін експлуатації, поліпшують умови функціонування, підвищують віддачу, скорочуючи захворюваність і смертність (наприклад, витрати на медичне обслуговування). Інвестиції в людський капітал мають довгостроковий характер, вони призводять до зростання заробітків (доходів) працівника у майбутньому шляхом відмови від частини поточного споживання. Крім того інвестиції в людський капітал можуть бути загальними та спеціальними. Загальні інвестиції здійснюються в процесі загальної підготовки працівника, під час якої він отримує ті знання і навички, які можна використати при роботі на будь-якій фірмі. Загальні інвестиції здійснюються або державою, або самим працівником. Спеціальні інвестиції здійснюються в більшій частині самими фірмами [2, с.15-16]. Серед чинників формування, розвитку й реалізації інтелектуального капіталу значущим зазначається вища освіта, яка безпосередньо формує також і людський капітал [6, с.145.]; високі інвестиції в інновації та навчання персоналу, адаптивна організаційна структура організації, сформованість корпоративної культури.

В дослідженні В. П. Антонюк було виділено три стадії відтворення людського капіталу, а отже і освітньо-фахового потенціалу, які охоплюють усі періоди життєдіяльності людей: стадія формування, стадія залучення, стадія використання та розвитку. Стадія формування – це стадія створення людського і трудового потенціалу до початку трудової діяльності людини; це стадія процесу формування потенційного людського капіталу; стадія забезпечення отримання загальної та професійної освіти, формування світогляду, становлення пріоритетів та активної життєвої позиції, мотивації саморозвитку у підростаючих поколіннях. Стадія залучення – це стадія перетворення трудового потенціалу на людський капітал, яка передбачає залучення працівників до певних видів економічної діяльності на основі укладання трудових угод, в яких визначені умови праці. Ефективність залучення залежить від певних факторів: ступеня розвиненості ринку праці, його збалансованості (взаємної відповідності кількісних та якісних параметрів робочих місць та працівників, які пропонують свою робочу силу), розвитку інфраструктури ринку праці. Стадія використання та розвитку – це стадія безпосереднього використання людського капіталу на виробництві; в процесі якого відбувається набуття професійного досвіду та розвиток професійних здібностей та навичок на основі періодичного професійного навчання та самоосвіти. Основними показниками ефективного використання людського капіталу є висока продуктивність праці, якість праці, інноваційна активність.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, на основі проведеного теоретичного аналізу можна констатувати, що для сучасного етапу досліджень людського та інтелектуального капіталів характерним є неоднозначне їх трактування в контексті таких підходів як: ресурсний, синергетичний, інтегральний, діяльнісний, духовно-інформаційний. Саме в духовно-інформаційному підході виділена нова якість працівників постіндустріального суспільства – мотиваційний вектор творення нового – спрямування інноваційної діяльності на людський прогрес чи поневолення. З'ясовано, що освітньо-фаховий потенціал є складовою, єдиною утворюючою людського та інтелектуального капіталів, без якої неможливі матеріальне і духовне виробництво. З'ясування практичних засад формування освітньо-фахового потенціалу як складової людського капіталу для галузі НТМ (hospitality and tourism management) в провідних туристичних країнах світу дозволило виявити їх спрямованість на працевлаштування з врахуванням національних можливостей ринку кваліфікацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонова Н. А. Ценностные ориентации в структуре личности студентов: [моногр.] / Н. А. Антонова. – Славянск : Канцеляр, 2001. – 135 с.
2. Антонюк В. П. Формування та використання людського капіталу в Україні : соціально-економічна оцінка та забезпечення розвитку / В. П. Антонюк / НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2007. – 348 с.

3. Вовканич С. Й., Семів Л. К. Теоретико–методологічні основи дослідження людського та інтелектуального капіталу в знаннєвоміській економіці: концептуалізація понять / С. Й. Вовканич, Л. К. Семів // Регіональна економіка. – 2007. - №4. – С. 7-19.
4. Головінов О. М. Людський капітал у системі виробничих відносин: Монографія / О. М. Головінов. – Донец. держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2004. – 161 с.
5. Ілляшенко С. М. Актуальні проблеми управління інтелектуальним капіталом підприємства / С. М. Ілляшенко // Механізм регулювання економіки. – 2008. - № 2. – С. 91-101.
6. Ілляшенко С. М. Інтелектуальний капітал ВНЗ як запорука його інноваційного розвитку : сутність, структура, підходи до оцінки / С. М. Ілляшенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 1. – С. 145-154.
7. Любчук О. К. Теоретико-методологічні засади державного управління неперервною освітою в Україні та її регіонах : монографія / О. К.Любчук. – Донецьк: СПД Куприянов В. С., 2010 . – 395 с.
8. Токарева В. І. Науково-теоретичні засади формування і функціонування системи підготовки управлінського персоналу в Україні : монографія / В.І. Токарева. – Донецьк : Альматео, 2005 . – 328с.
9. Федулова Л. І. Концепція інтелектуального капіталу в системі економіки знань / Л. І. Федулова // Проблеми науки : Міжгалузевий науково-технічний журнал. – 2006. – №3. – С. 34-38.
10. Янковська Л. А. Формування освітньо-фахового потенціалу в системі соціально-економічного розвитку регіону: автореф. на здоб. наук. ступ. д-ра екон. наук: спец. 08.00.07 «Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика» / Л. А. Янковська. – Львів, 2008. – 40 с.
11. Cesário, F., Portugal, M. N., Rodrigues, B., & Correia, A. (2017). Motivation for a Career in Hotel and Tourism Industry : a self-determination approach. *7th ATMC - Advances in Tourism Marketing Conference, "The Art of Living Together"*, Casablanca, Marrocos, 6–9 Set. 2017.
12. Kim, S., Jung, J., & Wang, K-C. Hospitality and tourism management students' study and career preferences: Comparison of three Asian regional groups / *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*. - 2016. - № 19. - P. 66–84.
13. Lee, M. J., Kim, S. S., & Lo, A. Perceptions of hospitality and tourism students towards study motivations and preferences: a study of Hong Kong students. / *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*. - 2008. - № 7(2). - P. 45–58.
14. Sharko M., Liubchuk O., Fomishyna V., Yarchenko Y., Fedorova N., Petrushenko N., Ohorodnyk R. (2020) Methodological Support for the Management of Maintaining Financial Flows of External Tourism in Global Risky Conditions. In: Babichev S., Peleshko D., Vynokurova O. (eds) *Data Stream Mining & Processing. DSMP 2020. Communications in Computer and Information Science*, vol 1158. Springer, Cham.
15. Брунець Б. Р. Досвід підготовки кадрів сфери гостинності та туризму на прикладі Нідерландів / Б. Р. Брунець // *Географія та туризм*. – 2012. - Вип. 20. - С. 25-32.
16. Гарбар Г. А. Підготовка кадрів сфери туризму в контексті болонського процесу / Г. А. Гарбар // *Гілея : науковий вісник*. - 2014. - Вип. 82. - С. 292-296.
17. Кнодель Л. В. Теорія і практика підготовки фахівців сфери туризму в країнах-членах Всесвітньої туристської організації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Л. В. Кнодель. – Тернопіль, 2007. – 40 с.
18. Федорченко В. К. Педагогіка туризму / В. К. Федорченко, Н. А. Фоменко, М. І. Скрипник – К. : Слово, 2004. – 296 с.

REFERENCES

1. Antonova, N. A. (2001) *Cennostnye orientacii v strukture lichnosti studentov: [monogr.] [Value orientations in the structure of the personality of students]*. Slavjansk : Kanceljar [in Russian].
2. Antoniuk, V. P. (2007) *Formuvannia ta vykorystannia liudskoho kapitalu v Ukraini : sotsialno-ekonomichna otsinka ta zabezpechennia rozvytku [Formation and use of human capital in Ukraine: socio-economic assessment and development]*. Donetsk [in Ukrainian].
3. Vovkanych, S. Y., Semiv, L. K. (2007) *Teoretyko–metodolohichni osnovy doslidzhennia liudskoho ta intelektualnoho kapitalu v znannievomistkii ekonomitsi: kontseptualizatsiia poniat [Theoretical and methodological foundations of the study of human and intellectual capital in the knowledge-intensive economy: conceptualization of concepts]*. *Rehionalna ekonomika* №4. S. 7-19 [in Ukrainian].

4. Holovinov, O. M. (2004) Liudskiy kapital u systemi vyrobnychykh vidnosyn: Monohrafiia [Human capital in the system of production relations]. Donets. derzh. un-t ekonomiky i torhivli im. M. Tuhana-Baranovskoho. Donetsk : DonDUET, [in Ukrainian].
5. Illiashenko, S. M. (2008) Aktualni problemy upravlinnia intelektualnym kapitalom pidpriemstva [Actual problems of intellectual capital management of the enterprise]. *Mekhanizm rehulivannia ekonomiky*. № 2. S. 91-101 [in Ukrainian].
6. Illiashenko, S. M. (2011) Intelektualnyi kapital VNZ yak zaporuka yoho innovatsiinoho rozvytku : sutnist, struktura, pidkhody do otsinky [Intellectual capital of the university as a guarantee of its innovative development: essence, structure, approaches to evaluation]. *Marketynh i menedzhment innovatsii*, № 1. S. 145-154 [in Ukrainian].
7. Liubchuk, O. K. (2010) Teoretyko-metodolohichni zasady derzhavnogo upravlinnia neperervnoi osvitoiu v Ukraini ta yii rehionakh : monohrafiia [Theoretical and methodological principles of public administration of continuing education in Ukraine and its regions]. Donetsk: SPD Kupryianov V. S.[in Ukrainian].
8. Tokareva, V. I. (2005) Naukovo-teoretychni zasady formuvannia i funktsionuvannia systemy pidhotovky upravlinskoho personalu v Ukraini : monohrafiia [Scientific and theoretical principles of formation and functioning of the system of management personnel training in Ukraine]. Donetsk : Almateo [in Ukrainian].
9. Fedulova L. I. (2006) Kontseptsii intelektualnogo kapitalu v systemi ekonomiky znan [The concept of intellectual capital in the system of knowledge economy]. *Problemy nauky : Mizhhaluzevyi naukovo-tekhnichnyi zhurnal* [Problems of science: Interdisciplinary scientific and technical journal]. – №3. – S. 34-38 [in Ukrainian].
10. Iankovska, L. A. (2008) Formuvannia osvitno-fakhovoho potentsialu v systemi sotsialno-ekonomichnogo rozvytku rehionu: avtoref. na zdob. nauk. stup. d-ra ekon. nauk: spets. 08.00.07 «Demohrafiia, ekonomika pratsi,sotsialna ekonomika i polityka» [Formation of educational and professional potential in the system of socio-economic development of the region]. LVIV [in Ukrainian].
11. Cesário, F., Portugal, M. N., Rodrigues, B., & Correia, A. (2017). Motivation for a Career in Hotel and Tourism Industry : a self-determination approach. *7th ATMC - Advances in Tourism Marketing Conference, "The Art of Living Together"*, Casablanca, Marrocos, 6–9 Set. [in English].
12. Kim, S., Jung, J., & Wang, K-C. (2016) Hospitality and tourism management students' study and career preferences: Comparison of three Asian regional groups. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*. № 19. P. 66–84 [in English].
13. Lee, M. J., Kim, S. S., & Lo, A. (2008). Perceptions of hospitality and tourism students towards study motivations and preferences: a study of Hong Kong students. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*. № 7(2). P. 45–58. [in English].
14. Sharko M., Liubchuk O., Fomishyna V., Yarchenko Y., Fedorova N., Petrushenko N., Ohorodnyk R. (2020) Methodological Support for the Management of Maintaining Financial Flows of External Tourism in Global Risky Conditions. In: Babichev S., Peleshko D., Vynokurova O. (eds) *Data Stream Mining & Processing. DSMP 2020. Communications in Computer and Information Science*, vol 1158. Springer, Cham. [in English].
15. Brunets, B. R. (2012) Dosvid pidhotovky kadriv sfery hostynnosti ta turyzmu na prykladi Niderlandiv [The experience of training hospitality and tourism personnel on the example of the Netherlands]. *Heohrafiia ta turyzm*. Vyp. 20. - S. 25-32 [in Ukrainian].
16. Harbar, H. A. (2014) Pidhotovka kadriv sfery turyzmu v konteksti bolonskoho protsesu. *Hileia : naukovi visnyk*. Vyp. 82. S. 292-296 [in Ukrainian].
17. Knodel, L. V. (2007) Teoriia i praktyka pidhotovky fakhivtsiv sfery turyzmu v krainakh-chlenakh Vsesvitnoi turystskoi orhanizatsii: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia doktora ped. nauk: spets. 13.00.04 «Teoriia i metodyka profesiinoi osvity» [The theory and practice of training specialists in the field of tourism in member countries of the World Tourism Organization] (PhD thesis, Ternopil national Pedagogical University Untitled Volodymyr Hnatyuk). Ternopil [in Ukrainian].
18. Fedorchenko, V. K. (2004) Pedahohika turyzmu [Pedagogy of tourism]. Kiev: Slovo [in Ukrainian].



МАКАРЕНКО С.М.

докт. екон. наук., доц.

Херсонський державний університет

вул. Університетська, 27, м. Херсон, Україна, 73000

E-mail: makar0684@gmail.com

ORCID 0000-0001-9929-8967

ОЛІЙНИК Н.М.

канд. техн. наук, доц.

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе, 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: nat-o@ukr.net

ORCID 0000-0002-1019-5708

РИБАЧОК С.А.

аспірант

Херсонський державний університет

вул. Університетська, 27, м. Херсон, Україна, 73000

E-mail: Rsa@kherson.org

ORCID 0000-0002-0642-2146

ФОРМУВАННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Актуальність. Кожен суб'єкт господарювання зобов'язаний чітко представляти на перспективу потребу у фінансових, сировинних, трудових, інтелектуальних ресурсах, виробничих потужностях, джерелах їх одержання, а також уміти ефективно використовувати наявні виробничі й природні ресурси у процесі роботи свого господарства та адекватно й оперативно реагувати на зміни, які відбуваються в оточуючому бізнес-середовищі, з одночасною мінімізацією ризиків для навколишнього природного середовища. Важливою складовою прийняття управлінських рішень щодо залучення інновацій та обґрунтованості впровадження інноваційної стратегії розвитку промислового підприємства є використання інноваційних методів оцінювання ефективності господарської діяльності. Необхідність оцінки ефективності діяльності промислового підприємства обґрунтовано потребами формування нових цілей, принципів та інноваційних засад господарювання, орієнтованих на максимальне задоволення потреб споживачів та вимог ринку.

Мета та завдання. Метою статті є систематизація поглядів вітчизняного та зарубіжного наукового товариства, що дозволить виявити ключові проблеми та надати рекомендації стосовно формування методики оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства.

Результати. Для оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства у динаміці звітних періодів запропоновано використовувати метод таксономічного аналізу з додатковим урахуванням питомої ваги впливу кожного з факторів на інтегральний показник.

Враховуючи, що основними факторами впливу на ефективність господарської діяльності промислових підприємств є праця, капітал, основні засоби, предмети праці та рівень кваліфікації персоналу, визначення інтегрального показника, за яким можливо комплексно оцінити ефективність господарської діяльності промислового підприємства запропоновано здійснювати за допомогою показників: середня продуктивність праці, середня ефективність використання основних засобів (фондовіддача), середня ефективність використання предметів праці (матеріаловіддача), середня ефективність використання капіталу (обіговість активів), рівень кваліфікації персоналу.

Висновки. Запропонований підхід щодо оцінювання ефективності господарської діяльності промислового підприємства дозволить визначити ключові показники впливу на рівень його конкурентоспроможності. На підставі одержаних матеріалів, використовуючи метод таксономічного аналізу з урахуванням питомої ваги запропонованих факторів, можна дослідити тенденції, які відбуваються у внутрішньому бізнес-середовищі підприємства, що дозволить проаналізувати ефективність обраної стратегії функціонування суб'єкта господарювання. Також проведені розрахунки дозволять оцінити ефективність господарської діяльності підприємства у порівнянні з найближчими конкурентами, та визначити місце у рейтингу на відповідному сегменті ринку.

Отримані результати щодо оцінювання ефективності господарської діяльності дозволять керівництву промислового підприємства визначити слабкі ланки виробничого процесу та визначити першочергові напрями для впровадження інновацій.

Ключові слова: інтегральний показник, оцінювання, управління, ефективність, персонал

MAKARENKO S.M.

Doctor of economic science, Assistant Professor

Kherson State University

27 Universitetska st., Kherson, 73000 Ukraine

E-mail: makar0684@gmail.com

ORCID 0000-0001-9929-8967

OLIINYK N.M.

Ph.D (Technical), Assistant professor

Kherson National Technical University

Berislav Highway, 24, Kherson, Ukraine, 73008

E-mail: nat-o@ukr.net

ORCID 0000-0002-1019-5708

RYBACHOK S.A.

PhD student

Kherson State University

27 Universitetska st., Kherson, 73000 Ukraine

E-mail Rsa@kherson.org

ORCID 0000-0002-0642-2146

FORMATION OF METHODS OF EVALUATION OF EFFICIENCY OF INDUSTRIAL ENTERPRISE ACTIVITY

Topicality. This article discloses vital aspects of improvement of state investment policy as the basis of implementation of innovative technologies on domestic enterprises. Each economic entity is obligated to clearly and accurately present its needs in financial, raw material, labor, intellectual resources, production facilities, sources of their obtaining. They must also be able to effectively use existing production and natural resources in the production process. They need to respond in a timely manner, rationally and quickly to the changes that take place in the business environment. It is important to minimize the risks to the environment and make products environmentally friendly. An important component of making managerial decisions to attract innovation and the validity of the implementation of an innovative strategy for the development of an industrial enterprise is the use of innovative methods for assessing the effectiveness of economic activity. The need to assess the effectiveness of the industrial enterprise is justified by the need to form new goals, principles and innovative principles of management, focused on maximum satisfaction of consumer needs and market requirements.

Aim and tasks. The purpose of the article is to systematize the views of domestic and foreign scientific society, which will identify key issues and provide recommendations for the formation of methods for evaluating the effectiveness of industrial enterprises.

Research results. To assess the effectiveness of the industrial enterprise in the dynamics of reporting periods, it is proposed to use the method of taxonomic analysis with additional consideration of the share of influence of each of the factors on the integrated indicator.

Given that the main factors influencing the efficiency of economic activity of industrial enterprises are labor, capital, fixed assets, objects of labor and staff skills, the definition of an integrated indicator by which it is possible to comprehensively assess the efficiency of economic activity of industrial enterprises is proposed to be carried out, average efficiency of use of fixed assets (return on assets), average efficiency of use of objects of labor (material return), average efficiency of use of capital (turnover of assets), level of qualification of personnel.

Conclusion. The proposed approach to assessing the efficiency of economic activity of an industrial enterprise will identify key indicators of impact on the level of its competitiveness. Based on the obtained materials, using the method of taxonomic analysis taking into account the share of the proposed factors, you can explore trends in the internal business environment of the enterprise, which will analyze the effectiveness of the chosen strategy of the entity. Also, the calculations will assess the efficiency of economic activity of the enterprise in comparison with the nearest competitors, and determine the place in the ranking in the relevant market segment.

The results obtained to assess the effectiveness of economic activity will allow the management of the industrial enterprise to identify weaknesses in the production process and identify priority areas for innovation.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Актуальність теми дослідження пов'язана з тим, що однією з найважливіших причин помилок під час здійснення господарської діяльності промислового підприємства, що в подальшому може призвести до отримання збиткового фінансового результату та навіть банкрутства, є відсутність чіткої стратегії розвитку та комплексу заходів для забезпечення перманентного економічного зростання. Потрібно враховувати, що важливою складовою прийняття управлінських рішень щодо залучення інновацій та обґрунтованості впровадження інноваційної стратегії розвитку промислового підприємства є використання інноваційних методів оцінювання ефективності господарської діяльності. Необхідність оцінки ефективності діяльності промислового підприємства обґрунтовано потребами формування нових цілей, принципів та інноваційних засад господарювання, орієнтованих на максимальне задоволення потреб споживачів та вимог ринку.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Питання теорії та методології оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства завжди були та залишаються предметом дослідження як закордонних, так і вітчизняних учених. Зокрема, поняття ефективності розглядали Герчикова І. Н. [1], Градоедов Е. В. [2], Ковальчук І. В. [3], Круш П. В., Подвігіна В. І., Сердюк Б. М. [4], Тюхтенко Н. А. [12], Шарапа І. В. [7], Швиданенко Г. О. [8], Шегда А. В. [9] та інші. Незважаючи на вагомий напруження, залишаються проблеми, що потребують додаткового наукового аналізу особливо щодо формування методики оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Малодослідженими у періодичних літературних виданнях залишаються питання, пов'язані з формуванням методики оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства з урахуванням динаміки змін і конкурентного оточення за рахунок введення комплексного інтегрального показника, який, щонайменше, повинен врахувати зміну таких факторів, як людські ресурси, рівень їх кваліфікації, капітал, основні засоби та предмети праці.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Основною метою дослідження є систематизація поглядів вітчизняного та зарубіжного наукового товариства, що дозволить виявити ключові проблеми та надати рекомендації стосовно формування методики оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Загальне поняття ефективності є досить широким і вживається в найрізноманітніших галузях. Шегда А. В. зазначає, що термін «ефект» у перекладі з латинської означає «результат». Отже, категорія «ефективність» інтерпретується як «результативність». Термін «ефект» має значення результату, наслідку зміни стану певного об'єкта, зумовленої дією зовнішнього або внутрішнього фактора. Фактично оцінка ефективності діяльності промислового підприємства полягає у визначенні його результатів [9].

Герчикова І. Н. вважає, що доцільно оцінювати ефективність відносно реальних витрат виробництва. При цьому, авторка наголошує, що ефективність слід визначати за допомогою показників, що характеризують рівень рентабельності активів, власного і позикового капіталів [1].

У наукових працях [5, 10] для оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства у динаміці звітних періодів запропоновано використовувати метод таксономічного аналізу з додатковим урахуванням питомої ваги впливу кожного з факторів на інтегральний показник. Методика визначення індивідуального інтегрального показника складається з наступних етапів:

- 1 етап – формування системи інформаційного простору оцінки ефективності господарської діяльності підприємства;
- 2 етап – побудова матриці стандартизованих значень ознак;
- 3 етап – формування «точки-еталону»;
- 4 етап – розрахунок евклідової відстані з додатковим урахуванням питомої ваги впливу запропонованих факторів на ефективність господарської діяльності промислового підприємства;
- 5 етап – розрахунок значень інтегрального показника;
- 6 етап – формування висновків на основі отриманих даних.

Враховуючи, що основними факторами впливу на ефективність господарської діяльності промислових підприємств є праця, капітал, основні засоби, предмети праці та рівень кваліфікації персоналу, визначення інтегрального показника, за яким можливо комплексно оцінити ефективність господарської діяльності промислового підприємства (ІР) запропоновано здійснювати за допомогою показників: середня продуктивність праці (L), середня ефективність використання основних засобів

(фондовіддача, O), середня ефективність використання предметів праці (матеріаловіддача, M), середня ефективність використання капіталу (обіговість активів, K), рівень кваліфікації персоналу (R). На підставі наявного тісного зв'язку рівень кваліфікації персоналу запропоновано оцінювати на підставі розміру витрат на персонал у порівняних цінах (доларах США).

Таким чином інтегральний показник ефективності господарської діяльності промислового підприємства має наступний вигляд:

$$IP = f(L, O, M, K, R) \quad (1)$$

Також потрібно враховувати, що кожен із запропонованих показників має різну питому вагу впливу на інтегральний показник ефективності господарської діяльності промислового підприємства. Враховуючи зазначене, було створено робочу групу та проведено опитування серед залучених експертів з урахуванням їх рівня компетентності. До складу робочої групи увійшли особи, які займають відповідні керівні посади: заступник директора Департаменту розвитку економіки Херсонської обласної державної адміністрації – начальник управління аналізу та прогнозування розвитку економіки (експерт № 1); начальник управління з питань децентралізації та розвитку громад Херсонської обласної державної адміністрації (експерт № 2); в. о. начальника Головного управління Державної податкової служби України у Херсонській області, Автономній Республіці Крим та м. Севастополі (експерт № 3); начальник управління кадрового забезпечення та розвитку персоналу Головного управління Державної податкової служби України у Херсонській області, Автономній Республіці Крим та м. Севастополі (експерт № 4); проректор Херсонського державного університету з навчальної та науково-педагогічної роботи (експерт № 5); декан факультету бізнесу і права Херсонського державного університету (експерт № 6); доцент кафедри економіки, менеджменту та адміністрування Херсонського державного університету (експерт № 7); голова Херсонської обласної міжгалузевої ради профспілок (експерт № 8); директор ТОВ «Амалтея» (експерт № 9); директор ТОВ «Шкіряний завод «Платан ЛТД» (експерт № 10).

Для розрахунку коефіцієнта компетентності експертів було використано формули, наведені у попередніх наукових дослідженнях [11, 12]. Узагальнені результати визначення коефіцієнтів компетентності залучених експертів відображено у таблиці 1.

Таблиця 1

Розрахунок коефіцієнтів компетентності експертів*

Експерт	Освіта, балів	Досвід роботи за профілем дослідження, міс.	Загальний досвід роботи, міс.	Кількість підлеглих працівників, осіб	Наявність відзнак та заохочень	Кк
№ 1	5	161	398	10	8	0,331
№ 2	9	43	179	7	5	0,229
№ 3	6	233	274	56	14	0,423
№ 4	6	99	208	6	9	0,258
№ 5	11	112	219	32	5	0,272
№ 6	14	47	239	5	6	0,282
№ 7	12	86	166	0	10	0,288
№ 8	5	152	304	11	12	0,332
№ 9	9	252	260	250	11	0,61
№ 10	3	324	361	25	7	0,352

*Джерело: розраховано на підставі [11, 12]

Проведені у таблиці 1 розрахунки дозволили при визначенні коефіцієнтів компетентності залучених експертів урахувати індивідуальний рівень практичної й наукової підготовки кожного з респондентів та зменшити рівень похибки при використанні інтуїтивної групи методів дослідження.

У таблиці 2 наведено результати проведеного розрахунку вагових коефіцієнтів запропонованих показників з урахуванням коефіцієнтів компетентності залучених експертів. Результати проведеного дослідження дозволили визначити важливість кожного показника під час проведення розрахунку інтегрального показника ефективності господарської діяльності промислового підприємства.

Розрахунок вагових коефіцієнтів груп показників*

Показники	Ваговий коефіцієнт
Середня продуктивність праці, тис. чол. США / люд.-рік (L)	0,3046
Фондовіддача (O)	0,1294
Матеріаловіддача (M)	0,1897
Обіговість активів (K)	0,2346
Розмір витрат на персонал, тис. чол. США / люд.-рік (R)	0,1416

*Джерело: складено та розраховано на підставі [11, 12]

У таблиці 3 відображено результати сформованої системи інформаційного простору щодо фінансово-господарської діяльності провідного підприємства переробної промисловості Херсонської області ПрАТ «Південна винокурня».

Система інформаційного простору ПрАТ «Південна винокурня»*

Показник	Роки						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	105488	137611	168803	335550	351327	357522	450521
Середня кількість працівників, осіб	93	93	93	93	118	145	153
Офіційний курс гривні відносно долара США, грн. / дол.	7,993	11,8867	21,8447	25,5513	26,5966	27,2005	25,8456
Середня продуктивність праці, тис. дол. США / люд.-рік	141,9091	124,4827	83,0905	141,2086	111,9447	90,6479	113,9297
Основні засоби, тис. грн	4579,5	4336,5	4133	8629,5	13242	13363	13524
Фондовіддача	23,0348	31,7332	40,8427	38,8841	26,5313	26,7546	33,3127
Загальна вартість майна, тис. грн	80158	117639,5	165441,5	220843	273307	271594	243562,5
Коефіцієнт обігу активів	1,3160	1,1698	1,0203	1,5194	1,2855	1,3164	1,8497
Витрати на персонал, тис. грн	2993	3965	4438	6105	7362	11019	12911
Розмір витрат на персонал, тис. дол. США / люд.-рік	4,0264	3,5867	2,1845	2,5692	2,3458	2,7938	3,265
Матеріальні затрати, тис. грн	88346	100004	115450	198257	154807	278090	233240
Матеріаловіддача	1,194	1,3761	1,4621	1,6925	2,2695	1,2856	1,9316

* Джерело: складено та розраховано на підставі [11, 12]

У таблиці 4 наведено результати розрахунку інтегрального показника ефективності господарської діяльності досліджуваного підприємства.

Визначення інтегрального показника ефективності господарської діяльності ПрАТ «Південна винокурня»*

Стандартне значення (питома вага)	Роки							Точка еталон	\bar{C}_0	S_0	C_0
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019				
L (0,3046)	1,2592	0,4341	-1,5259	1,2261	-0,1596	-1,1681	-0,0657	1,2592			
O (0,1294)	-1,3923	0,0242	1,5076	1,1887	-0,8229	-0,7866	0,2814	1,5076			
K (0,2346)	-0,1535	-0,7463	-1,3522	0,6711	-0,2773	-0,1519	2,0101	2,0101			
R (0,1416)	1,68	0,9826	-1,2418	-0,6317	-0,986	-0,2753	0,4722	1,68			
M (0,1897)	-1,1371	-0,6293	-0,3892	0,2535	1,8631	-0,8815	0,9205	1,8631			
Евклідова відстань	1,9734	1,8767	2,6807	1,2971	1,8842	2,3544	1,051		1,874	0,521	2,916
Інтегральний показник	0,32	0,36	0,08	0,56	0,35	0,19	0,64				

*Джерело: розраховано авторами

Отримані результати свідчать про те, що інтегральний показник ефективності господарської діяльності ПрАТ «Південна винокурня» протягом 2013–2019 років суттєво варіювався в діапазоні від 0,08 у 2015 році до 0,64 у 2019 році. Суттєві коливання відбулися внаслідок нестабільної економічної та політичної ситуацій в економіці регіону та країни взагалі у 2014–2016 роках. Як наслідок лише за підсумками 2019 року підприємство зуміло наздогнати і перевищити інтегральний показник ефективності за підсумками 2013 року, що свідчить про суттєве відставання у розвитку у порівнянні з аналогічними іноземними підприємствами.

Разом з тим, при оцінюванні ефективності господарської діяльності доцільно було б також забезпечити порівняння ключових показників господарської діяльності й у середині досліджуваної групи промислових підприємств.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Запропонований підхід щодо оцінювання ефективності господарської діяльності промислового підприємства дозволить визначити ключові показники впливу на рівень його конкурентоспроможності. На підставі одержаних матеріалів, використовуючи метод таксономічного аналізу з урахуванням питомої ваги запропонованих факторів, можна дослідити тенденції, які відбуваються у внутрішньому бізнес-середовищі підприємства, що дозволить проаналізувати ефективність обраної стратегії функціонування суб'єкта господарювання. Також проведені розрахунки дозволять оцінити ефективність господарської діяльності підприємства у порівнянні з найближчими конкурентами, та визначити місце у рейтингу на відповідному сегменті ринку.

Отримані результати щодо оцінювання ефективності господарської діяльності дозволять керівництву промислового підприємства визначити слабкі ланки виробничого процесу та визначити першочергові напрями для впровадження інновацій.

Множення інтегральних показників ефективності та ризикованості господарської діяльності дозволить оцінити базовий рівень конкурентоспроможності промислового підприємства у середині досліджуваної групи промислових підприємств.

ЛІТЕРАТУРА

1. Герчикова И. Н. Менеджмент: Учебник. М.: Юнити-Дана, 2010. 371 с.
2. Градобоев Е. В. Особенности оценки эффективности деятельности промышленных предприятий: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством». Иркутск, 2009. 24 с.
3. Ковальчук І. В. Економіка підприємства : навч. посіб. К. : Знання, 2008. 680 с.
4. Круш П. В., Подвігіна В. І., Сердюк Б. М. Економіка підприємства: навчальний посібник. К.: Ельга-Н: КНТ, 2007. 777 с.
5. Лепетюха Н. В., Рудська І. О. Інтегральна оцінка ефективності функціонування підприємства. *Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. Економіка та управління підприємствами*. 2016. Випуск 14. С. 424–429.
6. Покропивний С. Ф., Белорус О. Г., Федонин А. С. Экономика промышленного производства. Киев: Техника, 1997. 351 с.
7. Шарапа І.В., Макаренко С.М., Олійник Н. М. Підвищення ефективності використання інтелектуального потенціалу як головного критерію розвитку сільських територій. *Економічний простір : Збірник наукових праць*. 2011. № 47. С. 146–152.
8. Швиданенко Г. О., Дмитренко А.І., Олексюк О. І. Бізнес-діагностика підприємства: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2008. 344 с.
9. Шегда А. В. Економіка підприємства: навч. посібник. К.: Знання, 2006. 614 с.
10. Formation of an Innovative Competitiveness Management System of the Enterprise: On the Case of Ukraine's Healthcare / S. Makarenko et al. *Journal of Economics and Management Sciences*. 2020. vol. 3, № 1, pp. 1–12. URL: <https://doi.org/10.30560/jems.v3n1p1>.
11. Makarenko S., Oliinyk N., Kazakova T. Improving the Method Approach to the Rating Evaluation of Employees as Professional Career Development. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4, No. 5 December. P. 179–187.
12. Tyukhtenko, N. A., & Makarenko, S. M. (2016). Economic and mathematic models for staff planning at enterprises of all ownership forms. *Actual problems of economics*, vol. 1, no 175, pp. 435–442.

REFERENCES

1. Gerchikova, I. N. (2010). Menedzhment [Management], Yuniti-Dana[in Russian].

2. Graboedov, E. V. (2009). Features of performance evaluation of industrial enterprises : Candidate of Economic Sciences Thesis, Faculty of Economics of enterprises, industries and business management, Baykalsky State University of Economics and Law [in Russian].
3. Kovalchuk, I. V. (2008). *Ekonomika pidpryiemstva* [Business Economics]. Kyiv, Znannya [in Ukrainian].
4. Krush, P. V. Podvigina, V. I., & Sediuk, B. M. (2007). *Ekonomika pidpryiemstva* [Business Economics]. Elga-N [in Ukrainian].
5. Lepetiukha, N. V., & Rudska, I. O. (2016). Intehralna otsinka efektyvnosti funktsionuvannia pidpryiemstva [The Integral Estimation Of The Enterprise Functioning]. *Nikolaev National University of VA Sukhomlinsky. Business Economics and Management*, vol. 14, pp. 424–429. [in Ukrainian].
6. Pokropivnyi, S. F. Belorus, O. G., & Fedonin, A. S. (1997). *Ekonomika promyshlennogo proizvodstva* [Economy of Industrial production]. Tehnika [in Russian].
7. Sharapa, I. V., Makarenko, S. M., & Oliinyk, N. M. (2011). Pidvyshchennia efektyvnosti vykorystannia intelektualnogo potentsialu yak holovnoho kryteriiu rozvytku silskykh terytorii [Improving the efficiency of the use of intellectual potential as the main criterion for the development of rural areas]. *Economic scope: The collection of scientific works*, 47, 146–152. [in Ukrainian].
8. Shvydanenko, G. O. Dmytrenko, A. I., & Oleksiuk, O. I. (2008). *Biznes-diahnostyka pidpryiemstva* [Business diagnostics of company]. KNEU [in Ukrainian].
9. Shegda, A. V. (2006). *Ekonomika pidpryiemstva* [Business Economics]. Znannya [in Ukrainian].
10. Formation of an Innovative Competitiveness Management System of the Enterprise: On the Case of Ukraine's Healthcare / S. Makarenko et al. *Journal of Economics and Management Sciences*. 2020. vol. 3, № 1, pp. 1–12. Retrieved from: <https://doi.org/10.30560/jems.v3n1p1> [in English].
11. Makarenko, S., Oliinyk, N., & Kazakova, T. Improving the Method Approach to the Rating Evaluation of Employees as Professional Career Development. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4, No. 5 December. P. 179–187[in English].
12. Tyukhtenko, N. A., & Makarenko, S. M. (2016). Economic and mathematic models for staff planning at enterprises of all ownership forms. *Actual problems of economics*, vol. 1, no 175, pp. 435–442. [in English].



МАСЛІЙ Н. Д.

д-р екон. наук, доцент, с.н.с.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: masliy.natalia@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3472-5646

ДЕМ'ЯНЧУК М. А.

д-р екон. наук, доцент, с.н.с.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: ma-demyanchuk@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3907-3464

ОЦІНКА ПЕРЕДУМОВ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ

Актуальність. Транспортна система країни забезпечує функціонування країни та її місцеві, міжрегіональні, міжнаціональні та транскордонні зв'язки. Проте невідповідність інфраструктури, рівня організації перевезень за чисельними параметрами, зокрема технічного стану флоту сфери водного транспорту світовим та європейським стандартам якості надання транспортних послуг, вимагає проведення заходів щодо підвищення рівня конкурентоспроможності підприємств, сфери та країни в цілому з урахуванням наявних резервів. Тобто, сфера водного транспорту в Україні, функціонування якої має значний вплив на конкурентоспроможність країни, потребує проведення додаткових досліджень, розроблення науково-прикладних інструментів оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств зазначеної сфери та обґрунтування механізмів його підвищення.

Мета та завдання. Метою статті є оцінка передумов підвищення конкурентоспроможності підприємств сфери водного транспорту в умовах динамічного розвитку транспортно-логістичної системи.

Результати. Досліджено теоретико-методологічні засади розвитку водного транспорту України та узагальнено сутнісні характеристики поняття «конкурентоспроможність підприємства». Це дозволило відзначити основні аспекти цього поняття, зокрема: суперництво, боротьба між виробниками за лідируючі позиції на ринку; здатність досягати кращих результатів; здатність конкурувати за рахунок ефективного використання ресурсів та розвивати інновації; спроможність підприємства виготовляти продукцію або надавати послуги, які будуть конкурентними на ринку. Для діагностики рівня конкурентоспроможності країни в цілому і окремих її сфер діяльності по відношенню до інших країн використано показник Індексу глобальної конкурентоспроможності, його параметрів, груп та окремих індикаторів, на які впливає функціонування водного транспорту. В результаті дослідження визначено рейтинг 10 країн-конкурентів, які найближче розташовані до України та в яких є внутрішні водні шляхи, за параметром «Інфраструктура» та індикаторами «Ефективність портових послуг», що обумовлює необхідність проведення заходів щодо підвищення рівня конкурентоспроможності підприємств сфери водного транспорту. Проаналізовано динаміку зміни основних показників ефективності функціонування сфери, що дозволило простежити тенденції останніх років. Запропоновано етапи проведення діагностики рівня конкурентоспроможності підприємства водного транспорту, які враховують специфіку досліджуваної сфери, спеціалізацію діяльності її підприємств та спрямовані на розробку прикладних інструментів діагностики. Враховуючі стратегічне значення сфери водного транспорту для країни необхідним є постійний моніторинг рівня конкурентоспроможності підприємств водного транспорту та розроблення методичних рекомендацій розрахунку комплексного показника рівня конкурентоспроможності із виокремленням його складових та відповідних індикаторів, які сприятимуть своєчасному виявленню конкурентних переваг та ефективності їх використання.

Висновки. Проведено аналіз та оцінку передумов підвищення конкурентоспроможності підприємств сфери водного транспорту на основі використання Індексу глобальної конкурентоспроможності, його параметрів, груп та окремих індикаторів із врахуванням тенденцій сфери водного транспорту України. Запропоновано враховувати ці показники при розробленні методичних рекомендацій розрахунку комплексного показника рівня конкурентоспроможності підприємств водного транспорту із виокремленням його складових та відповідних індикаторів.

Ключові слова: водний транспорт, підприємства, конкурентоспроможність, діагностика.

MASLII N. D.

Dr. Sc. (Economics), Professor, Senior Research

Institute of market problems and economic&ecological research of the National Academy of Sciences of Ukraine, Frantsuzkyi boulevard, 29, Odesa, Ukraine, 65044

E-mail: masliy.natalia@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3472-5646

DEMIANCHUK M. A.

Dr. Sc. (Economics), Associate Professor, Senior Research

Institute of market problems and economic&ecological research of the National Academy of Sciences of Ukraine, Frantsuzkyi boulevard, 29, Odesa, Ukraine, 65044

E-mail: ma-demyanchuk@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3907-3464

ASSESSMENT OF PREREQUISITES FOR INCREASING THE COMPETITIVENESS OF WATER TRANSPORT ENTERPRISES

Topicality. The transport system ensures the functioning of the country and its local, interregional, international and cross-border connections. However, the inconsistency of the infrastructure, the level of organization of transportation by numerous parameters, in particular the technical condition of the fleet of the water transport sector, with the world and European standards for the quality of the provision of transport services, requires measures to increase the level of competitiveness of enterprises, the sector and the country as a whole, taking into account the available reserves. The activity of the water transport sector in Ukraine, the functioning of which has a significant impact on the country's competitiveness, requires additional research, the development of scientific and applied tools for assessing the level of competitiveness of enterprises in this area and the justification of mechanisms for its increase.

Aim and tasks. The purpose of the article is to assess the prerequisites for increasing the competitiveness of enterprises in the field of water transport in the context of the dynamic development of the transport and logistics system.

Research results. The theoretical and methodological foundations of the development of water transport in Ukraine are investigated and the essential characteristics of the concept of "enterprise competitiveness" are generalized. This made it possible to note the main aspects of this concept, in particular: rivalry, the struggle between manufacturers for leading positions in the market; the ability to achieve better results; the ability to compete through the efficient use of resources and to develop innovation; the ability of an enterprise to manufacture products or provide services that are competitive in the marketplace. To diagnose the level of competitiveness of the country as a whole and its individual spheres of activity in relation to other countries, the indicator of the Global Competitiveness Index, its parameters, groups and individual indicators influenced by the functioning of water transport was used. As a result of the study, a rating was determined for 10 competing countries that are closer to Ukraine and in which inland waterways, according to the parameter "Infrastructure" and indicators "Efficiency of port services", which necessitates measures to increase the level of competitiveness of enterprises in the field of water transport. The dynamics of changes in the main indicators of the efficiency of the sphere's functioning has been analyzed, which made it possible to trace the trends of recent years. The stages of diagnostics of the level of competitiveness of a water transport enterprise are proposed, which take into account the specifics of the field under study, the specialization of the activities of its enterprises and are aimed at the development of applied diagnostic tools. Given the strategic importance of the water transport sector for the country, it is necessary to constantly monitor the level of competitiveness of water transport enterprises and develop methodological recommendations for calculating a comprehensive indicator of the level of competitiveness, highlighting its components and corresponding indicators that will contribute to the timely identification of competitive advantages and the effectiveness of their use.

Conclusion. The analysis and assessment of the prerequisites for increasing the competitiveness of enterprises in the field of water transport based on the use of the Global Competitiveness Index, its parameters, groups and individual indicators, taking into account the trends in the field of water transport in Ukraine. It is proposed to take these indicators into account when developing methodological recommendations for calculating a complex indicator of the level of competitiveness of water transport enterprises, highlighting its components and corresponding indicators.

Keywords: water transport, enterprises, competitiveness, diagnostics.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. In modern conditions of development, the country's transport system plays an important role in the functioning of the country, providing local, interregional, interethnic and cross-border communications. However, the sphere of water transport, which is an integral part of the country's transport system, is going through a period of crisis associated with the inconsistency of its infrastructure and the level of organization of transportation by numerous parameters, the technical condition of the fleet and other indicators with world and European

standards for the quality of transport services. This situation reduces the efficiency of the functioning of the water transport sector and its enterprises at all levels of the hierarchy. The need to diagnose the level of competitiveness of water transport enterprises is due to the need to determine their ability to compete with other water transport enterprises at various levels and the rational use of the reserves of enterprises, the sphere and Ukraine as a whole.

Analysis of recent publications on the problem. The research of domestic and foreign scientists is devoted to the solution of individual problems of competitiveness in various spheres of the economy, in particular the works of G. Azov, T. Babkina, B. Vita, G. Mayer, M. Gzhebik, S. Krynskaya, I. Dolzhansky, T. Zagornaya, M. Ermolova, V. Ilyina, I. Kuchumova, K. Markoviks, I. Poddubny, A. Piddubnaya, M. Porter, K. Ketels, T. Feoktistova, S. Sheveleva, L. Yarosh-Dmitrenko and others. However, the field of water transport has significant differences from other industries, since it combines the material and non-material spheres, which requires research on many issues of its functioning and development. In particular, theoretical studies of the problems of the development of water transport [1], allowed its authors to highlight the direction of aspects of the development of this area. The study of the current state of inland waterway transport, its problems and solutions is devoted to the work of A. Clack [6]. The issues of legislative and administrative-legal regulation of the activities of transport systems of Ukraine, in particular water transport, in the context of European integration are considered in their works by N. Metelenko and N. Shmigol [2], E. Klyueva [3] and others, which allowed them to systematize the normative and legal support of transportation at the national and international levels [4]. Questions about the need to improve the foundations of the institutional development of water transport in Ukraine based on the methodology of institutionalism and taking into account international experience are considered by N. Kudritskaya [7], and on the basis of the principles of sustainable development in [8].

The question of organizational and economic aspects of the state and development of water transport in Ukraine is investigated in their works by L. Grishina and L. Filipishina [5]. This allowed them to determine the main patterns and directions of development of water transport based on the main challenges of the transport sector; positive shifts in cooperation on water transport between Ukraine and the European Union. The works of A. Karpenko and Yu. Belyansky are devoted to the analysis of innovation processes in water transport in Ukraine and the world and the possibility of implementing the world experience of innovation policy on domestic realities [9].

Among the domestic scientists studying the issues of the formation of the economic mechanism of the competitiveness of maritime transport enterprises, it should be noted A. Gaponyuk and D. Charkin [10], in whose work effective ways to increase the competitiveness of maritime transport enterprises through the formation of an economic mechanism are determined; the main provisions for increasing the competitiveness of seaports have been formed. Analysis of the need to form a logistic strategy for water transport enterprises as the main factor in increasing the competitive ability of a team of authors [11], based on the results of which the stages of formation and implementation of a logistic strategy of sea and river ports were developed. The work of S. Minakova and I. Poznanskaya [12] substantiates the main directions of entry into the international maritime markets of the country's national companies; the need to develop a strategy for the development of intermodal and multimodal transport in Ukraine with the definition of the role of maritime transport and relationships with other modes of transport. Achieving competitive advantages by water transport [13-14] and the economic and environmental feasibility of transporting goods by inland waterways [15].

A team of foreign scientists [16] carried out modeling of the competitiveness of ports along the Silk Road using Big Data; a comprehensive port competitiveness assessment (CCPE) model has been developed; the application of the model is described using the example of 99 ports in 51 countries. Scientists B. Wigmans and R. Konings [17], covering the issues of intermodal inland waterway transport and conditions affecting its competitiveness, have developed a model for analyzing and comparing the costs of intermodal inland waterway transport and vehicles that carry out only road transport. According to some authors [10], the competitiveness of water transport enterprises, along with internal sectoral factors, is significantly influenced by factors of the internal marketing environment, the most global external factors, namely: the state, trends, dynamics and structure of the development of world trade in goods, according to what forms the demand and one or another freight traffic in world markets and, as a result, determines the volume of demand for transportation services by the corresponding modes of transport, in particular by sea, and the demand for port services.

All of the above studies are significant and form the basis for further research on various aspects of the development of the water transport sector. It also testifies to the importance of such studies, since the

functioning of the field of water transport in modern conditions requires a rethinking of the previously obtained results and the solution of a set of new problems that have arisen.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. That is, the field of water transport in Ukraine, the functioning of which has a significant impact on the country's competitiveness, requires additional research and justification of the need to develop scientific and applied tools for assessing the level of competitiveness of enterprises in this area.

Formulation of research objectives (problem statement). The purpose of the article is to assess the prerequisites for increasing the competitiveness of enterprises in the field of water transport in the context of the dynamic development of the transport and logistics system.

An outline of the main results and their justification. Competitiveness is one of the main indicators of the state of the national economy. This indicator is formed as a result of the effective operation of enterprises in various sectors of the economy. Today, in each area, there are problems related to activities in modern conditions, while using competitive advantages.

Generalization of the essential characteristics of the concept of "enterprise competitiveness" on the basis of the research carried out allows us to state that it is considered in four main aspects, which are presented in Fig. 1.

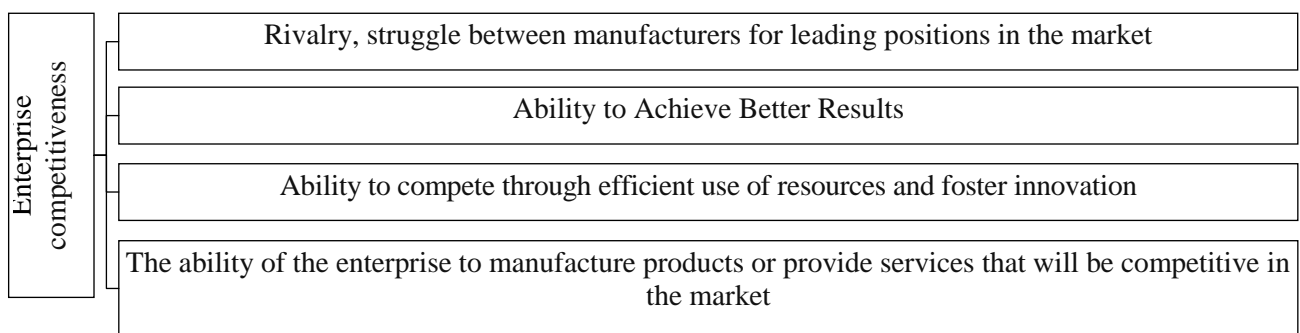


Fig.1. The essential characteristics of the concept of "enterprise competitiveness"

Source: Systematized by the authors.

Water transport is a central component of international transport networks serving value chains and international trade. It promotes industrial development, especially manufacturing growth, by strengthening links between industries producing consumer goods, intermediate goods and capital goods, and stimulating regional economic and trade integration. Accordingly, this area should constantly increase its competitive advantages for further growth of the overall level of competitiveness of the national economy. The issue of timely diagnostics of the competitiveness of water transport enterprises and the search for new competitive advantages is important. Timely monitoring and assessment of the activities of water transport enterprises will reveal its problem areas, existing and hidden reserves, possible areas of activity, and the like.

So, a comprehensive understanding of competitiveness in the field of water transport implies a combination of existing and involved opportunities with simultaneous reserves, the implementation of which will allow for a better and more efficient development of strategic and comprehensive measures for the development and provision of transportation on transcontinental routes. This raises the need for constant diagnostics of the level of competitiveness, taking into account the characteristics of water transport enterprises.

To diagnose the level of competitiveness of both a particular country as a whole and its individual spheres of activity in relation to other countries, the Global Competitiveness Index (GCI) is used, which is calculated annually by the World Economic Forum to "assess the competitiveness of about 140 economies helping to understand the factors of their productivity and prosperity".

The calculation of the Global Competitiveness Index is based on the sequential aggregation of the scores of 103 indicators by twelve dimensions, which are grouped according to four factors driven by the fourth industrial revolution, namely: human capital, flexibility, sustainability and innovation. The only indicator that reflects the overall competitiveness of the economy is formed by 12 parameters [18-24]: "Institutions", "Infrastructure", "Implementation of information and communication technologies", "Macroeconomic stability", "Health", "Qualifications", "Market of goods", "Labor market", "Financial system", "Market capacity", "Business dynamics", "Innovative ability"), summarizing the results into a single indicator that reflects the overall competitiveness of the economy of a particular country.

It is advisable to analyze the positions of Ukraine in the rating of the Global Competitiveness Index with 10 closely located countries that are connected by water transport, inland waterways, in particular the Danube and Dnieper rivers, which pass through the territory of these countries (Table 1).

So, in 2019, Austria is the most competitive (76.6 points). She is on the 21st place among 140 countries. The second is Latvia with 67.0 points (41st place in the overall rating list). All other studied countries, except for Moldova and Ukraine, have 60 or more points in competitiveness and rank above 80. Similar statistics were observed in previous years (with the exception of Serbia, by 2018 it was ranked below 80). Ukraine and Moldova in 2018 took 85th and 86th places, respectively, and in 2019 – 84th and 89th places. The dynamics in terms of places occupied in previous years and the general level of competitiveness both in Ukraine and in Moldova was unstable, and in relation to other countries in the world, Ukraine occupied both higher and lower places in the ranking. This is due to the fact that there were both positive and negative shifts in certain industries and aspects of the country's activities, influencing its prospects and the state of global competitiveness.

Table 1.

Dynamics of changes in the global competitiveness index and the ranking of some countries of the world for the periods from 2013 to 2019

Countries	Periods						
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018	2019
Maximum possible value of GCI / Rating	7 / 148	7 / 144	7 / 140	7 / 138	7 / 137	100 / 140	100 / 141
Ukraine	4.1 / 84	4.1 / 76	4.0 / 79	4.0 / 85	4.1 / 81	57.0 / 83	57.0 / 85
Moldova	3.9 / 89	4.0 / 82	4.0 / 84	3.9 / 100	4.0 / 89	55.5 / 88	56.7 / 86
Romania	4.1 / 76	4.3 / 59	4.3 / 53	4.3 / 62	4.3 / 68	63.5 / 52	64.4 / 51
Georgia	4.2 / 72	4.2 / 69	4.2 / 66	4.3 / 59	4.3 / 67	60.9 / 66	61.0 / 74
Hungary	4.3 / 63	4.3 / 60	4.3 / 63	4.2 / 69	4.3 / 60	64.3 / 48	65.1 / 47
Turkey	4.5 / 44	4.5 / 45	4.4 / 51	4.4 / 55	4.4 / 53	61.6 / 61	62.1 / 61
Latvia	4.4 / 52	4.5 / 42	4.5 / 44	4.5 / 49	4.4 / 54	66.2 / 42	67.0 / 41
Austria	5.2 / 16	5.2 / 21	5.2 / 21	5.2 / 19	5.3 / 18	76.3 / 22	76.6 / 21
Serbia	3.8 / 101	4.0 / 94	3.9 / 94	4.0 / 90	4.1 / 78	60.9 / 65	60.9 / 72
Slovakia	4.1 / 78	4.2 / 75	4.2 / 67	4.3 / 65	4.3 / 59	66.8 / 41	66.8 / 42
Bulgaria	4.3 / 57	4.4 / 54	4.3 / 54	4.4 / 50	4.5 / 49	63.6 / 51	64.9 / 49

Source: compiled by the authors based on data [18-24].

Taking into account that the main object of the research is the enterprises of the water transport sector, we have identified and analyzed the parameter of the Global Competitiveness Index “Infrastructure” and indicators that directly relate to water transport. According to the Table. 2 and 3 for the analyzed period, the assessment of Ukraine's competitiveness in terms of “Infrastructure” deteriorated every year, but in 2019 it increased from 70.1 to 70.3. In other countries presented in the table, in 2019, compared to previous years, this indicator also improved, with a greater number of points than in Ukraine, and only in Georgia the value of the parameter worsened by 0.1 points.

Table 2.

Dynamics of changes in the level of competitiveness of some countries of the world according to the parameter “Infrastructure” and the group “Transport infrastructure”

Countries	Level of competitiveness								
	Periods							Periods	
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018	2019	2018	2019
	2nd pillar: Infrastructure							Group: Transport infrastructure	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ukraine	4.1	4.2	4.1	3.9	3.9	70.1	70.3	54.5	55.5

Continuation of Table 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Moldova	3.6	3.7	3.7	3.6	3.7	65.0	66.2	n/a	n/a
Romania	3.3	3.7	3.6	3.6	3.8	71.2	71.7	53.4	54.4
Georgia	4.3	4.3	4.2	4.1	4.2	66.7	67.6	44.89	46.00
Hungary	4.4	4.6	4.5	4.2	4.4	78.4	80.7	n/a	n/a
Turkey	4.5	4.6	4.4	4.4	4.5	72.6	74.3	62.25	64.9
Latvia	4.2	4.6	4.5	4.4	4.4	73.1	76.0	54.85	57.3
Austria	5.7	5.8	5.7	5.8	5.7	88.3	89.0	n/a	n/a
Serbia	3.5	3.9	3.9	3.9	4.1	73.0	73.8	n/a	n/a
Slovakia	4.1	4.2	4.3	4.2	4.3	77.6	78.6	n/a	n/a
Bulgaria	3.9	4.1	4.0	4.0	4.1	69.9	71.3	50.74	51.7

Note: n/a – data not available.

Source: compiled by the authors based on data [18-24].

For the group “Transport infrastructure” in Ukraine, the score increased by 1 point (from 54.5 to 55.5) in 2019. In other surveyed countries, the assessment of these groups and indicators also improved. In previous years, only in Serbia, Turkey and Moldova the situation in the transport infrastructure has been steadily improving. In other countries, the situation is unstable from year to year and there are both positive and negative dynamics. According to the indicator “Quality of port infrastructure” (since 2018 – “Efficiency of port services”) from 2013 to 2016, the value in Ukraine fell from 3.7 to 3.2 points, but starting from 2016, judging by the indicators, the situation with the quality of port infrastructure began to improve. In Romania, Turkey and Serbia in 2013-2019, the indicators only grew, which cannot be said about other countries taken for analysis and comparison.

Table 3.

Dynamics of changes in the level of competitiveness of some countries of the world according to the indicator “Quality of port infrastructure” and “Efficiency of port services”

Countries	Level of competitiveness						
	Periods					Periods	
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018	2019
	indicator 2.04 “Quality of port infrastructure”					indicator 2.08 “Efficiency of seaport services”	
Ukraine	3.7	3.3	3.2	3.4	3.5	46.5	48.8
Moldova	2.6	2.2	2.2	2.2	2.4	24.4	21.9
Romania	3.0	3.4	3.4	3.4	3.5	48.9	49.1
Georgia	4.2	4.2	4.0	4.0	4.1	45.9	45.9
Hungary	3.9	3.8	3.4	3.2	3.2	38.5	35.9
Turkey	4.3	4.4	4.5	4.5	4.5	58.4	62.1
Latvia	5.1	5.2	5.2	5.1	5.1	63.8	65.3
Austria	4.7	4.4	4.0	3.9	3.9	42.9	44.3
Serbia	2.6	2.6	2.7	2.7	3.0	37.3	34.6
Slovakia	3.7	3.5	3.2	3.0	3.0	37.7	35.6
Bulgaria	3.9	4.2	3.9	4.0	4.1	53.9	55.4

Source: compiled by the authors based on data [18-24].

According to the World Economic Forum, it scored only 3.8 points out of 7 possible (77th out of 140 countries) on the quality of services in the seaports of Ukraine in 2018, that is, the Ukrainian port infrastructure is assessed by economic entities below average. At the same time, the positions of Ukraine's main competitors in the Black Sea-Azov Basin according to this rating are much higher. Taking into account the last few years, it can be concluded that there is a slight positive dynamic in improving the indicators of competitiveness, mainly due to the stabilization of the economic state of Ukraine.

So, based on the available data, which are incomplete in the field of water transport in certain countries, and according to the studies conducted in 2019, Austria, Hungary and Slovakia are the best in terms of competitiveness in terms of infrastructure in general, Ukraine takes 9 out of 11 places. In terms of

transport infrastructure, the most competitive countries are Turkey and Latvia, and Ukraine takes 3 out of 6 places. According to the indicator “Efficiency of port services” – Latvia, Turkey and Bulgaria. Despite this, Ukraine is in fifth place, leading in comparison with such a highly developed country as Austria, which is located in the center of Europe, but has access to the sea only through the Danube River.

In the process of determining the competitiveness of water transport enterprises, the dynamics of changes in the main indicators of the effectiveness of the development of the water transport sector for 2014–2020 was analyzed (Table 4). The analysis used statistical information and publications of the State Statistics Service of Ukraine [25], however, the annual data for 2020 for the period of the study are not provided in full. The analysis showed that less and less cargo is transported by water transport every year. Freight turnover of water transport decreases annually and during the analyzed period decreased by almost 2 times, while foreign traffic constantly prevails. In the field of water transport, a small part of the total number of employed workers (mainly in freight sea transport) works, but with a high level of productivity. The average salary of employees of enterprises in the field of water transport for the analyzed period increased by more than 3.5 times, and the total net profit in 2019 is UAH 213,365.1 thousand, which is almost 4 times more than in 2018. In 2020, there was a significant redistribution of the structure of transportation by all modes of transport in connection with Covid-19: there was a decrease in the volume of traffic by road (2019 – 72.65%; 2020 – 31.89%), but increased by rail (2019 – 19.82%; 2020 – 50.91%) and by water (2019 – 0.38%; 2020 – 0.93%), including 0.61% of cargo transported by river, and 0.32% by sea.

Table 4.

Dynamics of changes in the main indicators of the efficiency of the functioning of the sphere of water transport in Ukraine

Indicators	Periods						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1. Tonne-kilometres performed of water transport (mln tkm), including:	5400.0	5433.8	4003.7	4271.5	3363.0	3387.7	2877.3
1.1. sea and coastal water transport	4100.0	3862.1	2538.7	2848.6	1822.8	1773.9	1504.4
1.2. inland water transport	1300.0	1571.7	1465.0	1422.9	1540.2	1613.8	1372.9
2. Tonne-kilometres performed of water transport (mln tkm), including:	4953.3	4695.8	3453.6	3519.4	2744.4	2670.8	n/a
2.1. sea and coastal water transport	3852.7	3408.4	2216.0	2375.2	1576.9	1380.8	1218.7
2.2. inland water transport	1100.6	1287.4	1237.6	1144.2	1167.5	1290	n/a
3. Average salary of workers in the field of water transport, UAH	3622.0	5076.0	6974.0	7590.0	10467.0	13057.0	12807.0
4. Average level of labor productivity of workers in the field of water transport, UAH / 1 person	2708.8	-154847.1	-181763.0	85291.2	28082.4	24454.2	101936.9
5. Total net profit of water transport enterprises (thousand), including:	-127312.7	-89673.3	22681.2	70683.6	54311.9	213365.1	n/a
5.1. sea and coastal freight water transport	-83152.9	-88336.8	n/a	49425.1	49006.3	204281.4	n/a
5.2. inland freight water transport	14660.9	55448.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
6. Number of persons employed of business entities by type of water transport (persons), including:	5467.0	4549.0	4149.0	3768.0	3677.0	5467.0	n/a
6.1. sea and coastal freight water transport	1336.0	537.0	486.0	456.0	1760.0	2004.0	n/a
6.2. inland freight water transport	4131.0	4012.0	3663.0	3312.0	1917.0	n/a	n/a

Note: n/a – data not available.

Source: compiled by the authors based on data [25].

It should be noted that the analysis of world competitiveness indicators and the dynamics of the main indicators of the water transport sector in Ukraine is a prerequisite for the development of effective applied tools for diagnosing the level of competitiveness of a water transport enterprise, taking into account the specifics of the activity of the water transport sector. The stages of such diagnostics, in which, according to the authors, the above is taken into account most fully, are shown in Fig. 2.

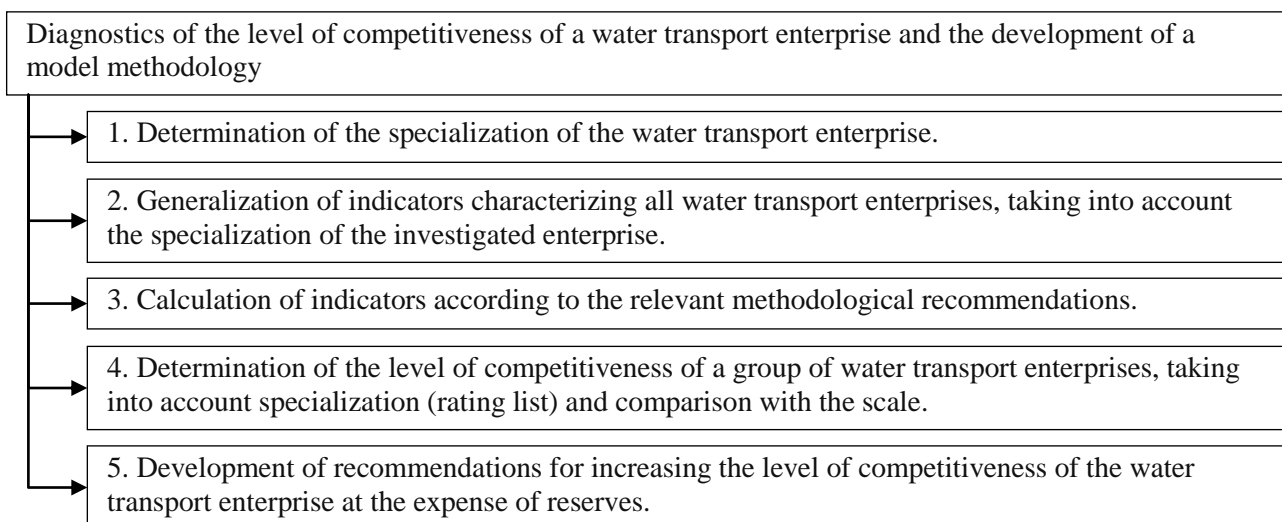


Fig. 2. Stages of diagnostics of the level of competitiveness of the water transport enterprise

Source: compiled by the authors.

The first stage of diagnostics is to determine the specialization of the activities of these enterprises, the criteria of which can be:

–type of vehicle used: sea and river;

–organizational form of economic entities according to the Statistical Classifier of Organizational Forms of Economic Subjects (SCOF) [26]: 120 Private enterprise, 130 Collective enterprise, 140 State enterprise, 150 Utility enterprise, 160 Subsidiary enterprise, 170 Foreign enterprise, 230 Joint-stock company, 240 Company with limited liability, 430 Utility organization (institution), 610 Branch (another separate subdivision);

–type of economic activity according to the Classification of types of economic activities (KVED) [27]: 50.10 Passenger Sea transport, 50.20 Freight Sea transport, 50.30 Passenger River transport, 50.40 Freight River transport;

–the size of the enterprise in accordance with the Directory of the signs of the size of enterprises: large business entities, medium-sized businesses, small businesses, micro-businesses, individual entrepreneurs;

–type of work performed and services provided: logistics, unloading and loading, information, storage, organizational and administrative, transportation, maintenance, and the like;

–type of message: coastal and foreign.

The presented list of criteria is not exhaustive and may be supplemented.

At the third stage, it is necessary to generalize the indicators characterizing all water transport enterprises, taking into account the specialization of the studied enterprise and the subsequent development of methodological recommendations for calculating the coefficients, a complex indicator of the level of competitiveness and the scale of its characteristics. Diagnostics should be carried out simultaneously for a group of enterprises, which will help to compare the level of their competitiveness and form their generalized rating list and more detailed by individual components of the complex indicator. The last fifth stage is the development of recommendations for increasing the level of competitiveness of the water transport enterprise at the expense of the established reserves.

Conclusions and perspectives of further research. Based on the research, an analysis and assessment of the prerequisites for increasing the competitiveness of enterprises in the field of water transport in the context of world transport and logistics development has been carried out. The theoretical and methodological foundations of the development of water transport in Ukraine are investigated and the essential characteristics of the concept of “enterprise competitiveness” are generalized. This made it possible to define four main aspects of this concept, in particular: rivalry, the struggle between manufacturers for leading positions in the market; the ability to achieve better results; the ability to compete through the efficient use of resources and to develop innovation; the ability of an enterprise to manufacture products or provide services that are competitive in the marketplace. To diagnose the level of competitiveness of the country as a whole and its individual spheres of activity in relation to other countries, the value of the Global Competitiveness Index, its parameters, groups and individual indicators influenced by the functioning of the water transport sector was used. Based on the aspect under study, this made it possible to determine the

rating of 10 competing countries that are close to Ukraine and which are connected by water transport, inland waterways, in particular the Danube and Dnieper rivers, according to the parameter “Infrastructure” and the indicator “Efficiency of port services”. The dynamics of changes in the main indicators of the efficiency of the functioning of the sphere of water transport is analyzed, which made it possible to trace the trends of recent years. In general, this necessitates the implementation of measures to increase the level of increasing the competitiveness of enterprises in the field of water transport. Therefore, according to the results of the research, the stages of diagnostics of the level of competitiveness of a water transport enterprise are proposed, which take into account the specifics of the studied area, the specialization of the activities of its enterprises and are aimed at the development of applied diagnostic tools. Taking into account the strategic importance of the water transport sector in further research, it is necessary to develop methodological recommendations for calculating a complex indicator of the level of competitiveness, highlighting its components and the corresponding indicators that characterize it.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буркинський Б. В., Ільченко С. В., Симоненко В. К., Кенс А. В. Теоретичні основи та поняттєвий апарат дослідження проблем розвитку водного транспорту. *Економічні інновації*. Одеса: ПІРЕЕД НАН України, 2021. Т. 23. Вип. 2 (79). С. 8–24. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2\(79\).8-24](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2(79).8-24).
2. Метеленко Н. Г., Шмиголь Н. М. Законодавче регулювання та управління якістю транспортної системи України. *Приазовський економічний вісник*. Запоріжжя, 2018. Вип. 3(08). С. 25–29. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/3_08_uk/7.pdf (дата звернення: 26.05.2021).
3. Ключова Є. М. Адміністративно-правове регулювання діяльності транспортних систем України, зокрема водного транспорту, в умовах євроінтеграції. *Європейські перспективи*. Київ, 2018. № 3. С. 37–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evpe_2018_3_8 (дата звернення: 26.05.2021).
4. Маслій Н. Д. Імплементція нормативно-правового забезпечення змішаних перевезень на національному та міжнародному рівнях. *Причорноморські економічні студії*. Одеса, 2020. Вип. 51. С. 52–55. DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.51-8>.
5. Гришина Л. О., Філіпішина Л. М. Організаційно-економічні аспекти стану і розвитку водного транспорту України в умовах євроінтеграції. *Трансформація економічних процесів у морегосподарському комплексі України*: матеріали всеукр. наук. екон. читань з міжнар. участю (м. Миколаїв, 17-18 груд. 2019 р.). Миколаїв, 2019. С. 246–250.
6. Клак О. Сучасний стан внутрішнього водного транспорту України, його проблеми та шляхи їх вирішення. *Конкурентоспроможність вітчизняних підприємств-надавачів послуг громадського транспорту: актуальні проблеми та європейський досвід їх вирішення*: зб. тез доп. III Всеукр. наук.-практ. конф. студ., аспір. та молодих вчен. з міжнар. участю (м. Тернопіль, 19-20 трав. 2020 р.). Тернопіль, 2020. С. 144–147.
7. Кудрицька Н. В. Методологічні засади дослідження інституціонального розвитку водного транспорту України. *Формування ринкових відносин в Україні*. Київ: НДЕІ, 2018. № 4. С. 70–76.
8. Pchenko S., Khumarova N., Maslii N., Demianchuk M., Skribans V. Instruments for ensuring the balanced development of inland waterway and maritime transport in Ukraine. *Sustainable, Circular Management and Environmental Engineering: International Conference*. April 16, 2021. Odessa (Ukraine), 2021. Т. 255. Article Number 01021. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501021>.
9. Карпенко О. О., Белянська Ю. В. Інновації на водному транспорті в Україні та світі. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці*: матеріали I Міжн. наук.-практ. інтернет-конф. у 2 Ч. (м. Київ, 17-18 листопада 2020 р.). Київ, 2020. Ч. 1. С. 168–171.
10. Гапонюк О. І., Чаркіна Д. О. Формування економічного механізму конкурентоздатності підприємств морського транспорту. *Економічний простір*. Дніпро: ПДАБА, 2019. № 144. С. 125–137.
11. Тимошук О. М., Мельник О. В., Сьомін О. А. Формування логістичної стратегії підприємств водного транспорту. *Економіка та держава*. Київ: ТОВ «Редакція журналу «Економіка та держава», 2018. № 3. С. 40–44.
12. Мінакова С. М., Познанська І. В. Принципи та перспективи участі морської транспортної галузі України у міжнародній системі морських перевезень. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. Ужгород, 2019. Вип. 24(2). С. 129–132.
13. Demianchuk M. A., Kolosok V. M., Kostiuk Yu. D. Scientific approach to achieving competitive advantages in the sphere of water transport of Ukraine. *Economic innovation*. Odessa: IMPEER NAS of

Ukraine, 2021. Vol. 23. Is. 2(79). P. 63–75. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2\(79\).63-75](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2(79).63-75).

14. Дем'янюк М. А. Передумови реалізації конкурентних переваг водного транспорту України. *Економічний форум*. Луцьк: Вид. від. ЛНТУ, 2021. Вип. 2. С. 3–12. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-2-1>.

15. Maslii N. D., Chesnokova M. V., Diakov V. O. Justification of economic and environmental feasibility of cargotransportation by inland waterways. *Economic innovation*. Odessa: IMPEER NAS of Ukraine, 2021. Vol. 23. Is. 2(79). P. 119–129. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2\(79\).119-129](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2(79).119-129).

16. Peng P., Yu Y., Feng L., Shifen Ch., Naixia M., Ren Y. Modelling the competitiveness of the ports along the Maritime Silk Road with big data. *Transportation Research. Part A: Policy and Practice*. Elsevier, 2018. Vol. 118. P. 852–867. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.10.041>.

17. Wiegman B., Konings R. Intermodal inland waterway transport: modelling conditions influencing its cost competitiveness. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. Korea, 2015. Vol. 31. Is. 2. P. 273–294. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2015.06.006>.

18. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2013-2014. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf (дата звернення: 21.04.2021).

19. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2014-2015. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf (дата звернення: 21.04.2021).

20. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2015-2016. URL: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf (дата звернення: 21.04.2021).

21. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2016-2017. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf (дата звернення: 21.04.2021).

22. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2017-2018. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017-2018.pdf> (дата звернення: 21.04.2021).

23. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2018. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> (дата звернення: 21.04.2021).

24. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2019. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf (дата звернення: 21.04.2021).

25. Державна служба статистики України. Статистична інформація. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/vidkryti_dani/vidkryti_dani.htm (дата звернення: 07.05.2021).

26. Державна служба статистики України. Статистичний класифікатор організаційних форм суб'єктів економіки. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/klasf/st_ks/op_skof_2016.htm (дата звернення: 07.05.2021).

27. Державна служба статистики України. Класифікація видів економічної діяльності. URL: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (дата звернення: 07.05.2021).

REFERENCES

1. Burkynskiy, B. V., Ilchenko, S. V., Simonenko, V. K., & Kens, A. V. (2021). Teoretychni osnovy ta poniattievyyi apparat doslidzhennia problem rozvytku vodnoho transportu [Theoretical basis and definitional clarity of research of waterway transport development]. *Ekonomichni innovatsii – Economic innovation*, 23, 2(79), 8–24. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2\(79\).8-24](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2(79).8-24) [in Ukrainian].

2. Metelenko, N. H., & Shmyhol, N. M. (2018). Zakonodavche rehulivannia ta upravlinnia yakistiu transportnoi systemy Ukrainy [Legislative regulation and management of quality of the transport system of Ukraine]. *Pryazovskiy ekonomichnyi visnyk – Pryazovskiy economic herald*, 3(08), 25–29. Retrieved from http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/3_08_uk/7.pdf [in Ukrainian].

3. Kliuieva, Ye. M. (2018). Administratyvno-pravove rehulivannia diialnosti transportnykh system Ukrainy, zokrema vodnoho transportu, v umovakh yevrointehratsii [Administrative and legal regulation of the transport systems of Ukraine, in particular water transport, in the context of European integration]. *Yevropeyski perspektyvy – European perspective*, 3, 37–41. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/evpe_2018_3_8 [in Ukrainian].

4. Maslii, N. D. (2020). Implementatsiia normatyvno-pravovoho zabezpechennia zmishanykh perevezen na natsionalnomu ta mizhnarodnomu rivniakh [Implementation of regulatory and legal support for multimodal transportation at the national and international levels]. *Prychornomorski ekonomichni studii – Black Sea Economic Studies*, 51, 52–55. DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.51-8> [in Ukrainian].

5. Hryshyna, L. O., & Filipishyna, L. M. (2019). Orhanizatsiino-ekonomichni aspekty stanu i rozvytku vodnoho transportu Ukrainy v umovakh yevrointehratsii. Materials of all-Ukrainian scientific economic readings with international participation: *Transformatsiia ekonomichnykh protsesiv u morehospodarskomu kompleksi Ukrainy – Transformation of economic processes in the maritime complex of Ukraine*. (pp. 246–250). Mykolaiv: NUS [in Ukrainian].

6. Klak, O. (2020). Suchasnyi stan vnutrishnoho vodnoho transportu Ukrainy, yoho problemy ta shliakhy yikh vyrishennia [The current state of inland water transport in Ukraine, its problems and ways to solve them]. Collection of abstracts of the III All-Ukrainian scientific-practical conference of students, graduate students and young scientists with international participation: *Konkurentospromozhnist vitchyznianykh pidpriemstv-nadavachiv posluh hromadskoho transportu: aktualni problemy ta yevropeiskyi dosvid yikh vyrishennia – Competitiveness of domestic enterprises-providers of public transport services: current issues and European experience of their solution*. (pp. 144–147). Ternopil: TNEU [in Ukrainian].

7. Kudrytska, N. V. (2018). Metodolohichni zasady doslidzhennia instytutsionalnoho rozvytku vodnoho transportu Ukrainy [Methodological bases of research of institutional development of water transport of Ukraine]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini– Formation of market relations in Ukraine*, 4, 70–76 [in Ukrainian].

8. Ilchenko, S., Khumarova, N., Maslii, N., Demianchuk, M., & Skribans, V. (2021). Instruments for ensuring the balanced development of inland waterway and maritime transport in Ukraine. International Conference: *Sustainable, Circular Management and Environmental Engineering*, 255. (01021). Odesa, Ukraine. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501021>.

9. Karpenko, O. O., & Belianska, Yu. V. (2020). Innovatsii na vodnomu transporti v Ukraini ta sviti [Innovations in water transport in Ukraine and the world]. Materials of I International scientific-practical Internet-conference: *Innovatsiini rishennia v suchasni nautsi, osviti ta praktytsi – Innovative solutions in modern science, education and practice*. (pp. 168–171). Kiev. [in Ukrainian].

10. Haponiuk, O. I., & Charkina, D. O. (2019). Formuvannia ekonomichnoho mekhanizmu konkurentozdatnosti pidpriemstv morskoho transportu [Formation of the economic mechanism of competitiveness of the enterprises of sea transport]. *Ekonomichniy prostir – Economic space*, 144, 125–137 [in Ukrainian].

11. Tymoshchuk, O. M., Melnyk, O. V., & Somin, O. A. (2018). Formuvannia lohistychnoi stratehii pidpriemstv vodnoho transportu [Formation of logistics strategy of water transport enterprises]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and State*, 3, 40–44 [in Ukrainian].

12. Minakova, S. M., & Poznanska, I. V. (2019). Pryntsypy ta perspektyvy uchasti morskoi transportnoi haluzi Ukrainy u mizhnarodnii systemi morskyykh perevezen [Principles and prospects of participation of the maritime transport industry of Ukraine in the international system of maritime transport]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International Economic Relations and the World Economy*, 24(2), 129–132 [in Ukrainian].

13. Demianchuk, M. A., Kolosok, V. M., & Kostiuk, Yu. D. (2021). Scientific approach to achieving competitive advantages in the sphere of water transport of Ukraine. *Economic innovation*, 23, 2(79), 63–75. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2\(79\).63-75](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2(79).63-75).

14. Demianchuk, M. A. (2021). Peredumovy realizatsii konkurentnykh perevah vodnoho transportu Ukrainy [Prerequisites for the realization of competitive advantages of water transport of Ukraine]. *Ekonomichniy forum – Economic Forum*, 2, 3–12. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-2-1> [in Ukrainian].

15. Maslii, N. D., Chesnokova, M. V., & Diakov, V. O. (2021). Justification of economic and environmental feasibility of cargotransportation by inland waterways. *Economic innovation*, 23, 2(79), 119–129. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2\(79\).119-129](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2(79).119-129).

16. Peng, P., Yu, Y., Feng, L., Shifen, Ch., Naixia, M., & Ren, Y. (2018). Modelling the competitiveness of the ports along the Maritime Silk Road with big data. *Transportation Research. Part A: Policy and Practice*, 118, 852–867. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.10.041>.

17. Wiegmanns, B., & Konings, R. (2015). Intermodal inland waterway transport: modelling conditions influencing its cost competitiveness. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 31, 2, 273–294. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2015.06.006>.

18. World Economic Forum (2014). The Global Competitiveness Report 2013-2014. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

19. World Economic Forum (2015). The Global Competitiveness Report 2014-2015. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf.

20. World Economic Forum (2016). The Global Competitiveness Report 2015-2016. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf.

21. World Economic Forum (2017). The Global Competitiveness Report 2016-2017. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.

22. World Economic Forum (2018). The Global Competitiveness Report 2017-2018. Retrieved from <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017-2018.pdf>.

23. World Economic Forum (2019). The Global Competitiveness Report 2018. Retrieved from <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>.

24. World Economic Forum (2020). The Global Competitiveness Report 2019. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

25. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Statystychna informatsiia. Transport. [State Statistics Service of Ukraine. Statistical information. Transport]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/vidkryti_dani/vidkryti_dani.htm [in Ukrainian].

26. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Statystychnyi klasyfikator orhanizatsiinykh form subiektiv ekonomiky. [State Statistics Service of Ukraine. Statistical classifier of organizational forms of economic entities]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/klasf/st_kls/op_skof_2016.htm [in Ukrainian].

27. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Klasyfikatsiia vydiv ekonomichnoi diialnosti. [State Statistics Service of Ukraine. Classification of economic activities]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html [in Ukrainian].



МЄШКОВА-КРАВЧЕНКО Н.В.

ст. викладач

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе 24, м. Херсон, 73008

E-mail: mknatvit@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5296-8687

ЛАТКІНА С.А.

ст. викладач

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе 24, м. Херсон, 73008

E-mail: latkinasvetlana@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6779-830X

ЛАШКЕВИЧ В.О.

магістр

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе 24, м. Херсон, 73008

E-mail: imigfatoye@gmail.com

БЕЗПЕКА У СФЕРІ ЗБУТУ ЯК НАПРЯМОК ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Актуальність. Актуальність дослідження пов'язана зі зростанням значимості забезпечення економічної безпеки підприємства для ефективної діяльності та розвитку підприємства. Ураховуючи, що економічна безпека є комплексною категорією, забезпечити відповідний рівень економічної безпеки можливо за умови вирішення питань безпеки за всіма складовими та напрямками діяльності. Оскільки збутова діяльність є індикатором цінності діяльності підприємства, необхідно приділити увагу аспектам збутової безпеки.

Мета та завдання. Метою статті є розгляд значимості та напрямів удосконалення збутової діяльності для забезпечення економічної безпеки підприємства.

Результати. Економічну безпеку слід розглядати як основу для відновлення та розвитку підприємства в умовах непередбачуваного динамічного середовища. Ефективна реалізація потенціалу підприємства можлива за умови захисту від негативного впливу загроз та небезпек, тобто за умови створення відповідного рівня економічної безпеки. Безпеку у сфері збуту слід розглядати як один із напрямків комплексної системи економічної безпеки. Результати збутової діяльності є індикатором цінності діяльності підприємства для конкретних споживачів, для суспільства в цілому і для самого підприємства. Для прийняття обґрунтованих рішень слід здійснювати аналітичну діяльність на високому рівні. Аспекти збутової діяльності досліджують як аналітичні структури підприємства в цілому, так і окремі працівники відділу збуту. Розглянуто доцільність застосування логістичного аутсорсингу, а саме передачі функції з транспортування продукції логістичній компанії. Указано на доцільність використання комбінованого методу, залучення до транспортування продукції логістичної компанії лише для окремих регіонів. Результативність збутової діяльності, і, як наслідок, загалом діяльності підприємства залежить від ефективної співпраці з суб'єктами ринку. Запропоновано оцінювати надійність бізнес-партнерів за адаптованим графоаналітичним методом «Квадрат фінансової надійності» на основі відкритої інформації, а саме щорічної фінансової звітності за показниками, згрупованими у такі вектори: обсяг і реалізація, фінансова стійкість, платоспроможність, ділова активність.

Висновки. Розглянуті підходи щодо покращення збутової діяльності, а саме застосування логістичного аутсорсингу та оцінка надійності бізнес-партнерів на основі адаптованого графоаналітичного методу «Квадрат фінансової надійності», дозволяють підвищити рівень економічної безпеки підприємства.

Ключові слова: економічна безпека, підприємство, збут, бізнес-партнери, логістичний аутсорсинг.

MIESHKOVA-KRAVCHENKO N.V.

Senior lecturer

Kherson National Technical University

24, Beryslavske shosse, Kherson, Ukraine

E-mail: mknatvit@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5296-8687

LATKINA S.A.
Senior lecturer
Kherson National Technical University
24, Beryslavske shosse, Kherson, Ukraine
E-mail: latkinasvetlana@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6779-830X

LASHKEVYCH V.O.
Master
Kherson National Technical University
24, Beryslavske shosse, Kherson, Ukraine
E-mail: imigfamoye@gmail.com

SALES SECURITY AS A DIRECTION OF THE ENTERPRISE'S ECONOMIC SECURITY

Topicality. The relevance of the study is related to the growing importance of the enterprise's economic security ensuring for the effective operation and the enterprise's development. Given that economic security is a complex category, to ensure the economic security appropriate level is possible by providing that security issues are addressed in all components and areas of activity. Since sales activities are an indicator of the enterprise's value, it is necessary to pay attention to aspects of sales safety.

Aim and tasks. The purpose of the article is to consider the importance and directions of improving sales activities to ensure the enterprise's economic security.

Research results. Economic security should be considered as a basis for the enterprise's recovery and development in an unpredictable dynamic environment. Effective enterprise's potential realization is possible under the condition of protection against the negative impact of threats and dangers, i.e. under the condition of creating an appropriate economic security level. Sales security should be considered as one of the areas of a comprehensive economic security system. The sales activities results are the enterprise's value indicator for specific consumers, for society as a whole and for the enterprise itself. High-level analytical activities should be carried out in order to make informed decisions. Sales activities aspects are studied by both the enterprise's analytical structures as a whole, and the sales department's individual employees. The expediency of using logistics outsourcing, namely the transfer of the transporting products function to a logistics company, is considered. The expediency of using the combined method, involvement in the transportation of logistics company products only for certain regions is indicated. The sales activities effectiveness, and, as a consequence, the overall enterprise's activities depends on effective cooperation with market participants. It is proposed to assess the business partner's reliability by the adapted graph-analytical method "Financial Reliability Square" on the open information basis, namely annual financial statements by indicators grouped into the following vectors: volume and sales, financial stability, solvency, business activity.

Conclusion. Approaches to improve sales activities, namely the use of logistics outsourcing and assessing the business partner's reliability based on the adapted graph-analytical method "Financial Reliability Square", allow increasing the enterprise's economic security level.

Keywords: economic security, enterprise, sales, business partners, logistics outsourcing.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. The unpredictability and dynamism of changes in the business environment create new requirements for the successful enterprises operation, in particular, the importance of the enterprise's economic security ensuring. Stable enterprise's operation and its development are possible under the condition of efficient use of all enterprise's resources, effective implementation of all activities, which requires such an economic entity state, characterized by a high degree of protection from existing and perceived dangers and threats. Management decisions in sales, as one of the activities, should take into account the situation in the internal and external environment in order to ensure the current enterprise's operation and the economic security formation and, accordingly, the enterprise's development in the future.

Analysis of recent publications on the problem. Both scientists and practitioners, in particular Belokurov V.V. [3], Voloshchuk L.O. [1], Kirienko A.V. [2], Muzhanova T.M. [10], Filippova S.V. [1], Cherkasova S.O. [1] pay considerable attention to the ensuring economic security issues. Scientific works of Bilovodska OA[8], Latunova DA[8], Sukhonyak SO[9], Yarmolyuk DI[7] are devoted to the solution of problems of sales activity.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. As a rule, economic security is considered as a complex phenomenon, considering such separate components as financial, personnel, technological, legal, informational, ecological, power, market and interface. Despite the sales activities importance, the result of which is an enterprise's viability indicator, enterprise' economic security sales

aspects are insufficiently covered in the scientific literature.

Formulation of research objectives (problem statement). The purpose of the study is to consider the importance and areas of sales activities improvement to ensure the enterprise's economic security.

an outline of the main results and their justification. Enterprise's economic security is defined as a universal and complex concept, which is based on the system of ensuring and protecting the enterprise's economic interests from external and internal threats, protecting its development potential from the threats and dangers negative impact, creating appropriate conditions for recovery and development in conditions of highly dynamic changes in the market environment [1].

The appropriate level of economic security allows to ensure the current enterprise's effective operation and to create conditions for the enterprise's development in the future.

That is, economic security is seen as:

- the optimal level state of economic potential use for the enterprise, at which the current and / or possible losses are lower than the limits set by the enterprise [2];

- the presence of competitive advantages due to the compliance of material, financial, personnel, technical and technological potentials and organizational structure of the enterprise to its strategic goals [3].

The economic security state allows the company to fully realize the main goal of meeting the consumer's needs, avoiding significant threats, eliminating negative impacts and using the positive trends of events occurring in the external environment.

There is no single list of economic security functional components in scientific sources. Most often it is such economic security components as: operational (production), financial, personnel, technical and technological, intellectual, innovative, information [4].

The operational security level indicator is the efficiency of production potential realization. However, without the production activities results realization it is impossible to carry out further operational activities.

Any activity is considered from the value approach standpoint. Sales activity is the area of the enterprise's activity, the results of which directly show the enterprise's value in the first place for specific consumers, as well as for society as a whole and the business entity. The results of sales activities form the results of the enterprise's main activities, which in turn form the enterprise's financial security level.

It should be noted that the results of sales activities depend on the level of personnel, technical and technological, intellectual, innovative, information security in the enterprise's sales structures.

To make informed decisions, it is necessary to understand the current situation, respectively, to carry out analytical activities at a high level.

Analytics is a holistic set of principles of methodological, organizational and technological support of individual and collective mental activity, which allows to process information effectively to improve the quality of existing and acquire new knowledge, as well as prepare information base for optimal management decisions [5].

From the epistemological approach standpoint, sales analytics should be considered as a way to obtain information about the enterprise's problems due to incorrect decisions in sales, problems in the organization, sales management and knowledge of how to solve these problems by implementing management decisions.

Analytical activity is considered from the technological approach standpoint, breaking it down into separate stages: analytical research program development, research team formation, tools selection, direct analysis and formulation of recommendations for solving the problem in this situation [6].

Aspects of sales activities are analyzed by both the enterprise's analytical departments as a whole and, of course, the sales department's employees. The sales activities effectiveness and the factors impact on it are assessed by the enterprise's financial and economic structures. The sales department's employees evaluate the contractual obligations fulfillment and plan for the goods supply to consumers by volume, quality, timing, range, condition of stocks and finished products storage.

The analytical activities effectiveness in economic security depends on the enterprise's analytical units or individual employees' purposefulness and their cooperation with external organizations.

One of the tools to improve the enterprise's sales activities is logistics, namely sales logistics – a set of interrelated functions: planning, organization, transportation control, warehousing and other operations carried out in the bringing products to the consumer process in accordance with his requests.

Logistics in terms of distribution must meet demand with minimal costs. Logistics costs optimization for all participants in the distribution process in space and time allows not only to improve current performance, but also has a positive impact on the enterprise's economic security by expanding the products markets, improving its ability to respond to changes in demand.

Logistics outsourcing is a modern outsourcing form, which means the part of logistics operations

transfer (fragmentary outsourcing) or its entire complex (complex outsourcing) to third parties [7]. In this case, the process of delegating to the other party a separate logistics operation or business process takes place on a long-term contractual basis to optimize the activities [8].

At the researched enterprise LLC "Polymer-Lak", which is engaged in the production of acrylic adhesives, paints, varnishes and similar products, among the possible options for improving logistics activities are considered the use of logistics outsourcing.

When deciding to outsource some of the support functions to an external entity, the company must carefully approach the partner's choice, taking into account the similar projects experience and a certified support system. An important factor in effective cooperation in outsourcing is the way of organizing an outsourcing service provider and interacting with it [9].

The transferring the transporting products logistics function expediency to the Epicenter network to a logistics company was considered at the researched enterprise.

Given that the products are sold in all regions of Ukraine, the costs associated with transporting products to the retail network provided that this logistics function is performed by its own unit and payment for logistics services separately for each destination in a particular region has been compared, as shown in Table 1.

Table 1

Transportation of products by a logistics company feasibility assessment

Region	Transportation cost, thousand UAH		
	The researched enterprise itself	Logistics company services	Combined method
North	444,72	117,83	117,83
West	246,81	232,13	232,13
East	73,44	110,70	73,44
Center	94,81	123,43	94,81
South	55,52	106,23	55,52
Total	915,30	690,33	573,74

Source: developed by the authors.

It should be noted that if the logistics company provides services, the cost savings will be 224.97 thousand UAH, but the cooperation with the logistics company feasibility depends on the region. Therefore, preference should be given to the combined method.

The combined method application in decision-making involves the selective involvement of a logistics company to transport the enterprise's products to those regions, the products transportation cost to which the logistics company is less than in the case of products transportation by researched enterprise itself. Cooperation with the logistics company for products transportation to the subjects of the Epicenter trade network located in specific regions of Ukraine is economically justified for Polymer-Lak LLC, the transportation costs reduction will amount to 116.59 thousand UAH.

Given the external environment's growing impact on the enterprise's activities, its unpredictability and dynamism, obtaining timely necessary information about changes in both the macro and micro, allows to make informed management decisions. Competitive intelligence is relevant today.

The competitive intelligence's purpose is to ensure the company's effective response to rapid environmental changes and business activities risk management through the timely information implementation and the management decision-making process analytical support [10].

At the same time, despite the existence of a large number of the enterprise's intelligence activities methods, today competitive intelligence is mainly a system of collecting and analyzing open information about markets, technologies and leading players, which is developed and operates at a high professional (analytical) ethics level. [10].

Despite the fact that many scientists and practitioners now emphasize the need for business openness, most companies still consider inside information a trade secret.

This situation complicates the assessment not only of the specific research enterprise, but also in the market situation general understanding. Businesses that intend to remain in the market, pursue economic interests, and strengthen their competitive position must not lose the opportunity to increase confidence in their activities and, based on this, improve cooperation with other market participants through openness policy [11].

The enterprise's annual financial statements, namely "Statement of financial performance (Statement of comprehensive income)", "Balance sheet (Statement of financial position)", is the most accessible information; joint stock companies are obliged to make this information publicly available.

To quickly assess the partner's financial reliability, we propose to adapt the graph-analytical method for diagnosing entrepreneurial potential, named by the author I.M. Repina "Potential Square" [12].

The vectors in the model are: vector 1 – volume and profitability (indicators: net income, net income change rate, gross profit, gross profit change rate, net profit, net profit change rate, assets profitability, sales profitability); vector 2 – financial stability (autonomy coefficient, financial stability coefficient, own capital maneuverability coefficient); vector 3 – solvency (current liquidity ratio, quick liquidity ratio, absolute liquidity ratio); vector 4 – business activity (asset turnover ratio, inventory turnover ratio, receivables turnover ratio, accounts payable turnover ratio). The indicators are formed so that they can be calculated on the annual financial statements basis.

Given that the researched company cooperates with construction companies, as an example, based on public information [13], indicators were calculated for four joint-stock companies whose activity is related to construction: PJSC "Construction Company "Zhitloprombud-8" (enterprise 1), PJSC "Building firm "Nikolaevbud" (enterprise 2), PJSC "Kirovogradgranit" (enterprise 3), PJSC "Kryvorizhindustrbud" (enterprise 4). By comparing the indicators, the enterprise's place for each indicator is determined; the sensitivity coefficients are determined by experts and are given in table 2.

Table 2

Source information for calculating vectors

Indicator	Sensitivity coefficient	Enterprise's place			
		Enterprise 1	Enterprise 2	Enterprise 3	Enterprise 4
Volume and profitability					
Net income	1,1	2	4	1	3
Net income change rate	1,1	2	3	1	4
Gross profit	1,15	2	3	1	4
Gross profit change rate	1,1	3	2	1	4
Net profit	1,15	2	3	1	4
Net profit change rate	1,1	2	4	1	3
Assets profitability	1,15	2	3	1	4
Sales profitability	1,15	3	2	1	4
Financial stability					
Autonomy coefficient	1,3	3	1	2	4
Financial stability coefficient	1,4	3	1	2	4
Own capital maneuverability coefficient	1,3	1	3	2	4
Solvency					
Current liquidity ratio	1,4	2	1	3	4
Quick liquidity ratio	1,3	2	1	3	4
Absolute liquidity ratio	1,3	2	1	3	4
Business activity					
Asset turnover ratio	1,2	1	4	2	3
Inventory turnover ratio	1,2	2	1	3	4
Receivables turnover ratio	1,2	3	2	1	4
Accounts payable turnover ratio	1,4	3	2	1	4

Source: developed by the authors on the basis of [13].

The vectors length is determined by the formula [12]:

$$B_{pj} = 100 - \left(\sum_{i=1}^n a_{ij} \times k_i - \sum_{i=1}^n k_i \right) \times \frac{100}{\sum_{i=1}^n k_i \times (m - 1)},$$

where B_{pj} is the p-th vector for the j-th enterprise;

a_{ij} – the j-th enterprise place on the i-th indicator;

k_i - the i-th indicator sensitivity coefficient;

n – number of indicators in the group;

m – number of enterprises.

The calculations results are shown graphically in Figures 1, 2.

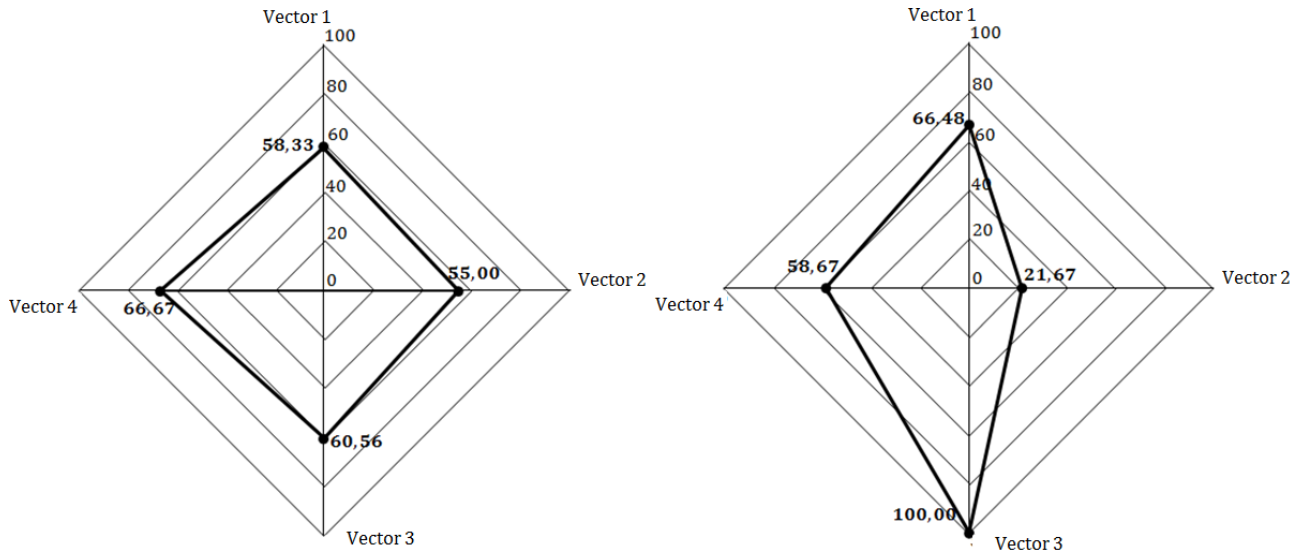


Fig. 1. Financial reliability squares of enterprises 1 and 2

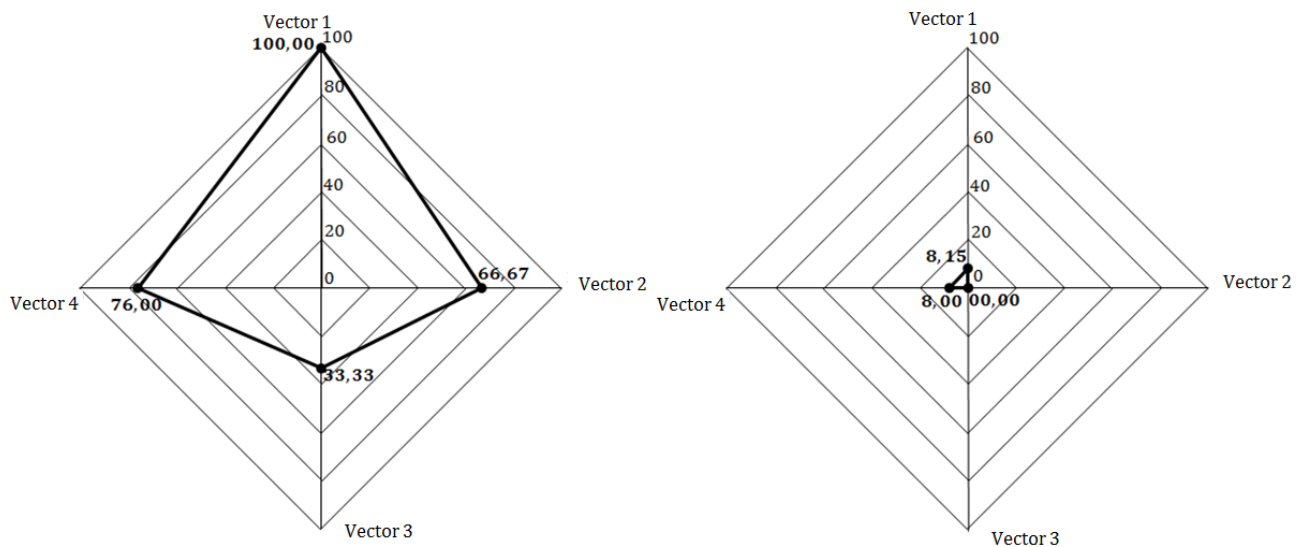


Fig. 2. Financial reliability squares of enterprises 3 and 4

The results conducted by the adapted method "Potential Square" indicate the feasibility of cooperation with PJSC "Construction Company "Zhitloprombud-8", the financial reliability level of which is average, the vectors are balanced. It is possible to cooperate with PJSC "Building firm "Mykolayivbud", PJSC "Kirovogradgranit", however, concluding agreements with PJSC "Kryvorizhindustrbud" will pose financial threats, which will affect the sales activities results and, accordingly, the studied enterprise's economic security.

Accordingly, it is necessary to assess not only the investigated enterprise's economic security state,

but also the available information sources, the counterparty's reliability, in order to minimize business risks.

Conclusions and perspectives of further research. The economic security importance is growing in today's business environment to ensure the stable enterprise's operation. Given the complexity of the economic security category, it is necessary to distinguish aspects related to sales activities, which serve as the enterprise's value indicator. It is necessary to consider areas for improving sales activities related to the enterprise products sales optimization, in particular the use of logistics outsourcing, and reasonably select partners in the market, in particular by assessing the business partners reliability based on the adapted graphical analysis method results. The information and analytical activities results, which should be constantly improved, allow to make informed decisions about sales activities and, accordingly, to ensure the enterprise's economic security as a whole. In the future it is planned to consider the possibility of assessing the sales performance impact on the enterprise's economic security level.

ЛІТЕРАТУРА

1. Філіппова С. В., Волощук Л. О., Черкасова С.О. Економічна безпека підприємств реального сектору економіки в умовах вартісно-орієнтованого управління : монографія / за заг. ред. С. В. Філіппової. Одеса : ФОП Бондаренко М. О., 2015. 196 с.
2. Кірієнко А. В. Механізм досягнення і підтримки економічної безпеки підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.06.01. Київ, 2000. 19 с.
3. Белокуров В. В. Структура функциональных составляющих экономической безопасности предприятия. URL: <http://www.safetyfactor.ru>.
4. Ортинський В.Л. Керницький І.С., Живко З.Б. Економічна безпека підприємств, організацій та установ, Київ. : Правова єдність, 2009. 544 с.
5. Захарова І. В., Філіппова Л. Я. Основи інформаційно-аналітичної діяльності: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури. 2013. 335 с.
6. Mieshkova-Kravchenko N.V. Lashkevich V.O. Enterprise economic security analysis *Модернізація економіки: сучасні реалії, прогнозні сценарії та перспективи розвитку*: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (28 квітня 2020 р.). Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В.С, 2020. С. 102-104.
7. Ярмлюк Д.І. Особливості логістичного аутсорсингу в Україні: зниження недоліків та застосування переваг. *Економіка та управління підприємством*. 2017. Випуск 18. С. 331-334.
8. Біловодська О.А. Латунова Д.А. Дослідження сутності логістичного аутсорсингу як чинника ефективного функціонування вітчизняних підприємств. *Бізнес-інформ*. 2014. №12. С.485-489.
9. Сухоняк С. О. Формування стратегічних альтернатив розвитку аутсорсингової діяльності підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України. Серія економічна*. 2017. Вип. 27. № 2. С. 76–80.
10. Мужанова Т. М. Конкурентна розвідка як інструмент інформаційно-аналітичного супроводу забезпечення інформаційної безпеки підприємства. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 16. С. 425–431.
11. Мешкова-Кравченко Н.В. Тарасюк А.В. Оцінка економічної безпеки підприємства. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2021. № 1. С. 204-212.
12. Федонін О. С., Рєпіна І. М., Олексюк О. І. Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2004. 316 с.
13. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ) або Stock market infrastructure development agency of Ukraine (SMIDA). URL: <https://smida.gov.ua/about> (дата звернення: 20.01.2021).

REFERENCES

1. Filippova, S.V., Voloshchuk, L.O., Cherkasova, S.O. (2015). *Ekonomichna bezpeka pidpriemstv realnoho sektoru ekonomiky v umovakh vartisno-orientovanoho upravlinnia* [Economic security of real economy sector enterprises in terms of cost-oriented management]. Odessa: Bondarenko M.O. [in Ukrainian]
2. Kirienko, A.V. (2000). *Mekhanizm dosiahnennia i pidtrymky ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva* [The mechanism to achieve and maintain the enterprise's economic security]: author's abstract. dis. for the PhD in economics. Kyiv [in Ukrainian].
3. Belokurov, V.V. *Struktura funktsional'nykh sostavlyayushchikh ekonomicheskoi bezopasnosti predpriyatiya* [The structure of the enterprise's economic security functional components]. Retrieved from <http://www.safetyfactor.ru>. [in Russian]
4. Ortinsky, V.L. Kernysky, I.S., Zhivko, Z.B. (2009). *Ekonomichna bezpeka pidpriemstv*,

orhanizatsii ta ustanov [Economic security of enterprises, organizations and institutions]. Kyiv: Pravova yednist. [in Ukrainian]

5. Zakharova, I.V., Filipova, L.Ya. (2013). *Osnovy informatsiino-analitychnoi diialnosti* [Fundamentals of information and analytical activities]. Kyiv: Tsentri uchbovoi literatury. [in Ukrainian]

6. Mieshkova-Kravchenko, N.V., Lashkevich, V.O. (2020, April 28). Enterprise economic security analysis *Modernizatsiia ekonomiky: suchasni realii, prohnozni stsenarii ta perspektyvy rozvytku* [Modernization of the economy: current realities, forecast scenarios and development prospects]. Kherson, 102–104. [in Ukrainian]

7. Yarmolyuk, D.I. (2017). Osoblyvosti lohistychnoho outsorsynhu v Ukraini: znyzhennia nedolikiv ta zastosuvannia perevah [Features of logistics outsourcing in Ukraine: reducing the disadvantages and advantages application]. *Economics and enterprise management*, 18, 331–334. [in Ukrainian]

8. Bilovodskaya, O.A. Latunova, D.A. (2014) Doslidzhennia sutnosti lohistychnoho outsorsynhu yak chynnyka efektyvnoho funktsionuvannia vitchyznianskykh pidpriemstv [Research of the logistics outsourcing essence as a factor in the effective domestic enterprises functioning]. *Business-inform*, 12, 485–489. [in Ukrainian]

9. Sukhonyak, S.O. (2017) Formuvannia stratehichnykh alternatyv rozvytku outsorsynhovo diialnosti pidpriemstv [Formation of strategic alternatives for the enterprises outsourcing activities development]. *Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine. The series is economics*, 27, 76–80. [in Ukrainian]

10. Muzhanova, T.M. (2018). Konkurentna rozvidka yak instrument informatsiino-analitychnoho suprovodu zabezpechennia informatsiinoi bezpeky pidpriemstva [Competitive intelligence as a tool for information and analytical support of the enterprise's information security]. *Economy and society*, 16, 425–431. [in Ukrainian]

11. Mieshkova-Kravchenko, N.V., Tarasiuk, A.V. (2021). Otsinka ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Enterprise's economic security assessment]. *Visnyk of Kherson National Technical University*, 1, 204–212. [in Ukrainian]

12. Fedonin, O.S., Repina, I.M., Oleksyuk, O.I. (2004). Potensial pidpriemstva: formuvannia ta otsinka [Enterprise's potential: formation and evaluation]. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian]

13. Agency for the development of the stock market infrastructure of Ukraine (ARIFRU) or Stock market infrastructure development agency of Ukraine (SMIDA). Retrieved from <https://smida.gov.ua/about> (access date: 20.01.2021). [in Ukrainian]



МОЛЧАНОВА Е. Ю.
кандидат економічних наук
Київський національний торговельно-економічний університет,
Україна, 02156, м. Київ, вул. Кіото, 19
E-mail: ellanam@ukr.net
ORCID: 0000-0001-8043-1916

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ЯК ІНКЛЮЗИВНА ЕКОНОМІЧНА МОДЕЛЬ

Актуальність. В статті розглянуті основні підходи до формування циркулярної економіки. Розкриті принципи побудови циркулярної економіки. Досліджена генеза «циркулярної економіки»: від зародження ідеї до сучасних напрямків. Представлене сучасне розуміння циркулярної економіки та її практичне застосування в економічних системах, що еволюціонували, включаючи різні особливості та внески різних концепцій, що поділяють ідею замкнутих циклів.

Мета та завдання. Розкрити особливості формування парадигми циркулярної економіки на глобальному, регіональному та національних рівнях реалізації моделі циркулярної економіки в умовах інклюзивного розвитку. Завдання полягають у розкритті цілісного уявлення про нову модель формування та розвитку економіки.

Результати. Проаналізована модель Модель К.Вітман: відмінності лінійної та циркулярної економіки. Проводиться паралель з впливом на екологічний добробут країн. Досліджені публікації фонду Елен Макартур та їх спільні розробки з компанією McKinsey & Company, зокрема, економічні та бізнес-можливості для переходу до відновлювальної, кругової моделі економіки. Вивчені основні підходи технології повторного використання re-X (recycling, remanufacturing, reuse, etc.) технологій, як складових циркулярної економіки. Визначені п'ять підходів до циклів ресурсів, які покладені в основу загальні стратегії, архетипів інновацій кругової бізнес-моделі. Проаналізовані звіти Світового економічного форуму та ПАРС з акцентом на зміну парадигми у світовому виробництві щодо концепцію кругового виробництва. Розглянуті вказівки Британського інституту стандартів та Міжнародна організація зі стандартизації, що впровадження стратегії циркулярної економіки. Досліджені основні напрямки трансформації економік країн світу, зокрема, країн ЄС, США, Китаю, України та їх цільові орієнтири. Висвітлені урядові та законодавчі ініціативи на шляху формування циркулярної економіки, вирішення екологічних проблем та переробки відходів. Наведені приклади фінансової підтримки та ініціатив фінансових урядових та неурядових інституцій. В статті зроблений акцент на дослідженнях провідних науковців світу, міжнародних інституцій, аналітичних доповідях щодо напрямів реалізації концепції циркулярної економіки.

Висновки. Отже, циркулярна економіка – один із напрямків розвитку глобального економічного простору, побудована як модель взаємодії всіх акторів міжнародних економічних відносин в умовах розвитку інклюзивної економіки та суспільства. Циркулярна економіка – не є однозначним процесом, який можна вирішити на глобальному рівні без залучення всіх стейкхолдерів, також є основним двигуном для досягнення Кіотського протоколу, цілей сталого розвитку, розв'язання проблеми обмеженості ресурсів, формування культури поводження з відходами тощо.

Ключові слова: циркулярна економіка, лінійна модель, кругова модель

MOLCHANOVA ELLANA
Candidate of Economic Sciences
Kyiv National University of Trade and Economics,
Ukraine, 02156, Kyiv, st. Kyoto, 19
Email: ellanam@ukr.net
ORCID: 0000-0001-8043-1916

CIRCULAR ECONOMY AS AN INCLUSIVE ECONOMIC MODEL

Topicality. The main approaches to the formation of a circular economy are consider in the article. The principles of building a circular economy are reveal. The genesis of the "circular economy" is studied: from the origin of the idea to modern trends. The modern understanding of circular economy and its practical application in evolving economic systems is present, including various features and contributions of different concepts that share the idea of closed cycles.

Aim and tasks. To reveal the peculiarities of the formation of the paradigm of the circular economy at the global, regional and national levels of the model of the circular economy in the conditions of inclusive development. The tasks are to reveal a holistic view of the new model of formation and development of the economy.

Research results. Model analysed Model K. Whitman: differences between linear and circular economy. A parallel is drawn with the impact on the environmental well-being of countries. The publications of the Ellen MacArthur Foundation and their joint developments with McKinsey & Company, in particular, economic and business opportunities for the transition to a restorative, circular model of the economy. The main approaches of technology of reuse of re-X (recycling, remanufacturing, reuse, etc.) technologies as components of circular economy are studied. Five approaches to resource cycles are identified, which are the basis of the overall strategy, the archetypes of innovation of the circular business model. The reports of the World Economic Forum and the PACE with an emphasis on the paradigm shift in world production regarding the concept of circular production are analysed. The guidelines of the British Standards Institute and the International Organization for Standardization that implement a circular economy strategy are considered. The main directions of transformation of the economies of the world, in particular, the EU, USA, China, Ukraine and their targets are studied. Government and legislative initiatives on the way of forming a circular economy, solving environmental problems and waste recycling are highlighted. Examples of financial support and initiatives of financial governmental and non-governmental institutions are given. The article focuses on the research of the world's leading scientists, international institutions, and analytical reports on the implementation of the concept of circular economy.

Conclusion. Thus, the circular economy is one of the directions of development of the global economic space, built as a model of interaction of all actors of international economic relations in the conditions of development of inclusive economy and society. The circular economy is not an unambiguous process that can be solved globally without the involvement of all stakeholders, it is also the main engine for achieving the Kyoto Protocol, sustainable development goals, solving the problem of limited resources, forming a culture of waste management, etc.

Keywords: circular economy, linear model, circular model

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.

Циркулярну економіку можна вважати новою економічною моделлю, яка виникла в розрізі світової кризи перевиробництва, посилення економічного розриву в рівнях економічного розвитку країн, формування інклюзивної економіки та нового економічного порядку. Уряди почали замислюватися над формуванням нової парадигми побудови національної економіки. В свою чергу актори міжнародних економічних відносин замислилися на ефективності виробничих процесів, ланцюгах створення вартості, повторному використанні матеріалів за допомогою нових інноваційних рішень. У глобальному сенсі циркулярна економіка є дуже актуальною, адже, на перший план виходять питання конкурентоспроможності компаній, обмеженість ресурсів, відсутність інноваційних рішень, повільний перехід країн до нового технологічного укладу. Залишаються питання соціо-екологічного значення, реалізація цілей Кіотського протоколу та досягнення цілей сталого розвитку. Дослідження циркулярної економіки в інклюзивному суспільстві – один із сучасних напрямків досліджень світового товариства, яке дозволить проаналізувати та впровадити найбільш ефективний напрямок модернізації національної економіки в світлі глобальних сучасних тенденцій.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Формування сучасної економічної моделі циркулярної економіки є вельми актуальною темою. Це підтверджується дослідженнями провідних науковців світу таких як Колін Аллен В [2], Девід У. Пірс і Р. Керрі Тернер [5], Джексон Тім [6], Кетрін Вітман [9], Блок, Корнеліс, Хугзаад Джелмер, Рамкумар Шаям, Рідлі Шаям, Срівастав Прієті, Тан, Ірина, Терлоув Воутер; де Віт, Терлув Гайсдоерфер Мартін [14], Моріока Сандра Наом, де Карвальо Марлі Монтейру, Еванс Стів [18], Батіста Лучано; Гонг Ю, Перейра Сусана, Цзя, Фу Біттар Олександр [19], Паулюк Стефан [27], Лора Максвелл [32], Скотт В. Річард [34], Вальттері Рантаа, Ліна Ааріка-Стенруза, Пааво Ріталаб, Саку Дж. Макінена [35], та вітчизняних, зокрема, Зварич І. [31], Хоменко О. [39], Андрусевич А., Андрусевич Н., Козак З., Кравчук В., Мовчан В., Синиця А., Хабатюк О., Шор К. [50] та багато інших. Питання циркулярної економіки висвітлені в доповідях Всесвітнього економічного форуму, Фонду Елен Макартур, в аналітичних записках ІСО, національних планах та стратегіях розвитку країн.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на ґрунтовні дослідження циркулярної економіки, досі залишається поза дослідженням питання, які розкривають цілісне уявлення про нову модель формування та розвитку економіки.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Мета статті – розкрити особливості формування парадигми циркулярної економіки на глобальному, регіональному та національних рівнях реалізації моделі циркулярної економіки в умовах інклюзивного розвитку.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Циркулярна економіка - це економічна система, спрямована на усунення відходів та постійне використання ресурсів [1]. Кругові системи

використовують повторне використання, спільне використання, ремонт, реконструкцію, відновлення виробництва та переробку для створення замкнутої системи, мінімізуючи використання ресурсів та створення відходів, забруднення та викидів вуглецю. Кругова економіка має на меті триваліше використання товарів, обладнання та інфраструктуру, тим самим покращуючи продуктивність цих ресурсів. Іншими словами, мета полягає в тому, щоб зробити економіку максимально круговою, продумуючи нові процеси та рішення для оптимізації використання природних ресурсів, розв'язавши проблеми їх обмеженості.

Усі відходи повинні стати «сировиною» для іншого процесу: або побічним продуктом, або відновлювальним ресурсом для іншого промислового процесу, або як відновлювальні ресурси для природи (наприклад, компост).

Побудова циркулярної економіки повинна ґрунтуватися на наступних основних принципах: безвідходне виробництво, перевиробництво та відновлення екосистеми. Циркулярна економіка повинна базуватися на відновлюваній енергії. Ми повинні сформувати нову модель, яка не буде лінійною, стане автономною, стійкою та заощадливою щодо використання природних ресурсів. Це інклюзивна економічна модель.

Ідея кругового використання матеріалів та енергії не нова, вона з'явилася ще у 1966 р. у книзі Кеннета Е. Боулдінга «Економіка природних ресурсів». [2]. В книзі він описував відкриту економіку з необмеженими ресурсами, порівнюючи її з закритою економікою, в якій уряд змушує компанії не марнувати природні ресурси та використовувати вторинну сировину. Однак в жодній своїй публікації він не використовував термін «циркулярна економіка».

У 1976 р. В. Стахель та Ж. Ред у своїй доповіді Європейській Комісії про дослідження «Потенціал заміщення робочої сили на енергію» описували бачення циркулярної економіки та її вплив на створення робочих місць, економічну конкурентоспроможність, економію ресурсів та запобігання відходам. Звіт був опублікований у 1982 році як книга «Роботи на завтра: Потенціал заміни робочої сили на енергію» [3].

У 1982 році В. Стахель був удостоєний третьої премії на конкурсі Мітчеллівської премії з питань стійких бізнес-моделей з матеріалом «Фактор продукту-життя». Він вважається одним з перших, що створив аналітичний центр у галузі сталого розвитку. Головними цілями інституту Стахеля – продовження термінів служби товарів, повторне використання існуючих товарів та запобігання формування відходів. Розроблена модель «функціональної економіки послуг» підкреслює важливість продажу послуг, а не товарів, та формування «економіки ефективності». Ця модель також виступає за «більшу локалізацію економічної діяльності» [4].

У 1989 р. економісти Девід У. Пірс та Р. Керрі Тернер спробували змодельувати циркулярну економіку в публікації «Економіці природних ресурсів та навколишнього середовища» [5, с. 143]. Вони зазначали, що традиційна відкрита економіка була розвинена без переробки, що відбилося на ставленні до навколишнього середовища як до відходів. А початку 1990-х років Т. Джексон почав створювати наукову основу для нового підходу у промисловому виробництві. У своїй переробленій збірці «Чисті виробничі стратегії», Т. Джексон включив розділи У. Стахеля, Б. Піса та Р. Констанца. [6], в яких він згрупував попередні висновки у маніфест змін, «перемістивши» промислове виробництво від видобувної лінійної системи до циркулярної економіки.

Більш широкого вжитку «циркулярна економіка» почали використовувати після трьох основних подій: вибуху цін на сировину між 2000 та 2010 рр., китайського ембарго на рідкоземельні матеріали та настання економічної кризи [7].

Сучасне розуміння циркулярної економіки та її практичне застосування в економічних системах еволюціонували, включаючи різні особливості та внески різних концепцій, що поділяють ідею замкнутих циклів. Так, Фонд Елен Макатур окреслив економічні можливості циркулярної економіки, об'єднавши взаємодоповнюючі школи мислення у спробі створити послідовну структуру, надавши таким чином концепції широку привабливість [8].

Сьогодні надзвичайна ситуація з кліматом та екологічні проблеми змусили компанії та країни переглянути свої моделі споживання та виробництва. Одна з відповідей на ці виклики представлена моделлю кругової економіки. Модель К. Вітман показує особливості споживання та виробництва, порівнюючи її з лінійною (рис. 1)

В моделі К. Вітман циркулярна економіка виглядатиме більш стійкою, ніж нинішня лінійна економічна система. Скорочення використаних ресурсів, а також відходів, дозволяє зберегти ресурси та сприяє зменшенню забруднення навколишнього середовища. Однак ці припущення спрощені: проігнорована складність існуючих систем, соціальний вимір сталого розвитку, впровадження

циркулярності може вимагати різних або додаткових стратегій (придбання нового, більш енергоефективного обладнання). Таким чином, з'являються нові способи виробництва та споживання, одночасно контролюючи та зменшуючи екологічні наслідки.

Модель циркулярної економіки дозволяє побудувати стійке суспільство, яке використовує вторинні та відновлювальні ресурси та надає можливість уникнути проблему обмеженості ресурсів [10]. Ця нова модель економічного розвитку зосереджена на виробництві товарів та послуг з урахуванням екологічних та соціальних витрат. Тому круговий розвиток підтримує циркулярну економіку для створення нового суспільства відповідно до нових цілей у сфері управління відходами та сталого розвитку.

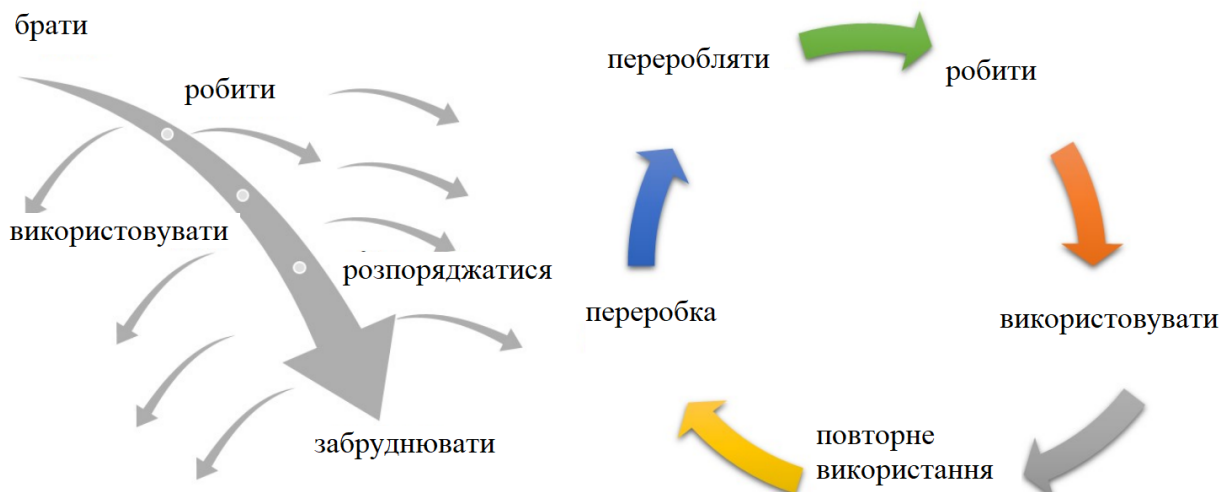


Рис. 1- Модель К.Вітман модель СС 4.0 [9]

Якщо ми не зможемо вжити заходів і змінити лінійну економіку на циркулярну, обсяг пластику на ринку збільшиться вдвічі, річний обсяг пластику, що потрапляє в океан, збільшиться майже втричі, а запаси пластику в океані - в чотири рази [11]. За останні 15 років виробництво одягу подвоїлося, але споживання скоротилося на 40%, і лише 1% одягу був перероблений та виготовлений на новий одяг [12]. Економічні, оздоровчі та екологічні переваги циркулярної економіки лише для продуктів харчування становитимуть 2,7 трлн доларів США на рік до 2050 року [13].

Циркулярна економіка може сприяти виконанню Паризької угоди КС 21. Зобов'язання щодо скорочення викидів, взяті 195 країнами згідно Паризької угоди СОР 21, недостатні для обмеження глобального потепління до 1,5°C. Для досягнення амбіцій на 1,5°C, за оцінками, до 2030 року необхідно досягти додаткового скорочення викидів на 15 млрд. тонн CO₂ на рік. Група науковців (Корнеліс Блок, Джелмер Хугзаад, Шаям Рамкумар, Шаям Рідлі, Прієті Срівастав, Ірина, Тан, Воутер Терлув, Терлув де Віт) та Eсоfуs підрахували, що стратегії кругової економіки можуть забезпечити скорочення викидів, що в основному може подолати цей розрив наполовину. [14.]

У 2013 році був опублікований звіт під назвою «На шляху до циркулярної економіки: економіка та бізнес – обґрунтування прискореного переходу». Доповідь, зроблена на замовлення Фонду Елен Макартур та розроблена компанією McKinsey & Company, стала першою у своєму роді, в якій розглядаються економічні та бізнес-можливості для переходу до відновлювальної, кругової моделі. [15] Використовуючи тематичні дослідження товарів та здійснюючи аналіз у масштабах всієї економіки, у звіті детально описується потенціал переваг у ЄС. У звіті стверджується, що підгрупа виробничого сектору ЄС може забезпечити чисту економію витрат на матеріали на суму до 630 млрд. доларів щорічно до 2025 року, стимулюючи економічну активність у сферах розробки продукції, реконструкції та переробки. На шляху до циркулярної економіки також визначено ключові етапи переходу до циркулярної економіки, а саме: навички кругового проектування виробництва, нові бізнес-моделі, навички побудови каскадів та зворотних циклів, а також співпраця між циклами/ підприємствами/ секторами.

Отже, наукова, промислова та політична діяльність була зосереджена переважно на розвитку технології повторного використання re-X (recycling, remanufacturing, reuse, etc.). Для реалізації re-X

технологій потрібно об'єднати зусилля всіх стекголдерів та спрямувати зусилля на перехід до циркулярної економіки. Це змусило таких дослідників як А.Рашид, Ф.Асіф, П.Крайника та К.М. Ніколеску, змінити увагу на інноваційні бізнес-моделі, як ключового фактору адаптації «кругової» технології. [16] Прикладом є Rhearly платформа, яка має на меті масштабувати повторне використання всередині та між організаціями. Це найкращий приклад технології, яка зосереджена на управлінні активами та їх розпорядженні для підтримки організацій, що переходять на кругові бізнес-моделі. [17]

Кругові бізнес-моделі закривають, звужують, уповільнюють, посилюють і дематеріалізують цикли, щоб мінімізувати введення ресурсів у та витік відходів та викидів з організаційної системи. Це включає заходи з переробки (закриття), підвищення ефективності (звуження), розширення фаз використання (уповільнення), більш інтенсивне використання (посилення) та заміну продуктів сервісними та програмними рішеннями (дематеріалізація) [18]. Ці стратегії можуть бути досягнуті шляхом цілеспрямованого проєктування процесів відновлення матеріалів та відповідних кругових ланцюгів поставок. [19] Ці п'ять підходів до циклів ресурсів також можна розглядати як загальні стратегії, архетипи інновацій кругової бізнес-моделі з реалізацією різних цілей, наприклад [20, с.25]:

- подовжити термін служби матеріалів та виробів, де це можливо, протягом кількох «циклів використання»;

- використовувати підхід «відходи = їжа», щоб допомогти відновити матеріали, і переконатися, що біологічні матеріали, що повертаються в ґрунт, є доброякісними, не токсичними;

- зберігати вбудовану енергію, воду та інші технологічні ресурси у продукті та матеріалі якомога довше;

- використовувати підходи системного мислення при розробці рішень;

- регенерувати або принаймні зберегти еко-системи;

- використовувати ринкові механізми, які заохочують компанію впроваджувати кругове виробництво.

У 2018 році Всесвітній економічний форум (СЕФ), Інститут світових ресурсів, Philips, Фонд Елен Макартур, Програма ООН з навколишнього середовища та понад 40 інших партнерів запустили Платформу для прискорення циркулярної економіки (ПАРЕ) [21]. ПАРЕ підхопила ініціативу СЕФ та під керівництвом Project MainStream, яка запропонувала розширити інновації в галузі циркулярної економіки. [22]. Свої пропозиції вони сформуливали у три основні напрямки [21, 23]:

- 1) розробка моделей змішаного фінансування для проєктів циркулярної економіки, особливо в країнах, що розвиваються;

- 2) створення рамок політики для подолання конкретних бар'єрів на шляху розвитку циркулярної економіки;

- 3) сприяння державно-приватному партнерству для досягнення поставлених цілей.

У 2020 році ПАРЕ опублікувала звіт «Циркулярна економіка», у якому зазначається, що 8,6% світового виробництва прийняли концепцію кругового виробництва, особливо в країнах, що розвиваються, незважаючи на нестійкий рівень споживання та розрив у рівнях людського розвитку по відношенню до розвинених економік. [24]. Дана ініціатива не є новою для ПАРЕ. ПАРЕ, як коаліція генеральних директорів та міністрів, включаючи лідерів глобальних корпорацій, таких як ІКЕА, Соса-Кола, Alphabet Inc. та інш., урядових партнерів та інститутів розвитку з Данії, Нідерландів, Фінляндії, Руанди, ОАЕ, Китаю тощо, реалізовували коаліційні угоди. Так у 2019 р. ПАРЕ опублікувала звіт під назвою «Нове кругове бачення електроніки: час для глобального переважання» (на підтримку Коаліції ООН з питань електронних відходів. [25])

Для надання авторитетних вказівок організаціям, які впроваджують стратегії циркулярної економіки, у 2017 році Британський інститут стандартів (BSI) розробив та запустив перший стандарт циркулярної економіки "BS 8001: 2017 Framework for Implementation the принципи циркулярної економіки в організаціях". [26] Стандарт циркулярної економіки BS 8001: 2017 намагається узгодити цілі з усталеними бізнес-процедурами на організаційному рівні. Він містить вичерпний перелік термінів та визначень циркулярної економіки описує основні принципи циркулярної економіки та представляє гнучку структуру управління для її впровадження стратегій в організаціях. Однак надано невеликі конкретні вказівки щодо моніторингу та оцінки циркулярної економіки, оскільки ще немає єдиної думки щодо набору показників ефективності центральної циркулярної економіки, що застосовуються до організацій та окремих продуктів. [27]

У 2018 році Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) створила технічний комітет TC 323 у галузі циркулярної економіки для розробки рамок, керівництва, допоміжних інструментів та вимог

до здійснення діяльності всіх залучених організацій, щоб максимізувати внесок до сталого розвитку. [28]

Розуміючи неминучість сучасних процесів, екологічних проблем, розвитку інклюзивної економіки, країни почали розробляти свої плани. Так у березні 2020 р. ЄС розробив «План дій з циркулярної економіки» [29], відповідно до якого плануються деякі контрольні показники, зокрема, до 2030 р. запропонував досягти рівня рециркуляції комунальних відходів на рівні 70%, розширити відповідальність виробників щодо матеріалів, з яких виготовляються пакувальні матеріали, електричне та електронне обладнання, батареї та акумулятори, забезпечити роздільний збір біовідходів, зменшити викиди в моря, океани тощо.

Розглядаючи тенденції розвитку циркулярної економіки, слід зазначити, що в навіть у Європейському Союзі, незважаючи на спільність рамкових підходів (circular economy package), кожна країна має національні особливості реалізації даної концепції. [30]

Розглянемо деякі приклади формування цільових орієнтирів формування циркулярної економіки (табл. 1)

Таблиця 1.

Цільові орієнтири циркулярної економіки в різних країнах [31]

Країна	Візія	Мета і цілі
Данія	“BECOMING THE STATE OF GREEN”	Ідея циркулярної економіки у правильному використанні ресурсів. Данія вирішила стати першою країною в світі з економікою, яка повністю незалежна від викопного палива до 2050 р
Нідерланди	“A GLOBAL HOTSPOT FOR CIRCULAR ECONOMY IN 2016”	Шотландія фокусує свою стратегію циркулярної економіки на чотирьох різних напрямках: їжа та напої; переробка; будівництво та навколишнє середовище; управління енергетичною інфраструктурою. Управління викидами та відходами є одним із ключових напрямків, що об’єднує всі чотири сфери. Мета Шотландії полягає у тому, щоб 70% усіх відходів переробляти до 2025 р.
Шотландія	“MAKING THINGS LAST”	Шотландія фокусує свою стратегію циркулярної економіки на чотирьох різних напрямках: їжа та напої; переробка; будівництво та навколишнє середовище; управління енергетичною інфраструктурою. Управління викидами та відходами є одним із ключових напрямків, що об’єднує всі чотири сфери. Мета Шотландії полягає у тому, щоб 70% усіх відходів переробляти до 2025 р.
Швеція	SWEDEN WILL BE A WORLD LEADER IN THE INNOVATIVE AND SUSTAINABLE INDUSTRIAL PRODUCTION OF GOODS AND SERVICES”	Швеція не має фактичного плану або бачення циркулярної економіки. Вона прагне реалізувати свою “Смарт-Індустрію” у чотирьох основних напрямках: промисловість (залучення потенціалу діджиталізації); сталі виробництва; промислові навички (забезпечення промислової компетентності); створення привабливих інновацій Швеції (test bed).

Окрім цього, Німеччина, використовуючи свої потужності, сформувала основу циркулярної економіки через матеріальні потоки і доступність матеріалів, а Нідерланди – на інноваціях в матеріалах і бізнес-моделях. Фінляндія є першою країною в світі, яка розробила національну дорожню карту для переходу до циркулярної економіки на 2016–2025 рр. Шотландія стала першою країною, що вступила в клуб Circular Economy 100 (CE100), створений з ініціативи Фонду Еллен МакАртур, з метою стимулювання співробітництва та інновацій для розвитку циркулярної економіки. [30]

Звичайно запровадження принципів циркулярної економіки в ЄС підтримується рядом інституцій. Так, Європейський інвестиційний банку надає консультаційну допомогу шляхом оцінки можливості фінансування певного проекту та підбором найкращих умов кредитування. Європейський фонд стратегічних інвестицій забезпечує капіталовкладення в наукові дослідження та інновації.

Іншим прикладом є впровадження національних програм. Так, в Фінляндії запровадили програми BioNets і CleanWeb, які фінансуються національним агентством розвитку «ТЕКЕС» (Teknologian Keskus), що діє при Міністерстві промисловості і торгівлі. За останні 5 років «ТЕКЕС» виділив понад 250 млн євро на проекти циркулярної економіки [32]. Ще одним фондом, який фінансує циркулярні проекти – фонд «SITRA», який працює як венчурний фонд і підпорядкований фінському парламенту. Його основним завданнями є сприяння переходу до вуглецево-нейтральної економіки, страхування нових розробок ще до утворення компанії, допомагає розробити стратегії виходу на ринок та фінансує розробки бізнес-планів. [33]

Поряд з діями на рівні ЄС, у Сполучених Штатах Америки впровадження циркулярної економіки було представлено Вальтгером Рантаа, Ліною Ааріка-Стенруса, Пааво Ріталабом та Саку Дж. Макіненом, які проаналізували інституційні рушії та бар'єри для циркулярної економіки в різних регіонах світу, дотримуючись рамок, розроблених Скоттом Р. [34] У статті були обрані різні світові екологічні установи, а для аналізу було обрано два типи виробничих процесів [35]:

- 1) орієнтованого на продукт;
- 2) поводження з відходами.

Зокрема, у США прикладом орієнтованої на продукт компанії, було обрано компанія Dell, американська компанія-виробник комп'ютерних технологій. Dell стала першою компанією, яка запропонувала клієнтам безкоштовну утилізацію та випустила на ринок комп'ютер, виготовлений із вторинних матеріалів. [35]. Політика поводження з відходами включає багато етапів, таких як збирання, утилізація, та переробка. В дослідженні наведений приклад республіканська служба, друга за величиною компанії, яка сортує та переробляє відходи у США [36].

Але практика показала, що сприяння циркулярній економіці відбувається на федеральному рівні. Так, у 2020 році штат Нью-Йорк прийняв заборону на використання пінополістиролу, одноразових пінопластових контейнерів для харчових продуктів і напоїв та полістирольних сипучих пакувальних матеріалів, відомих як пакувальний арахіс. Пінопластові контейнери та тара з насипним наповненням, такі як упаковка арахісу, не приймаються у більшості програм утилізації у штаті Нью-Йорк, оскільки піну важко переробляти та має низьку цінність. З цих причин деякі вироби з пінополістиролу будуть заборонені в Нью-Йорку для захисту навколишнього середовища, громад та підтримки сталого управління матеріалами до 2022 р. [37] Штат Колорадо має "Green Building and Green Points" програму, що вимагає переробки принаймні 50% будівельних відходів. Нове будівництво має бути на 14% -64% ефективнішим, ніж рівні IECC 2012 року, залежно від типу будівлі та площі квадратних метрів (тобто оцінка HERS від 60 до 25). Доповнення та перепланування мають бути на 5-30% ефективнішими, ніж рівні IECC 2012 року, залежно від типу будівлі та площі квадратних метрів (тобто оцінка HERS від 70 до 50). Дозвіл на будівництво житлового будинку або реконструкції також повинні отримати енергоаудит та відповідати Вимогам Green Points [38]

«У 2008 р. у Китаї був прийнятий Закон «Про розвиток циркулярної економіки», який набув чинності 1 січня 2009 року, і метою якого є сприяння ефективному використанню ресурсів, захисту довкілля та сталий розвиток. У 2013 році було прийнято План дій із розвитку циркулярної економіки, який визначив три рівні циркулярної економіки: в межах підприємства, промислового парку, міста та провінції. Наприклад, відповідно до Плану дій, вугільну промисловість має бути вдосконалено за п'ятьма аспектами: «зелений» видобуток, комплексна експлуатація та утилізація вугілля, енергозбереження і скорочення споживання, захист довкілля та будівництво промислових мереж. Згідно з 13-м П'ятирічним планом економічного і соціального розвитку КНР 2016-2020, циркулярна економіка є одним із напрямків розбудови екосистеми та захисту довкілля. Планом було передбачено збільшення інвестицій у відновлювальні джерела енергії до 360 млрд. дол. та зниження на 15% споживання енергії на одиницю ВВП (у період 1980 – 2010 рр. показник знизився на 70%).» [39] У 2016 року уряд Китаю представив Національний план з впровадження цілей сталого розвитку до 2030 р., в якому передбачено дотримання основних принципів заощадливого поводження з ресурсами та охорони навколишнього середовища, та розвиток низьковуглецевої економіки [40]

Україна не відстає від світових тенденцій. Урядом були прийняті ряд законодавчих ініціатив: Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року [41] та Національний план управління відходами до 2030 року [42], Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 року [43], Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року [44] та план її реалізації [44], Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року [46].

В квітні 2020 року набув нової редакції Закон України «Про публічні закупівлі» [47], відповідно до якого передбачено можливість застосування замовниками оцінки вартості життєвого

циклу, як критерію оцінювання тендерних пропозицій. Цей метод дозволяє державним установам оцінити витрати, пов'язані з експлуатацією і утилізацією предмету закупівлі, вплинути на збереження ресурсів, зменшення забруднення довкілля і запобігання кліматичним змінам, стимулюючи інвестиції у виробництво більш екологічних товарів, послуг і технологій [48, 49]

Всі ці документи заклали основу реформування управління відходами з метою наближення до директив ЄС, вдосконалення державної політики у сфері зміни клімату для досягнення сталого розвитку держави, створення правових та інституційних передумов для забезпечення поступового переходу до низьковуглецевого розвитку за умови економічної, енергетичної та екологічної безпеки і підвищення добробуту громадян та модернізації економіки в напрямках: введення систем розширеної відповідальності виробника щодо відходів, розробленням технічних регламентів з питань поводження з відходами, розробленням регіональних планів управління відходами та будівництвом потужностей з переробки відходів, переробка та утилізація, подоланню наслідків екологічних проблем та усунення причин їх виникнення тощо.

Отже, в Україні сформовано законодавчу базу, яка забезпечує можливість переходу до циркулярної економіки. Однак існування законодавчої бази не формує цілісну систему та політику уряду щодо формування циркулярної економіки. Стан розвитку самих галузей «циркулярної» економіки в Україні експерти оцінюють як дуже низький або відсутній [50]

Дана проблема охоплює всі країни світу. Циркулярна економіка не має на меті змінити парадигму максимізації прибутку бізнесу. Вона радше пропонує альтернативний спосіб мислення, як досягти стійкої конкурентної переваги, одночасно вирішуючи екологічні та соціально-економічні проблеми ХХІ ст. Дійсно, відхід від лінійних форм виробництва найчастіше призводить до розвитку нових основних компетенцій уздовж ланцюжка створення вартості і, зрештою, до вищої продуктивності, що скорочує витрати, покращує ефективність, відповідає передовим державним нормам та очікуванням екологічних споживачів. Але, незважаючи на численні приклади компаній, які успішно охоплюють кругові рішення у різних галузях промисловості, і незважаючи на величезні можливості, які існують, коли фірма чітко розуміє, які кругові дії відповідають її унікальним характеристикам та цілям, прийняття рішень щодо циркулярної економіки залишається надзвичайно складною справою, в якій немає жодного універсального рішення. Складність і нечіткість теми все ще відчувається більшістю компаній світу, які сприймають кругові стратегії як щось непридатне для них або надто дороге та ризиковане для реалізації.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, циркулярна економіка – один із напрямків розвитку глобального економічного простору, побудована як модель взаємодії всіх акторів міжнародних економічних відносин в умовах розвитку інклюзивної економіки та суспільства. Циркулярна економіка – не є однозначним процесом, який можна вирішити на глобальному рівні без залучення всіх стейкхолдерів, також є основним двигуном для досягнення Кіотського протоколу, цілей сталого розвитку, розв'язання проблеми обмеженості ресурсів, формування культури поводження з відходами тощо. Для подальшої побудови більш конкретної моделі слід досліджувати в розрізі галузей, які забезпечать конкурентоспроможність національної економіки. Цей напрямок є перспективним для подальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Circulytics - measuring circularity. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/resources/apply/circulytics-measuring-circularity> (дата звернення: серпень 2021)
2. Kneese, Allen V. (1988). "The Economics of Natural Resources". *Population and Development Review*. 14: 281–309. DOI:10.2307/2808100.
3. Cradle to Cradle | The Product-Life Institute". *Product-life.org*. 2012-11-14. URL: 2013-11-20. <3//http://www.product-life.org/en/cradle-to-cradle> (дата звернення: серпень 2021)
4. Clift & Allwood, "Rethinking the economy", *The Chemical Engineer*, March 2011. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/news/rethinking-the-economy>
5. David W. Pearce and R. Kerry Turner (1989). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Johns Hopkins University Press. 392 p. ISBN 978-0801839870
6. Jackson, Tim (1993). *Clean Production Strategies Developing Preventive Environmental Management in the Industrial Economy*. URL: <https://www.crcpress.com/Clean-Production-Strategies-Developing-Preventive-Environmental-Management/Jackson/p/book/9780873718844>
7. L'économie circulaire. (2020, 4 novembre). Ministère de la Transition écologique. URL: <https://www.ecologie.gouv.fr/leconomie-circulaire> (дата звернення: серпень 2021)

8. Офіційний сайт Фонду Елен Макартур. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/> (дата звернення: серпень 2021)
9. Catherine Weetman The Future is Bright, the Future is Circular How to make our lives more sustainable. URL: <https://www.rethinkglobal.info/> (дата звернення: серпень 2021)
10. Local Government for Sustainability Africa. (s. d.). Circular development | ICLEI Africa. Circular Development Pathway. Consulté le 15 mars 2021. URL: https://africa.iclei.org/pathways_cat/circular-development-pathway/ (дата звернення: серпень 2021)
11. "Breaking The Plastic Wave". SYSTEMIQ. 2021. URL: <https://www.systemiq.earth/breakingtheplasticwave/>
12. "Circular Fashion - A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future". Ellen MacArthur Foundation. 2017. URL: www.ellenmacarthurfoundation.org.
13. "Cities and Circular Economy for Food". Ellen MacArthur Foundation. 2017. URL: www.ellenmacarthurfoundation.org.
14. Blok, Kornelis; Hoogzaad, Jelmer; Ramkumar, Shyaam; Ridley, Shyaam; Srivastav, Preeti; Tan, Irina; Terlouw, Wouter; de Wit, Terlouw. "Implementing Circular Economy Globally Makes Paris Targets Achievable". Circle Economy. Circle Economy, Ecofys. URL: <https://www.circle-economy.com/resources/circular-economy-a-key-lever-in-bridging-the-emissions-gap-to-a-1-5-c-pathway>
15. "Towards the Circular Economy". URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf>
16. Rashid, Amir; Asif, Farazee M.A.; Krajnik, Peter; Nicolescu, Cornel Mihai (October 2013). "Resource Conservative Manufacturing: an essential change in business and technology paradigm for sustainable manufacturing". Journal of Cleaner Production. 57: 166–177.(Scopus). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652613003934?via%3Dihubdoi:10.1016/j.jclepro.2013.06.012>
17. Rheaply платформа. URL: <https://solve.mit.edu/challenges/circular-economy/solutions/10158> (дата звернення: серпень 2021)
18. Geissdoerfer, Martin; Morioka, Sandra Naomi; de Carvalho, Marly Monteiro; Evans, Steve (July 2018). "Business models and supply chains for the circular economy". Journal of Cleaner Production. 190: 712–721. (Scopus) DOI:10.1016/j.jclepro.2018.04.159. S2CID 158887458. URL: <https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/280260>
19. Batista, Luciano; Gong, Yu; Pereira, Susana; Jia, Fu; Bittar, Alexandre (December 2019). "Circular supply chains in emerging economies – a comparative study of packaging recovery ecosystems in China and Brazil" (PDF). International Journal of Production Research. 57 (23): 7248–7268. DOI:10.1080/00207543.2018.1558295.
20. Weetman, Catherine (2017). A circular economy handbook for business and supply chains : repair, remake, redesign, rethink. London, United Kingdom: Kogan Page. ISBN 978-0-74947675-5. URL: <https://www.worldcat.org/title/circular-economy-handbook-for-business-and-supply-chains-repair-remake-redesign-rethink/oclc/967729002>
21. Hub, IISD's SDG Knowledge. "WEF Launches Public-Private Platform on Circular Economy". URL: <https://sdg.iisd.org/news/wef-launches-public-private-platform-on-circular-economy/> (дата звернення: серпень 2021)
22. Circular Economy and Material Value Chains. URL: <https://www.weforum.org/projects/circular-economy/> (дата звернення: серпень 2021)
23. The Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE)". URL: <https://www.sitra.fi/en/articles/platform-accelerating-circular-economy-pace/> (дата звернення: серпень 2021)
24. "The world is now only 8.6% circular - CGR 2020 - Circularity Gap Reporting Initiative" URL: <https://www.circularity-gap.world/2020>
25. A New Circular Vision for Electronics Time for a Global Reboot (2019). URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_A_New_Circular_Vision_for_Electronics.pdf
26. "Developing BS 8001 - a world first". The British Standards Institution. URL: <https://www.bsigroup.com/en-GB/standards/benefits-of-using-standards/becoming-more-sustainable-with-standards/BS8001-Circular-Economy/> (дата звернення: серпень 2021)
27. Pauliuk, Stefan (2018). Critical appraisal of the circular economy standard BS 8001:2017 and a dashboard of quantitative system indicators for its implementation in organizations. (Scopus). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344917303531?via%3Dihubdoi:10.1016/j.resconrec.2017.10.019>

28. "ISO/TC 323 - Circular economy". URL: <https://www.iso.org/committee/7203984.html>_(дата звернення: серпень 2021)
29. Circular economy action plan. URL: https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_de
30. Досвід країн Європи в переході до циркулярної економіки (2021). URL: <https://ecolog-ua.com/news/dosvid-krayin-yevropy-v-perehodi-do-cyrkulyarnoyi-ekonomiky>
31. Зварич І. Глобальна циркулярна економіка як засіб побудови нового екологічно стійкого суспільства. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/22489/1/%D0%97%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%87%20%D0%86.pdf>
32. Lora Maxwell. Smart&Green Growth Clean transition to the bioeconomy BioNets Network and Profit CleanWeb Scale and Profit Arctic Seas Growth Campaigns. URL: <https://slideplayer.com/slide/10239909/>
33. Офіційний сайт компанії SITRA. URL: <https://www.sitra.fi/en/>_(дата звернення: серпень 2021)
34. Scott, W. Richard (2008). Institutions and Organization: Ideas and Interest (Third ed.). Stanford University: Sage Publications. pp. 50–51. URL: https://books.google.com.ua/books?id=7Y-0bDCw_aEC&pg=PA50&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
35. Valtteri Rantaa, Leena Aarikka-Stenroosa, Paavo Ritalab, Saku J.Mäkinena. Exploring institutional drivers and barriers of the circular economy: A cross-regional comparison of China, the US, and Europe (Scopus). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344917302653?via%3Dihub> DOI <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.08.017>
36. Republic Services Annual Report 2017". Archived from the original (PDF) on 16 December 2018. Retrieved 30 March 2019. URL: https://web.archive.org/web/20181216210930/https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_RSG_2017.pdf
37. Polystyrene Foam Ban. URL: <https://www.dec.ny.gov/chemical/120762.html>_(дата звернення: серпень 2021)
38. City of Boulder - Green Points Building Program. URL: <https://programs.dsireusa.org/system/program/detail/380>
39. Хоменко О.В. Циркулярна економіка – основа сталого розвитку КНР. – Україна-Китай. 12. 2018. URL: <https://sinologist.com.ua/homenko-o-v-tsyrkulyarna-ekonomika-osnova-stalogo-rozvytku-krn/>
40. China's National Plan on Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development// URL: http://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/zxxx_662805/W020161014332600482185.pdf
41. Розпорядження КМУ "Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року" від 8 листопада 2017 р. № 820-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>
42. Розпорядження КМУ "Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року" від 20 лютого 2019 р. № 117-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnogo-planu-upravlinnya-vidhodami-do-2030-roku>
43. Закон України "Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
44. Розпорядження КМУ "Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року". URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/249573705>
45. Розпорядження КМУ «Про затвердження плану заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року» від 6 грудня 2017 р. № 878-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/878-2017-%D1%80#Text>
46. Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. URL: <https://mepr.gov.ua/files/docs/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%97%20%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8%20.pdf>
47. Закон України "Про публічні закупівлі" від 25.12.15 №922-VIII. URL: <https://news.dzo.com.ua/zakonodavstvo/pidkategoriya-2-zakonodavstvo/zakon-ukrayiny-pro-publichni-zakupivli-922-viii-vid-25-12-15/>

48. Життєвий цикл в системі публічних закупівель Prozorro. URL: <https://news.dzo.com.ua/novini/zhyttyevyj-cykl-v-systemi-publicnyh-zakupivel-prozorro/>
49. Нова політика ЄС з «циркулярної» економіки: можливості для України. URL: https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2020/09/dixi_pb_circular-economy_ukr_full_3.pdf
50. Андрусевич А., Андрусевич Н., Козак З., Кравчук В., Мовчан В., Синиця А., Хабатюк О., Шор К. (2020) Європейський зелений курс: можливості та загрози для України. Аналітичний документ. URL: <https://dixigroup.org/storage/files/2020-05-26/european-green-dealwebfinal.pdf>

REFERENCES

1. Circulytics - measuring circularity. Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/resources/apply/circulytics-measuring-circularity> [in English].
2. Kneese, Allen V. (1988). "The Economics of Natural Resources". *Population and Development Review*. 14: 281–309. DOI:10.2307/2808100. [in English].
3. Cradle to Cradle | The Product-Life Institute". *Product-life.org*. 2012-11-14. Retrieved from: 2013-11-20. [3//http://www.product-life.org/en/cradle-to-cradle](http://www.product-life.org/en/cradle-to-cradle) [in English].
4. Clift & Allwood, "Rethinking the economy", *The Chemical Engineer*, March 2011. Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/news/rethinking-the-economy> [in English].
5. David W. Pearce and R. Kerry Turner (1989). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Johns Hopkins University Press. 392 p. ISBN 978-0801839870 [in English].
6. Jackson, Tim (1993). *Clean Production Strategies Developing Preventive Environmental Management in the Industrial Economy*. Retrieved from: <https://www.crcpress.com/Clean-Production-Strategies-Developing-Preventive-Environmental-Management/Jackson/p/book/9780873718844> [in English].
7. L'économie circulaire. (2020, 4 novembre). Ministère de la Transition écologique. Retrieved from: <https://www.ecologie.gouv.fr/leconomie-circulaire> [in English].
8. Official website of the Ellen MacArthur Foundation. Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/> [in English].
9. Catherine Weetman The Future is Bright, the Future is Circular How to make our lives more sustainable Retrieved from: <https://www.rethinkglobal.info/> [in English]
10. Local Government for Sustainability Africa. (s. d.). (2021). Circular development | ICLEI Africa. Circular Development Pathway. Consulté le 15 mars. Retrieved from: https://africa.iclei.org/pathways_cat/circular-development-pathway/ [in English].
11. "Breaking The Plastic Wave". *SYSTEMIQ*. (2021). Retrieved from: <https://www.systemiq.earth/breakingtheplasticwave/> [in English].
12. "Circular Fashion - A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future" (2017). Ellen MacArthur Foundation. Retrieved from: www.ellenmacarthurfoundation.org. [in English].
13. "Cities and Circular Economy for Food". Ellen MacArthur Foundation (2017). Retrieved from: www.ellenmacarthurfoundation.org. [in English].
14. Blok, Kornelis; Hoogzaad, Jelmer; Ramkumar, Shyaam; Ridley, Shyaam; Srivastav, Preeti; Tan, Irina; Terlouw, Wouter; de Wit, Terlouw. "Implementing Circular Economy Globally Makes Paris Targets Achievable". *Circle Economy*. Circle Economy, Ecofys. Retrieved from: <https://www.circle-economy.com/resources/circular-economy-a-key-lever-in-bridging-the-emissions-gap-to-a-1-5-c-pathway> [in English].
15. "Towards the Circular Economy". Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf> [in English].
16. Rashid, Amir; Asif, Farazee M.A.; Krajnik, Peter; Nicolescu, Cornel Mihai (October 2013). "Resource Conservative Manufacturing: an essential change in business and technology paradigm for sustainable manufacturing". *Journal of Cleaner Production*. 57: 166–177.(Scopus). Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652613003934?via%3Dihubdoi:10.1016/j.jclepro.2013.06.012> [in English].
17. Rheaply platform. Retrieved from: <https://solve.mit.edu/challenges/circular-economy/solutions/10158> [in English]
18. Geissdoerfer, Martin; Morioka, Sandra Naomi; de Carvalho, Marly Monteiro; Evans, Steve (July 2018). "Business models and supply chains for the circular economy". *Journal of Cleaner Production*. 190: 712–721. (Scopus) DOI:10.1016/j.jclepro.2018.04.159. S2CID 158887458. Retrieved from: <https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/280260> [in English].

19. Batista, Luciano; Gong, Yu; Pereira, Susana; Jia, Fu; Bittar, Alexandre (December 2019). "Circular supply chains in emerging economies – a comparative study of packaging recovery ecosystems in China and Brazil" (PDF). *International Journal of Production Research*. 57 (23): 7248–7268. DOI:10.1080/00207543.2018.1558295. [in English].
20. Weetman, Catherine (2017). *A circular economy handbook for business and supply chains : repair, remake, redesign, rethink*. London, United Kingdom: Kogan Page. ISBN 978-0-74947675-5. Retrieved from: <https://www.worldcat.org/title/circular-economy-handbook-for-business-and-supply-chains-repair-remake-redesign-rethink/oclc/967729002> [in English].
21. Hub, IISD's SDG Knowledge. "WEF Launches Public-Private Platform on Circular Economy" Retrieved from: <https://sdg.iisd.org/news/wef-launches-public-private-platform-on-circular-economy/> [in English].
22. Circular Economy and Material Value Chains. Retrieved from: <https://www.weforum.org/projects/circular-economy/> [in English].
23. The Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE)". Retrieved from: <https://www.sitra.fi/en/articles/platform-accelerating-circular-economy-pace/> [in English].
24. "The world is now only 8.6% circular - CGR 2020 - Circularity Gap Reporting Initiative". Retrieved from: <https://www.circularity-gap.world/2020> [in English].
25. A New Circular Vision for Electronics Time for a Global Reboot (2019). Retrieved from: http://www3.weforum.org/docs/WEF_A_New_Circular_Vision_for_Electronics.pdf [in English].
26. "Developing BS 8001 - a world first". The British Standards Institution. Retrieved from: Retrieved from: <https://www.bsigroup.com/en-GB/standards/benefits-of-using-standards/becoming-more-sustainable-with-standards/BS8001-Circular-Economy/> [in English].
27. Pauliuk, Stefan (2018). Critical appraisal of the circular economy standard BS 8001:2017 and a dashboard of quantitative system indicators for its implementation in organizations. (Scopus). Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344917303531?via%3Dihub>. doi:10.1016/j.resconrec.2017.10.019 [in English].
28. "ISO/TC 323 - Circular economy". Retrieved from: <https://www.iso.org/committee/7203984.html> [in English].
29. Circular economy action plan. Retrieved from: https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_de [in English].
30. Dosvid krayin Yevropy v perekhodi do tsyrkulyarnoyi ekonomiky (2021) [The experience of European countries in the transition to a circular economy)]. Retrieved from: <https://ecolog-ua.com/news/dosvid-krayin-yevropy-v-perekhodi-do-cyrkulyarnoyi-ekonomiky> [in Ukrainian].
31. Zvarych, I.(2016) Hlobalna tsyrkulyarna ekonomika yak zasib pobudovy novoho ekolohichno stiykoho suspilstva [Global circular economy as a means of building a new environmentally sustainable society]. Retrieved from: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/22489/1/%D0%97%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%87%20%D0%86.pdf> [in Ukrainian].
32. Lora Maxwell. Smart&Green Growth Clean transition to the bioeconomy BioNets Network and Profit CleanWeb Scale and Profit Arctic Seas Growth Campaigns. Retrieved from: <https://slideplayer.com/slide/10239909/> [in English].
33. The official website of the company SITRA. Retrieved from: <https://www.sitra.fi/en/> [in English].
34. Scott, W. Richard (2008). *Institutions and Organization: Ideas and Interest* (Third ed.). Stanford University: Sage Publications. pp. 50–51. Retrieved from: https://books.google.com.ua/books?id=7Y-0bDCw_aEC&pg=PA50&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false [in English].
35. Valtteri Rantaa, Leena Aarikka-Stenroosa, Paavo Ritalab, Saku J.Mäkinena. Exploring institutional drivers and barriers of the circular economy: A cross-regional comparison of China, the US, and Europe (Scopus). Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344917302653?via%3Dihub> DOI <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.08.017> [in English].
36. Republic Services Annual Report 2017". Archived from the original (PDF) on 16 December 2018. Retrieved 30 March 2019. Retrieved from: https://web.archive.org/web/20181216210930/https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_RSG_2017.pdf [in English].
37. Polystyrene Foam Ban. Retrieved from: <https://www.dec.ny.gov/chemical/120762.html> [in English].
38. City of Boulder - Green Points Building Program. Retrieved from: <https://programs.dsireusa.org/system/program/detail/380> [in English].

39. Khomenko O.V (2018). Tsyrukulyarna ekonomika – osnova staloho rozvytku KNR. – Ukrayina-Kytay [The circular economy is the basis of China's sustainable development. - Ukraine-China]. Retrieved from: <https://sinologist.com.ua/homenko-o-v-tsyrukulyarna-ekonomika-osnova-stalogo-rozvytku-knr/> [in Ukrainian].

40. China's National Plan on Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved from: http://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/zxxx_662805/W020161014332600482185.pdf [in English].

41. Rozporyadzhennya KMU "Pro skhvalennya Natsional'noyi stratehii upravlinnya vidkhodamy v Ukrayini do 2030 roku" vid 8 lystopada 2017 r. № 820 -p [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030" of November 8, 2017 № 820-y]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

42. Rozporyadzhennya KMU "Pro zatverdzhennya Natsional'noho planu upravlinnya vidkhodamy do 2030 roku" vid 20 lyutoho 2019 r. № 117-p. [Order of the Cabinet of Ministers "On approval of the National Waste Management Plan until 2030" of February 20, 2019 № 117-y.]. Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnogo-planu-upravlinnya-vidhodami-do-2030-roku> [in Ukrainian].

43. Zakon Ukrayiny "Pro Osnovni zasady (stratehiyu) derzhavnoyi ekolohichnoyi polityky Ukrayiny na period do 2030 roku" [Law of Ukraine "On the Basic Principles (Strategy) of the State Environmental Policy of Ukraine until 2030"]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> [in Ukrainian].

44. Rozporyadzhennya KMU "Pro skhvalennya Kontseptsiyi realizatsiyi derzhavnoyi polityky u sferi zminy klimatu na period do 2030 roku" [Order of the Cabinet of Ministers "On approval of the Concept for the implementation of state policy in the field of climate change until 2030"]. Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/npas/249573705> [in Ukrainian].

45. Rozporyadzhennya KMU «Pro zatverdzhennya planu zakhodiv shchodo vykonannya Kontseptsiyi realizatsiyi derzhavnoyi polityky u sferi zminy klimatu na period do 2030 roku»" vid 6 hrudnya 2017 r. № 878-p [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the action plan for the implementation of the Concept of implementation of state policy in the field of climate change until 2030" of December 6, 2017 № 878-y]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/878-2017-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

46. Stratehiya nyz'kovuhletsevoho rozvytku Ukrayiny do 2050 roku [Strategy of low-carbon development of Ukraine until 2050]. Retrieved from <https://mepr.gov.ua/files/docs/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%97%20%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8%20.pdf> [in Ukrainian].

47. Zakon Ukrayiny "Pro publichni zakupivli" vid 25.12.15 №922-VIII [Law of Ukraine "On Public Procurement" of 25.12.15 22922-VIII]. Retrieved from: <https://news.dzo.com.ua/zakonodavstvo/pidkategoria-2-zakonodavstvo/zakon-ukrayiny-pro-publichni-zakupivli-922-viii-vid-25-12-15/> [in Ukrainian].

48. Zhyttyevyy tsykl v systemi publichnykh zakupivel' Prozorr [Life cycle in the Prozorro public procurement system]. Retrieved from: <https://news.dzo.com.ua/novini/zhyttyevyj-zykl-v-systemi-publichnykh-zakupivel-prozorro/> [in Ukrainian].

49. Nova polityka YES z «tsyrukulyarnoyi» ekonomiky: mozhlyvosti dlya Ukrayiny [New EU policy on the "circular" economy: opportunities for Ukraine]. Retrieved from: https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2020/09/dixi_pb_circular-economy_ukr_full_3.pdf [in Ukrainian].

50. Andrusyevych A., Andrusyevych N., Kozak Z., Kravchuk V., Movchan V., Synytsya A., Khabatyuk O., Shor K. (2020). Yevropeys'kyy zelenyy kurs: mozhlyvosti ta zahrozy dlya Ekrayiny. Analitychnyy dokument [Andrusyevych A., Andrusyevych N., Kozak Z., Kravchuk V., Movchan V., Sinitsa A., Khabatyuk O., Shore K. (2020) European Green Course: Opportunities and Threats for Ukraine. Analytical document]. Retrieved from: <https://dixigroup.org/storage/files/2020-05-26/european-green-dealwebfinal.pdf> [in Ukrainian].



НИКОЛАЙЧУК Т.О.

магістр правознавства, аспірант, молодший науковий співробітник
відділу економіки природокористування,
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ
Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044
E-mail: mazzi071988@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6268-7723

СТРАХУВАННЯ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ЯК ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДТРИМКИ ЕКО-ПІДПРИЄМЦІВ У СФЕРІ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

Актуальність. Станом на сьогоднішній день у природоохоронній та природно-заповідній сферах розвиток економіко-екологічних відносин перебуває на недостатньому рівні та потребує запровадження фінансово-інвестиційного підходу до формування економіко-екологічних відносин між адміністраціями установ природно-заповідного фонду України, представниками приватного сектору економіки та місцевими громадами. Страхування економіко-екологічних ризиків дозволить стабілізувати ринкові відносини у сфері природно-заповідного фонду, знизити підприємницькі ризики.

Мета та завдання. Метою статті є розгляд інституту страхування економіко-екологічних ризиків, як форми економіко-ефективного співробітництва між представниками приватного сектору економіки, фінансовими установами, заповідними територіями та територіальними громадами. Наше дослідження присвячене проблемам формування та використання інструментів страхування економіко-екологічних ризиків заповідній галузі, аналізу переваг та недоліків впровадження відповідних форм договірної співробітництва, як для установ природно-заповідного фонду, так і для представників приватного сектору економіки.

Результати досліджень. Господарська діяльність економіко-екологічного спрямування має досить великий обсяг фінансового, фіскального та матеріально-організаційного навантаження, що зумовлює формування секторальних форм підтримки підприємців, та розроблення інструментів стабілізації господарсько-ринкових відносин. Інструменти страхування економіко-екологічних ризиків поєднують у собі не тільки гарантії бізнес-ініціатив у сфері охорони довкілля, а також, чимало фінансово-організаційних переваг не тільки для суб'єктів господарювання, алей для територіальних громад, так і для органів влади та природоохоронних установ.

Висновки. Наразі, механізми співпраці об'єктів природно-заповідного фонду України, представників приватного сектору економіки, органів влади та місцевих громад повинні мати комплексний характер, що поєднує у собі дотримання природоохоронних завдань та формування «свідомої» екологоорієнтованої господарської діяльності, що буде враховувати еколого-економічні потреби місцевого населення, сприяти розвитку соціальної інфраструктури, зростанню економічного добробуту регіону, формуванню сприятливого інвестиційно-фінансового клімату. Дослідження інституту страхування економіко-екологічних ризиків, як фінансово-стимулюючого методу регулювання екологоорієнтованої підприємницької діяльності, у сфері заповідної справи, дасть змогу розвинути інвестиційно-соціальну інфраструктуру галузі.

Ключові слова: страхування економіко-екологічних ризиків, природно-заповідний фонд, інвестиційні інструменти, фінансова інфраструктура, економічний розвиток

NIKOLAYCHUK Tetyana

postgraduate (Economics), Institute of Market Problems
and Economic-Ecological Researches of the NASU
29 Frantsuzkyj boulevard, 65044, Odessa, Ukraine
E-mail: mazzi071988@gmail.com
ORCID 0000-0001-6268-7723

ECO- ENVIRONMENTAL RISKS' INSURANCE AS SUPPORT AND INVESTMENT TOOL FOR ECO-ENTREPRENEURS IN NATURE RESERVE FUND

Topicality. Market changes in all fields of economy of Ukraine demand the creation of new cooperation's institutions and mechanisms between branches, including the sphere of environmental reserve affair requires transformations, which will be directed into the development not only environmentally protected, but also its ecological and economic components. Nowadays, the eco-ecological's development is insufficient and requires the introduction of

investment approach to the economic relations between Nature Reserve's administrations, private sector and local communities. Insurance of eco- environmental risks will stabilize market relations in of Nature Reserve's field, reduce the business risks.

Aim and tasks. The aim of the article is representedeco- environmental insurance, as partnership, which can attribute economic privileges to the results of innovation activities. Our research focuses on the use of insuring eco-environmental risks'instruments, analysis of their advantages and disadvantages, both for nature reserves and for the private sector.

Research results. The eco- environmental insurance, as financial and regulation institutions, can become tool for formation investment flows in the nature reserve fund industry. The instruments of eco-environmental risk's insurance will combine not only guarantees of business initiatives in theNature Reserve Fund, but also many financial and organizational benefits not only for businesses, but also for local communities, as well as for authorities and environmental institutions.

Conclusion. Currently, the cooperation'smechanisms between the Nature Reserve Fund of Ukraine, private sector, authorities and local communities should be comprehensive, combining compliance with environmental objectives and the environmentally friendly economic activities. The eco-environmental risk's insurance tools can also become a form environmentally oriented business activities, a development vector of cooperation of naturally reserved fund institutions and representatives of the private sector, who want to carry out their activities taking into account environmental imperatives and produce truly ecologically pure products, but first of all corresponding contractual mechanism must be formalized into a legal structure and an independent object of normative-legal regulation.

Keywords: eco-environmental risks insurance, nature reserve fund, investment instruments, financial infrastructure, economic development.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

В сучасних умовах розвитку ринкових відносин, об'єкти природно-заповідного фонду України (надалі-ПЗФ) не мають достатньої кількості інструментів щодо співпраці з представниками приватного сектору економіки, зокрема це пов'язано зі специфікою царини заповідної справи. Оскільки сучасними трендами економічного розвитку є чиста та безпечна продукція, неабиякий потенціал має саме екологоорієнтована господарська діяльність, розвиток якої забезпечить формування міжгалузевих зв'язків інноваційного характеру.

Однак, екологоорієнтовані підприємці мають досить суттєве фінансово-фіскальне та економіко-організаційне навантаження, тому такі суб'єкти господарювання потребують стабілізації фінансово-організаційної сторони їх діяльності шляхом страхування економіко-екологічних ризиків. Таким чином можна зробити висновок, що питання розвитку інституту страхування економіко-екологічних ризиків, є дуже актуальним не тільки для царини природно-заповідного фонду або природоохоронної галузі, а також для всіх галузей національного господарства.

Аналіз останніх публікацій по проблемі та виділення невирішених раніше частин. Серед сучасних науковців немає однозначного погляду на природу економіко-екологічних ризиків, оскільки чимало вчених розглядають виключно комерційні ризики, як форми дестабілізації підприємницької діяльності, інші, власне екологічні ризики, як потенційні фактори негативного впливу на навколишнє природне середовище. Грасієла Чічільницькі та Джефрі Хіл вважають, що екологічні ризики мають незрозумілу природу, тому необхідно враховувати фінансово-організаційні ресурси, що будуть використані у якості ціни за економіко-організаційний аналіз відповідних ризиків, в частині використання інститутів страхування або ринку цінних паперів [1].

Жан-Жак Лафон зазначає, що страхування екологічних ризиків пов'язане з моральними, оскільки суб'єкти господарювання подекуди самостійно приймають рішення у сторону збільшення ризиків, обумовлюючи зростання фінансово-організаційних вигод. Автор вважає, що оптимальним шляхом для економіко-екологічної рівноваги є оптимізації витрат та підвищення рівня безпеки підприємницької діяльності [2].

Китайські дослідники Йі Янг, Кванзі Лан, Пейджуан Ліу, Лей Ма зазначають, що інститут страхування потребує інтеграції на ринок нових продуктів, зокрема відмови від розгляду страхування у якості лише функції відшкодування збитків, а формування організаційно-ринкового механізму «керування процесом» + «інструменти компенсації» [3].

На думку таких вчених як Лара Йоханносдітер, Девід Кук екологічні та економічні ризики представляють собою складові елементи системних ризиків, оскільки прямо чи опосередковано впливають на еколого-соціальну систему та ринкові механізми. Автори стверджують, що відповідну категорію ризиків доцільно розглядати у контексті рівневих кластерів: на макрорівні – підприємницькі ризики, на мезорівні –портфельні ризики, наприклад, галузеві [4].

Ліам Фелан, Камерон Холлі, Кліффорд Ширінг, Луїза дю Туа стверджують, що екологічні ризики є власне негативним проявом економічної (господарської) діяльності в цілому, тому розглядати страхування доцільно у якості «інституту опори» господарської діяльності, що може зменшити або частково нівелювати її негативні прояви [5].

Біргіт Мюллер, Уайт Джонсон та Девід Кроуер пропонують розвиток інститут страхування шляхом проведення систематичного огляду потенційних вигідних і несприятливих наслідків інструментів страхування, особливо в тих випадках, коли програми націлені на інтенсифікацію виробництва; та запобіганню неадаптивних результатів, включаючи конкретні рекомендації щодо розробки досліджень впливу страхування на господарську діяльність та диференціацію програм. На думку науковців, страхування може стати еколого-придатним інструментом тільки з урахуванням конкретних місцевих соціально-екологічних умов та існуючих стратегій подолання ризиків [6].

На думку Альберто Монті страхування власне екологічних ризиків тісно пов'язано з формування персоналізованого підходу до суб'єктів господарювання, шляхом розвитку інституту високоіндивідуалізованих страхових полісів, що враховуватимуть сутність підприємницької діяльності, її потужності, об'єми використання природних ресурсів, сезонність, гео економічне розташування виробничих об'єктів, тощо. Державне регулювання підприємницької діяльності має бути пов'язано з інструментами страхування, що забезпечить розвиток інституціональної системи відшкодування шкоди [7].

Джеймс У. Бродерік, Деніел Р. Лавоє, Ендрю Дж. Перел стверджують, що дієві інструменти страхування від екологічних ризиків, можуть допомогти захистити суб'єкта підприємницької діяльності від багатьох потенційних зобов'язань фінансово-економічного характеру [8]

Майкл Джей Мерфі у своїх дослідженнях зазначає, що страхування екологічних ризиків представляє собою складний механізм з трьох основних елементів: ідентифікації ризиків, оцінці ризиків та зниженню ризиків. Система управління екологічними ризиками має враховувати не тільки приватноправові методи, але й формувати низку законодавчо-стимуляційних механізмів [9].

На думку Мішель Шредер страхування екологічних ризиків передбачає формування тристоронньої угоди, де суб'єкти господарювання фактично намагаються передати екологічний ризик-як частину комерційних ризиків страховій компанії та підвищити гарантії двостороннього виконання зобов'язань [10]

Ту Кай, Чжань Сюй, Дін Фей, Ван Хуей, Гу Вей-ді, Цао Мен розглядаючи передумови розвитку, види та фактори оцінки екологічних ризиків, страхування відповідальності розглядали з точки зору методу оцінки "Трьох напруг" ("Three tense"), "Чотирьох станів" ("Four state"). Страхування було розглянуто китайськими вченими з точки зору законодавства, публічності, політики, стандарту компенсації внутрішньої економіки країни [11].

Пол К. Фрімен та Ховард Кунрейтер аналізують трансакційні витрати, пов'язані з використанням інструментів страхування, як форми вирішення еколого-суспільних конфліктів, в тому числі шляхом перенаправлення матеріально-економічних ресурсів на відновлення соціального балансу [12].

У формування такого напрямку господарської діяльності, як страхування економіко-екологічних ризиків у сфері ПЗФ України, зацікавлені не тільки власне адміністрації установ природно-заповідного фонду, але й місцеві громади, оскільки такі форми підприємництва здатні забезпечити додатковий інвестиційний потік у регіони та зацікавити потенційних суб'єктів господарювання до участі у відносинах економіко-екологічного характеру. Однак на сьогоднішній день, суб'єкти малого підприємництва, фізичні особи-підприємці та юридичні особи - мікропідприємці, доходи та основні фонди, яких не забезпечують організаційно-економічного розширення або зміни форми господарювання, громадські організації, які мають на меті співпрацю з такими еко-підприємцями, фактично виключені зі сфери еколого-економічного господарювання, як суб'єкти інклюзивної господарської діяльності еколого-економічного спрямування.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). В даному дослідженні пропонується розглянути інструменти страхування економіко-екологічних ризиків в контексті розвитку екологоорієнтованої господарської діяльності, в т.ч. спрямованої на співпрацю з установами природно-заповідного фонду України; проаналізувати економічну ефективність інструментів страхування економіко-екологічних ризиків, як для підприємців та місцевих громад, так і для власне заповідних територій.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Еколого-адміністративні та фінансові бар'єри в таких галузях як природоохоронна та природно-заповідна, обмежують розвиток економіко-

інноваційного продукту, еколо-інтелектуальних інновацій, формуванню свідомої культури ведення підприємницької діяльності. Інструменти розвитку інклюзивної господарської діяльності економіко-екологічного характеру, спрямовані на формування системи, яка сприятиме залученню до надання екосистемних послуг тим суб'єктам підприємницької діяльності, які за існуючих економіко-організаційних умов, відторгнуті ринком. Однак без належної економіко-організаційної та фінансової підтримки, державного та недержавного характеру, розвиток інклюзивної господарської діяльності не матиме дієвого підґрунтя.

Зокрема, у 2020 році було зареєстровано 312 211 фізичних осіб-підприємців, що на 15% менше ніж у 2019 році [13], що свідчить про негативну тенденцію тінізації економіки країни.

З метою підтримки еколого-економічної діяльності, розвитку мікропідприємництва, формування дієвого ринку надання екосистемних послуг нами пропонується запровадження наступних фінансово-організаційних інструментів: *екологічний ваучинг; екологічний факторинг; заповідне кредитування; страхування економіко-екологічних ризиків еко-підприємців.*

Залучення банківських або інших фінансових установ у природоохоронну царину національної економіки потребує формування дієвих механізмів заохочення. Укладаючи договори з еко-підприємцем, ваучингодавець або фактор беруть на себе більшу частину ризиків як фінансового, так і еколого-організаційного характеру; так само, як банки або кредитні спілки, під час надання кредитів. У разі відсутності комплексної системи організаційно-фінансового захисту еко-підприємців та фінансових установ, відповідна співпраця буде мати формальний характер або невідповідні умови для еко-підприємця. Враховуючи вищевикладене, нами пропонується розглянути приблизні обсяги фінансового навантаження на еко-підприємців у формі фізичної особи- підприємця та юридичної особи (Таблиця 1).

Таблиця 1.

Порівняльний розрахунок навантаження для фізичної особи - підприємця та юридичної особи

Форма господарювання		Фізична – особа підприємець	Юридична особа		
КВЕД		<i>діяльність щодо організації інших видів відпочинку та розваг, КВЕД 93.29, 92.34, 92.62, 92.72 [6]</i>			
Система оподаткування		Єдиний податок	Загальна система оподаткування		
Види податків, зборів та інших фінансово-організаційних обтяжень					
Єдиний податок ЄСВ	Ставка	20% від мінімальної заробітної плати	Податок на прибуток	Ставка	18%
	Сума	6000 * 0,20 = 1200 грн		Сума	в залежності від загального доходу
	Ставка	22% від мінімальної заробітної плати за себе та за кожного працівника	22% від нарахованої заробітної плати персоналу		
	Сума	6000 * 0,22 = 1320 грн за себе Наприклад, у разі сплати працівникам мінімальної з/п 11880 за 9 працівників	в залежності від посадових окладів, ставок заробітної плати		
ПДВ		20%	20%		
ПДФО		18%	18%		
Військовий збір		-	1,5 %		
Екологічний податок (визначається сума податку окремо за кожним вилом забруднення та/або за кожним вилом забруднюючої речовини)		за розміщення малонебезпечних відходів (IV клас) 5 грн/тонна	5 грн/тонна		
Роялті (оподаткування)		18%	18%		
Дивіденди по акціях та корпоративних правах; -інвестиційних сертифікатах		5%	5%		
Заробітна плата працівникам		9%	9%		
		≥ 6000 грн	≥ 6000 грн		
Ставки по комерційних кредитах	банк	16-18%	16-18%		
	кредитна спілка	30-72%	30-72%		
Ставка факторингу		~ 33%	~ 33%		
Ставка екологічного ваучингу (поруки)		≥ 10 % на фактичну суму заборгованості за фактичну кількість днів	≥ 10% на фактичну суму заборгованості за фактичну кількість днів		
Франшиза (усереднені показники) Паушальний внесок Роялті		1-30000 у.о. 0-6%	1-30000 у.о. 0-6%		

Джерело: розроблено автором на підставі даних [14];[15];[16];[17];[18]; [19]; ;[20]; ;[21]; ;[22]; [23];[24]; [25];[26];[27]

Динаміка суб'єктів господарювання за 2010-2019рр.

Роки	Кількість суб'єктів господарювання					
	з урахуванням банків			без урахування банків		
	усього, одиниць	з них фізичні особи-підприємці, одиниць	у % до загального показника суб'єктів господарювання відповідного виду діяльності	усього, одиниць	з них фізичні особи-підприємці, одиниць	у % до загального показника суб'єктів господарювання відповідного виду діяльності
2010	2299	1850	80.5	2299	1850	80.5
2011	2232	1717	76.9	2232	1717	76.9
2012	2951	2497	84.6	2951	2497	84.6
2013	4150	3525	84.9	4150	3525	84.9
2014	4621	4143	89.7	4621	4143	89.7
2015	5263	4790	91.0	5263	4790	91.0
2016	4559	4179	91.7	4559	4179	91.7
2017	4174	3751	89.9	4174	3751	89.9
2018	4180	3710	88.8	4180	3710	88.8
2019	4506	3981	88.3	4506	3981	88.3

Джерело: розроблено автором на підставі даних [29]

Враховуючи дані Таблиці 2 ми прослідковуємо позитивну динаміку зростання відповідних суб'єктів господарювання, однак, статистичні дані щодо показників такої діяльності власне на заповідних територіях відсутні, що свідчить про низькі показники або відсутність дієвих механізмів економіко-фінансової підтримки та розвитку для таких форм підприємництва у галузі заповідної справи (Рис. 1).



Рис. 1. Місце страхових установ у системі економіко-екологічних відносин

Джерело: власна розробка автора

З метою зменшення усестороннього навантаження на еко-підприємців, нами пропонується страхування еколого-економічних ризиків суб'єктів господарювання, як інструмент стабілізації ринку екологоорієнтованого бізнесу (Рис.2).



Рис.2. Співвідношення інституту страхування економіко-екологічних ризиків та цілей сталого розвитку

Джерело: власна розробка автора

За загальним правилом договір страхування завжди має укладатися на користь страхувальників [30], однак враховуючи специфіку природоохоронної та природно-заповідної сфер національного господарства, нами пропонується укладення страхових угод як на користь страхувальників (тобто еко-підприємців), а також на користь установ природно-заповідного фонду України (у випадку, коли мова йде про заповідні території або їх природні ресурси). В свою чергу підприємницькі ризики охоплюють весь процес еко-господарської діяльності (від отримання позики на екологізацію виробництва до надання еко-послуг клієнтам) та пов'язані зі специфікою галузі, тобто ступеню впливу на природні ресурси (Таблиця 3).

З метою виділення такого сегментарного вектору, як страхування комерційних ризиків еколого-економічного характеру еко-підприємців, необхідно розглянути власне поняття підприємницький (комерційний) ризик, оскільки єдиної думки або наукової позиції з приводу цього терміну також не існує. На думку Т. Цвігун, комерційний ризик представляє собою, ризик, який виникає в процесі реалізації товарів та надання послуг, вироблених або закуплених підприємством [31].

Згідно трактування Юридичної енциклопедії, комерційні ризики – це імовірні негативні майнові наслідки підприємницької діяльності, що виникають у процесі реалізації товарів і послуг та не зумовлені будь-якими упущеннями з боку підприємця-комерсанта [32].

Джоан Хейнріх Фон Стейн та Вернер Ціглер зазначають, що підприємницькі ризики є відображенням динаміки таких показників, як баланс, поточні рахунки, оборотні активи та основні фонди підприємця [33].

Чжень Чень та Сукулпат Хумпайсал вважають, що методика оцінювання підприємницьких ризиків повинна формуватись з урахуванням не тільки галузевої приналежності суб'єкта господарювання, але й внутрішньої специфіки ведення бізнесу; тому має враховувати соціальні, економічні, екологічні та технологічні критерії [34].

На думку Деніела Дейлі, Пола Купера та Чженицзюнь Ма під час моделювання майбутніх підприємницьких ризиків необхідно враховувати, що частина з них є «раптовими», тобто важкопрогнозованими, що суттєво впливає на умови страхових договорів [35].

Джоу Кайго Лі Лін розглядає комерційні ризики шляхом аналізу взаємозв'язку між структурою доходів і показниками діяльності суб'єктів господарювання, та, між диверсифікацією структури доходів та економічними ризиками на основі теорії портфеля активів [36]

Грем А. Ходж зазначає, що більш високий рівень ефективності під час державно-приватного партнерства спостерігається шляхом посилення інструментів контролю і підзвітності, а також зміцнення довіри бізнесу та потенційних інвесторів. Значна частина прогнозованих вигід від залучення приватних інвестиційно-фінансових потоків виникає в результаті передачі ризиків від державного сектора приватним сторонам [37].

Таблиця 3.

Види еколого-економічних підприємницьких ризиків

1	<i>За джерелом впливу</i>		
	<i>Зовнішні</i> (економіко-соціальна політика регіону, в тому числі ТГ, зміни у законодавстві, наприклад порядок укладення угод ДПП)	<i>Внутрішні</i> (процес екологізації виробництва, недотримання балансу природоохоронних інтересів та власних цілей: отримання прибутку; низький рівень кваліфікованих працівників, міграція персоналу з віддалених та деструктивних регіонів)	
2	<i>За часовим перебігом</i>		
	<i>Довготривалі</i> (здійснення еко-господарської діяльності у деструктивних або інфраструктурно-віддалених регіонах; низький попит населення на екологоорієнтовані послуги; відсутність інформаційно-організаційної підтримки місцевих громад)	<i>Разові</i> (несприятливі явища соціально-економічного характеру, наприклад локдаун)	
3	<i>За ступенем еколого-економічних наслідків для суб'єкта господарювання</i>		
	<i>Допустимі</i> (загрожують втратою частини прибутку для підприємця, без екологічного (антропогенного) навантаження на природні ресурси)	<i>Критичні</i> (втрата частини прибутку та доходу з незначним екологічним навантаженням (в т.ч. більше запланованого підприємцем)	<i>Фатальні</i> (можливість банкрутства підприємця, з надмірним антропогенним навантаженням на природні ресурси, пов'язаним зі штрафними санкціями та компенсаційними заходами)
4	<i>За причинами виникнення</i>		
	Фінансово-організаційного характеру (ступінь девальвації національної валюти; економічні потрясіння у національній економіці; економіко-організаційні та політично-соціальні зміни спричинені нестабільністю політичного курсу країни, тощо)		
	Базового характеру (відсутність аналізу регіонального ринку; формальне планування бізнесу на підготовчому етапі; малий вибір контрагентів; низький рівень менеджменту)		
	Еколого-організаційного характеру (несприятливе геоелекономічне положення впровадження еко-підприємництва, відсутність попиту на місцевому ринку)		
	Нормативно-організаційні (колізійність галузевого законодавства, в тому числі регуляторно-податкового навантаження; відсутність інструментів інформаційно-організаційної підтримки, в тому числі моніторингу існуючого регіонального ринку)		
	Матеріально-технічного характеру (необхідність великих об'ємів фінансово-організаційного ресурсу для екологізації вже існуючого виробництва, оновлення застарілих основних активів, впровадження еколого-інноваційних технологій, в тому числі для роботи на заповідних територіях)		

Джерело: власна розробка автора

Яніс Ксенідіс та Демос Ангелідес вважають метод build–operate–transfer (BOT) найбільш економічно вигідним під ідентифікації та класифікації комерційних ризиків, що дозволяє швидко сформувати додаткові інвестиційно-фінансові потоки у довготривалі проекти, особливо еколого- чи соціально важливі [38]

Станом на сьогоднішній день, нами пропонується виділення найбільш ефективних *видів послуг страхування еколого-економічних ризиків* для суб'єктів підприємницької діяльності:

- пошкодження майна чи природних ресурсів (наприклад, пожежа, крадіжка, в тому числі обробленої сировини чи заготівлі залежності від особливостей та правового статусу земельних ділянок, в т.ч. землі ПЗФ);

- втрата часу (довго тривалість екологізації чи перепрофілювання вже існуючого виробництва, пошук відповідного обладнання);

- втрата коштів (запровадження еколого-інноваційної господарської діяльності з великим терміном окупності, або відсутністю контрагентів серед вітчизняних підприємців);

- страхування комерційних кредитів для еко-підприємців (наприклад, через специфіку еколого-господарської діяльності при постачанні еко-продукції без предоплати з метою привернення клієнтів);

- страхування менеджмент ризиків (наприклад, ризик управлінських помилок під час формування господарської політики, відсутність досвідчених еко-менеджерів);

- страхування «простою» - сезонність надання послуг екосистемного характеру, залежність від кліматичних умов або біологічного циклу природних ресурсів (наприклад, високий літній сезон для об'єктів природно-заповідного фонду або рекреаційно-туристичних послуг);

- страховий захист від невиконання власних зобов'язань, в тому числі під час укладення угод ДПП (у разі невиконання умов угоди ДПП є вірогідність еколого-економічних збитків для установ ПЗФ та регіону в цілому);

- страхування еколого-економічного ризику не виконання зобов'язань контрагентами: еколого-економічні ризики (наприклад, під час надання комплексних послуг, тобто провадження основної та допоміжної діяльності на заповідних територіях), власне екологічні ризики (наприклад, у разі здійснення еколого-інноваційного господарської діяльності, розроблення нових екологоорієнтованих методів відновлення природних ресурсів);

- втрата репутації або цінності бренду (співпраця приватних підприємців з установами ПЗФ на умовах екологічного бренду, з відповідним маркування продукції);

- ризик стагнації або падіння ринку еко-послуг (відсутність ґрунтованого дослідження та оперативного моніторингу потреб ринку еко-послуг як по регіонах, так і країні в цілому; перевантаження ринку);

- ризик нормативно-несприятливої політики для ведення еко-підприємництва (наприклад, необхідність здійснення розрахунків шляхом РРО для фізичних осіб-підприємців II та III груп єдиного податку);

- ризик невідповідності запланованої якості продукції та фактичної, в т.ч. серійний шлюб (наприклад, відсутність інфраструктурних об'єктів для надання відповідних послуг населенню, необхідність самостійного створення «точок праці» за рахунок економії на виробництві власне продукції);

- страхування від організаційно-темпоральних перебоїв у постачанні продукції або сировини для надання еко-послуг (наприклад, відсутність дієвих механізмів співпраці з адміністраціями об'єктів ПЗФ або ТГ);

- страхування економічних ризиків похідних від власне екологічних (наприклад у разі наявності об'єктів підвищеної небезпеки, однак без урахування статусу земельних ділянок на яких здійснюється підприємницька діяльність або суміжних);

- страхування відповідальності територіальним громадам, які можуть постраждати внаслідок господарської діяльності (наприклад, під час високого сезону та надмірної кількості туристів та відвідувачів, що прямо чи опосередковано негативно впливають на природні ресурси);

- страхування ризиків пошкодження спецтехніки (наприклад, інноваційні еколооорієнтовані технології збору природних ресурсів або машини зі спеціальними умовами транспортування цінних природних ресурсів, в т.ч. лікарських рослин);

- страхування інформаційно-організаційних ризиків (наприклад, здійснення еколооорієнтованої господарської діяльності у віддалених сільських районах, а проведення фіскальних та інших фінансових операцій дистанційно, шляхом електронного цифрового підпису, що має ризики неякісної роботи АЦСК для електронних кабінетів);

- страхування виданих та прийнятих гарантій (відповідний вид страхування є фінансовою підтримкою під час укладення угод екологічного факторингу та ваучингу, а також надання послуг «заповідного» кредитування з боку фінансових установ);

- страхування ризиків, пов'язаних з упровадженням у виробництво інноваційних еко-технологій, смарт еко-технологій, моделей нової техніки та алгоритму виробництва.

Страховання еколого-економічних ризиків, як гарантійний інститут розвитку бізнес-ініціатив у сфері охорони навколишнього середовища та відновленні унікальних природних комплексів та об'єктів, має чимало фінансово-організаційних та адміністративно-нормативних переваг не тільки для суб'єктів господарювання, алей для територіальних громад, так і для органів влади та природоохоронних установ, оскільки мають економічні інструменти стабілізації та гарантії виконання зобов'язань для всіх вищезгаданих суб'єктів (Рис.3).

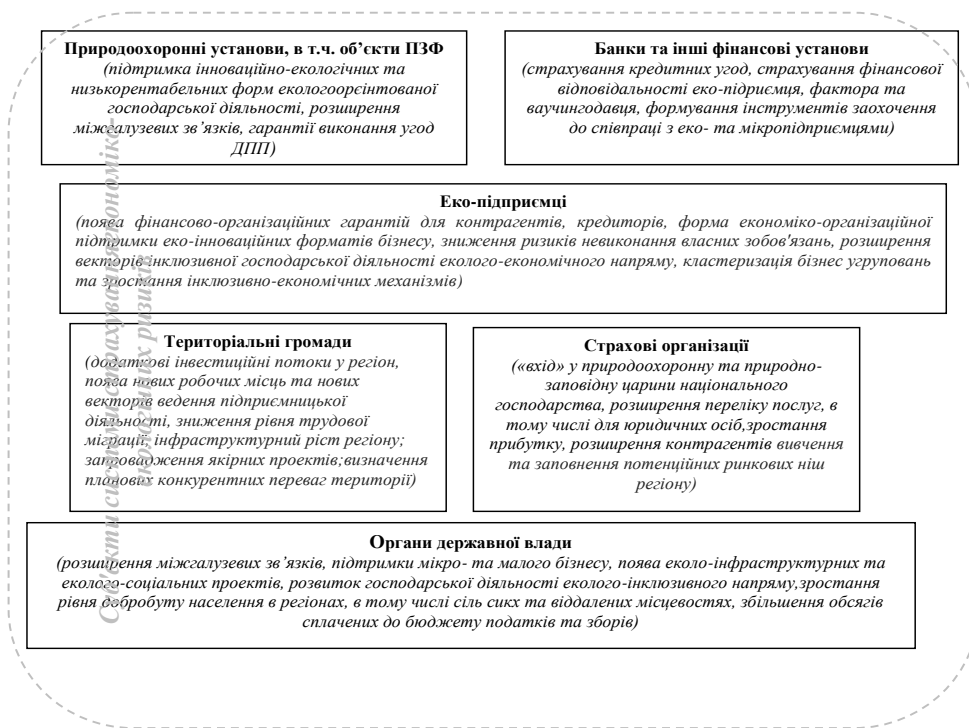


Рис. 3. Суб'єкти залучені у відносини страхування економіко-екологічних ризиків

Джерело: власна розробка автора

Станом на сьогоднішній день страхові компанії, що діють в Україні, пропонують значно обмежене коло послуг для юридичних осіб, відсутні пропозиції щодо страхування інноваційної діяльності, страхування ризиків економіко-нормативного характеру, а також екологічних ризиків, що є похідними від фінансових [39].

Відповідно до страхового калькулятора розрахунок страхового навантаження для приватного підприємця, що має намір здійснювати екологоорієнтовану господарську діяльність, відповідно отримав кредит на суму 50000 грн, під заставу майна, що оцінено у суму 300000 грн коливається від 150 грн до ~ 500 грн на місяць (Таблиця 4).

Таблиця 4.

Приблизна алгоритм розрахунку страхового навантаження для суб'єкта господарювання

Назва страхової компанії	Тариф	Тип франшизи	Страховий платіж
СК «Уніка»	0,75%	3%	469 грн/міс
СК «Княжа»	0,32%	3%	200 грн/міс
СК «Вісо»	0,24%	3%	150 грн/міс
Страхова група ТАС	0,466%	2%	291 грн/міс
Універсальна страхова компанія	0,4%	3%	250 грн/міс

Джерело: розроблено автором на підставі даних [40]

Враховуючи дані Таблиці 4 на приватного підприємця окрім фіскального, кредитного та іншого матеріального та еколого-економічного навантаження покладаються ще й страхові виплати,

наприклад, страховий платіж передбачений угодою з СК «Уніка» майже дорівнює єдиному податку, передбаченому для фізичних осіб-підприємців, які працюють в межах території міста Одеси [41], враховуючи надмірне фінансово-організаційне навантаження мікропідприємці не матимуть досить ресурсів для страхування власних угод або відповідальності. Однак, в той же час, відповідні підприємці матимуть більший рівень довіри, як з боку потенційних контрагентів або партнерів, так і зі сторони фінансових установ. Крім того, страхові організації, при наявності, попиту на ринку такого вектору послуг можуть сформувати політику лояльності для мікропідприємців екологічно орієнтованого напрямку, що суттєво розширить як перелік послуг, так і потенційних клієнтів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Ринкові перетворення у сфері природоохоронній та природно-заповідній царинах національного господарства потребують чималих інвестиційних потоків, що не в змозі самостійно забезпечити державний сектор. Надмірне фіскальне, фінансово-організаційне та адміністративно-екологічне навантаження на екологічно орієнтованих суб'єктів господарювання робить їх вразливими до будь-яких ринкових перетворень та потрясінь, що зумовлює формування інструментів економічної стабілізації їх діяльності. Інститут страхування економіко-екологічних ризиків має дуальний характер, що з одного боку забезпечує безперервну діяльність еко-підприємців під час стагнації ринку або інших деструктивних явищ, з іншого боку спрямований на мінімізацію витрат під виникнення «природоохоронних конфліктів».

Залучення страхових установ до співпраці з екологічно орієнтованими представниками приватного сектору економіки, які мають намір здійснювати свою господарську діяльність на заповідних територіях, надасть змогу послабити фінансово-організаційний тягар з боку держави, сформувати інноваційно-маркетингові механізми розвитку відносин у цій сфері національного господарства, стабілізувати інвестиційно-господарські відносини, зменшити ризики банкрутства еко-підприємців, що позитивним чином вплине на економіку регіону, стане підґрунтям для економіко-соціального розвитку територіальних громад, появи нових робочих місць, розвитку економіко-інклюзивних відносин, інфраструктурному зростанню, тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. Chichilnisky Gr., Heal G. Global Environmental Risks. *Journal of economic perspectives*. 1993. Vol. 7(4). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.7.4.65>. <https://doi.org/10.1257/jep.7.4.65> (дата звернення 16.06.2021р.)

2. Laffont J.-J. Regulation, moral hazard and insurance of environmental risks. *Journal of Public Economics*. 1995. Vol. 58 (3). PP. 319-336. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/004727279401488A>. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(94\)01488-A](https://doi.org/10.1016/0047-2727(94)01488-A) (дата звернення 05.05.2021р.)

3. Yang Y., Lan Q., Liu P., Ma L. Insurance as a market mechanism in managing regional environmental and safety risks. *Resources, Conservation and Recycling*. 2017. Vol. 124, PP. 62-66. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344917300940>. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.04.004>. (дата звернення 15.06.2021р.)

4. Johannsdottir L., Cook D. Systemic risk of maritime-related oil spills viewed from an Arctic and insurance perspective. *Ocean & Coastal Management*. 2019. Vol. 179. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569119300912>. <https://doi.org/10.1016/j.ocescoaman.2019.104853>. (дата звернення 10.05.2021р.)

5. Phelan L., Holley C., Shearing Cl., du Toit L. Insurance and climate change. *Insurance and climate change*. Routledge. 2020. Vol. 10. URL: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315207094-25/insurance-climate-change-liam-phelan-cameron-holley-clifford-shearing-louise-du-toit> (дата звернення 19.05.2021р.)

6. Müller B., Johnson L., Kreuer D. Maladaptive outcomes of climate insurance in agriculture. *Global Environmental Change*. 2017. Vol. 46. PP. 23-33. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378016304204>. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.06.010>. (дата звернення 25.05.2021р.)

7. Monti Al. Environmental Risk: A Comparative Law and Economics. *Approach to Liability and Insurance*. 2001. Vol. 9 (1). PP. 51-79. URL: <https://kluwerlawonline.com/journalarticle/European+Review+of+Private+Law/9.1/335687> (дата звернення 28.04.2021р.)

8. Broderick J. W., Lavoie Daniel R., Perel. A. J. Environmental risk management and the role of environmental insurance. *Journal Environmental Quality Management's*. 2000. Vol. 10 (1). PP. 3-12. URL: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1520-6483\(200023\)10:1<3::AID-TQEM2>3.0.CO;2-4](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1520-6483(200023)10:1<3::AID-TQEM2>3.0.CO;2-4). <https://doi.org/10.1002/1520-6483> (дата звернення 18.04.2021р.)
9. Murphy M. J. Environmental risk assessment of industrial facilities: Techniques, regulatory initiatives and insurance. *Science of The Total Environment*. 1986. Vol. 51. PP. 185-196. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048969786902986>. [https://doi.org/10.1016/0048-9697\(86\)90298-6](https://doi.org/10.1016/0048-9697(86)90298-6). (дата звернення 21.05.2021р.)
10. Schroeder M. Environmental Insurance: A Risk Management Tool for Real Estate. *Environmental Claims Journal*. 2013. Vol. 25(2). PP. 99-110. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10406026.2013.781471>. <https://doi.org/10.1080/10406026.2013.781471>
11. Tu K., Zhan Xu, Ding Fei, Wang Hui, Gu Wei-di, Cao Meng. Analysis of Environmental Risk Assessment and Environmental Pollution Liability Insurance. *Environmental Science and Technology*. 2012. Vol. 1. URL: https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotat-JSHJ201201030.htm (дата звернення 10.04.2021р.)
12. Freeman P.K., Kunreuther H. Managing Risk through Insurance. In: *Managing Environmental Risk Through Insurance. Studies in Risk and Uncertainty*. 1996. Vol. 9. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-5360-7_4. https://doi.org/10.1007/978-94-011-5360-7_4 (дата звернення 09.04.2021р.)
13. Оpendатабот — сервіс моніторингу реєстраційних даних українських компаній URL: <https://opendatabot.ua/blog/403-for-cut> (дата звернення 15.05.2021р.)
14. Про природно-заповідний фонд України: Закон України від 16.06.1992р. № 34. *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 34. Ст. 503. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2456-12> (дата звернення 10.04.2021р.)
15. Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними установами природно-заповідного фонду: Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2000 р. № 1913 URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP001913.html (дата звернення 03.05.2021р.)
16. Державна податкова служба України. Офіційний портал. Перелік кодів видів економічної діяльності за національним класифікатором. URL: <https://tax.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/pereliki-/128651.html> (дата звернення 20.04.2021р.)
17. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2011. № 13-14, № 15-16, № 17. Ст. 112. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення 07.05.2021р.)
18. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 № 996-XV. *Відомості Верховної Ради України*. 1999. № 40. ст. 365. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення 09.05.2021р.)
19. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 № 2456-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. № 50-51. ст. 572. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення 10.06.2021р.)
20. Державна Фіскальна служба. Офіційний портал. Публічна інформація. URL: <http://sfs.gov.ua/nk/rozdil-viii--ekologichniy-poda/> (дата звернення 07.05.2021р.)
21. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг (Нацкомфінпослуг). *Офіційний веб-портал*. URL: <https://www.nfp.gov.ua/ua/Reiestr-perelik-nabogiv-vidkrytykh-danykh.html> (дата звернення 20.04.2021р.)
22. Офіційний веб-портал кредитної спілки «Кредит-Союз». URL: <https://kreditsous.com.ua> <https://kreditsous.com.ua> <https://kreditsous.com.ua> (дата звернення 03.04.2021р.)
23. Офіційний веб-портал кредитної спілки «Центр фінансових послуг». URL: <https://www.kscfp.com.ua/uslugi/credit> (дата звернення 03.04.2021р.)
24. Кредити для малого та середнього бізнесу. Banki.ua. URL: <https://banki.ua/businesscredit?page=1> (дата звернення 04.05.2021р.)
25. i.Factor. Електронний портал «Податки і бух облік». Поручка. URL: <https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2018/february/issue-16/article-34245.html> (дата звернення 18.04.2021р.)

26. Minfin.com.ua. Мінфін-все про фінанси, курси валют, банки. Електронний портал. Прибутковий податок. ПДФО 2021.URL:<https://index.minfin.com.ua/ua/labour/incometax/> (дата звернення 15.04.2021р.)
27. Франчайзинг в Україні. Каталог Франшиз 2021. URL:<https://bizrating.com.ua/franch/> (дата звернення 10.05.2021р.)
28. OstApp.Journal — онлайн-журнал для підприємців. 2-а група єдиного податку. URL:<https://journal.ostapp.com.ua/uk/articles/post/2-a-gruppa-edinogo-naloga> (дата звернення 15.05.2021р.)
29. Державна служба статистики. Офіційний веб-портал. URL:<http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 10.06.2021р.)
30. Цивільний Кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. №№ 40-44. ст.356.URL:<http://zakon.rada.gov.ua>. (дата звернення 12.06.2021р.)
31. Цвігун Т.В. Класифікація ризиків підприємства. Збірник наукових праць «Економічні науки». Серія "Облік і фінанси". 2011. Випуск 8 (29). Ч.4. С.385-393.
32. Комерційний ризик. Юридична енциклопедія : [у 6 т.] / ред. кол. Ю. С. Шемшученко (відп. ред.) [та ін.]. К. : *Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана*. 2001. Т. 3. 792 с. URL:https://leksika.com.ua/19220716/legal/komertsiyniy_rizik (дата звернення 10.05.2021р.)
33. Stein (von) J. H., Ziegler W. The prognosis and surveillance of risks from commercial credit borrowers.*The Journal of Banking & Finance*. 1984. Vol. 8(2). PP. 249-268. URL:<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0378426684900062>. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(84\)90006-2](https://doi.org/10.1016/0378-4266(84)90006-2). (дата звернення 03.05.2021р.)
34. Chen Z., Khumpaisal S. An analytical network process for risks assessment in commercial real estate development". *The Journal of Property Investment & Finance*. 2009. Vol. 27 (3). PP. 238-258. URL:<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14635780910951957/full/html>. <https://doi.org/10.1108/14635780910951957> (дата звернення 20.04.2021р.)
35. Daly D., Cooper P., Zhenjun Ma. Understanding the risks and uncertainties introduced by common assumptions in energy simulations for Australian commercial buildings. *The Energy and Buildings*. 2014. Vol. 75. PP. 382-393. URL:<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037877881400142X>. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.02.028>. (дата звернення 10.05.2021р.)
36. Li Lin Zh. Kaiguo The Impact of Income Structure Change on the Risks of Chinese Commercial Banks. *Studies of international finance*. 2011. Vol. 5. URL:https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-GJJR201105009.htm (дата звернення 20.04.2021р.)
37. Hodge A. Graeme. Risks in Public-Private Partnerships: Shifting, Sharing or Shirking? *Asia Pacific Journal of Public Administration*. 2014. Vol. 26 (2). PP. 155-179. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23276665.2004.10779291><https://doi.org/10.1080/23276665.2004.10779291> (дата звернення 16.04.2021р.)
38. Xenidis Yia., Angelides D. The financial risks in build-operate-transfer projects. *Construction Management and Economics*. 2005. Vol. 23 (4). PP. 431-441. URL:<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01446190500041552>. <https://doi.org/10.1080/01446190500041552> (дата звернення 17.04.2021р.)
39. СК «Княжа». Офіційний веб-портал. URL:<https://kniazha.ua/service/business>. (дата звернення 18.05.2021р.)
40. АТ КБ «Приватбанк». Офіційний портал. Калькулятор страхування. URL:<https://privatbank.ua/business/strahovoyu-calc> (дата звернення 19.06.2021р.)
41. Про внесення змін до рішення Одеської міської ради від 23 грудня 2011 року № 1624-VI «Про встановлення на території міста Одеси ставок єдиного податку для фізичних осіб – підприємців: Рішення Одеської міської Ради від 08.02.2017р. 1599-VII. Офіційний веб-портал Одеської міської Ради. URL:<https://omr.gov.ua/ua/acts/council/year-2017/?number=&words=ставки+єдиного&date=>(дата звернення 07.04.2021р.)

REFERENCES:

1. Chichilnisky, Gr., & Hea, G. (1993). Global Environmental Risks. *Journal of economic perspectives*, 7(4). Retrieved from:<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.7.4.65>. DOI: <https://doi.org/10.1257/jep.7.4.65>[in English].
2. Laffont, J.-J. (1995). Regulation, moral hazard and insurance of environmental risks. *Journal of Public Economics*, 58 (3), 319-336. Retrieved from:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/004727279401488A>. DOI:[https://doi.org/10.1016/0047-2727\(94\)01488-A](https://doi.org/10.1016/0047-2727(94)01488-A)[in English].

3. Yang, Y., Lan, Q., Liu P., & Ma, L. (2017). Insurance as a market mechanism in managing regional environmental and safety risks. *Resources, Conservation and Recycling*, 124, 62-66. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344917300940>. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.04.004>. [in English].
4. Johannsdottir, L., & Cook, D. (2019). Systemic risk of maritime-related oil spills viewed from an Arctic and insurance perspective. *Ocean & Coastal Management*, 179. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569119300912>. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.104853>. [in English].
5. Phelan, L., Holley, C., Shearing, Cl., & etc. (2020) Insurance and climate change. *Insurance and climate change*. Routledge, 10. Retrieved from: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315207094-25/insurance-climate-change-liam-phelan-cameron-holley-clifford-shearing-louise-du-toit> [in English].
6. Müller, B., Johnson, L., & Kreuer, D. (2017). Maladaptive outcomes of climate insurance in agriculture. *Global Environmental Change*, 46, 23-33. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378016304204>. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.06.010>. [in English].
7. Monti Al. (2001) Environmental Risk: A Comparative Law and Economics. *Approach to Liability and Insurance*, 9 (1), 51-79. Retrieved from: <https://kluwerlawonline.com/journalarticle/European+Review+of+Private+Law/9.1/335687> [in English].
8. Broderick, J. W., Lavoie, D.- R., Perel., A. (2000) Environmental risk management and the role of environmental insurance. *Journal Environmental Quality Management's*, 10 (1), 3-12. Retrieved from: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1520-6483\(200023\)10:1<3::AID-TQEM2>3.0.CO;2-4](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1520-6483(200023)10:1<3::AID-TQEM2>3.0.CO;2-4). <https://doi.org/10.1002/1520-6483> [in English].
9. Murphy, M. J. (1986) Environmental risk assessment of industrial facilities: Techniques, regulatory initiatives and insurance. *Science of The Total Environment*, 51, 185-196. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0048969786902986>. DOI: [https://doi.org/10.1016/0048-9697\(86\)90298-6](https://doi.org/10.1016/0048-9697(86)90298-6). [in English].
10. Schroeder, M. (2013) Environmental Insurance: A Risk Management Tool for Real Estate. *Environmental Claims Journal*, 25(2), 99-110. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10406026.2013.781471>. DOI: <https://doi.org/10.1080/10406026.2013.781471> [in English].
11. Tu, K., Zhan, Xu, Ding Fei, & etc. (2012) Analysis of Environmental Risk Assessment and Environmental Pollution Liability Insurance. *Environmental Science and Technology*, 1. Retrieved from: https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotat-JSHJ201201030.htm [in English].
12. Freeman, P.K., & Kunreuther, H. (1996) Managing Risk through Insurance. In: *Managing Environmental Risk Through Insurance*. *Studies in Risk and Uncertainty*, 9. Retrieved from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-5360-7_4. DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-011-5360-7_4 [in English].
13. Opendatabot — servis monitorynhu reiestratsiinykh danykh ukrainskykh kompanii [Opendatabot - service for monitoring the registration data of Ukrainian companies]. Retrieved from: <https://opendatabot.ua/blog/403-fop-cut> (Access 15.05.2021) [in Ukrainian].
14. Pro pryrodno-zapovidnyi fond Ukrainy: Zakon Ukrainy [On the Nature Reserve Fund of Ukraine: the Law of Ukraine] (1992). *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 34, 503. Retrieved from <http://www.zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>. [in Ukrainian].
15. Pro zatverdzhennia pereliku platnykh posluh, yaki mozhut nadavatysia biudzhethnymy ustanovamy pryrodno-zapovidnoho fondu: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy [On approval of the list of paid services that can be provided by budgetary institutions of the nature reserve fund: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine] (2000). *Official website: zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP001913.html [in Ukrainian].
16. Derzhavna podatкова sluzhba Ukrainy. Ofitsiyniy portal. Perelik kodiv vydiv ekonomichnoi diialnosti za natsionalnym klasyfikatorom [The State Tax Service of Ukraine. Official web. List of codes of economic activities according to the national classifier]. Retrieved from <https://tax.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/pereliki-/128651.html> (Access 20.04.2021) [in Ukrainian].
17. Podatkovi kodeks Ukrainy [The Tax Code of Ukraine] (2010). *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, № 13-14, № 15-16, № 17. St. 112. Retrieved from <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> [in Ukrainian].

18. Pro bukhhalterskyi oblik ta finansovu zvitnist v Ukraini: Zakon Ukrainy [On accounting and financial reporting in Ukraine: the law of Ukraine](1999) *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 40, 365. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> [in Ukrainian].
19. Biudzhetni kodeks Ukrainy [Budget Code of Ukraine dated 08.07.2010 № 2456-VI. Information of the Verkhovna Rada of Ukraine. 2010.№ 50-51. Article 572] Retrieved from <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (appeal date 10.06.2021) [in Ukrainian].
20. Derzhavna Fiskalna sluzhba. Ofitsiyni portal. Publichna informatsiia. [The State Fiscal Service. Official portal.Public information]. Retrieved from <http://sfs.gov.ua/nk/rozdil-viii-ekologichniy-poda/> (Access 07.05.2021) [in Ukrainian].
21. Natsionalna komisiia, shcho zdiisniue derzhavne rehuliuвання u sferi rynkiv finansovykh posluh (Natskomfinposluh). [National Commission for State Regulation of Financial Services Markets (Natskomfinposlug)]. Official web -portal.Retrieved from <http://www.nfp.gov.ua/ua/Reiestr-perehlik-naboriv-vidkrytykh-danykh.html> (Access 20.04.2021) [in Ukrainian].
22. Ofitsiyni veb-portal kredytnoi spilky «Kredyt-Soiuz» [The official web portal of the credit union "Credit-Union"]. Retrieved from <http://kreditsous.com.ua><https://kreditsous.com.ua> (Access 03.04.2021) [in Ukrainian].
23. Ofitsiyni veb-portal kredytnoi spilky «Tsentr finansovykh posluh» [The official web portal of the credit union "Financial Services Center"]. Retrieved from <http://www.kscfp.com.ua/uslugi/credit> (Access 03.04.2021) [in Ukrainian].
24. Kredyty dlia maloho ta serednoho biznesu. [Loans for small and medium business]. Banki.ua. Retrieved from <http://banki.ua/businesscredit?page=1> (Access 04.05.2021) [in Ukrainian].
25. i.Factor. Electronic portal "Taxes and accounting". Bail. Retrieved from <http://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2018/february/issue-16/article-34245.html> (Accessed 18.04.2021) [in Ukrainian].
26. Minfin.com.ua. The Ministry of Finance is all about finance, exchange rates, banks. Electronic portal.Income tax.PIT 2021.Retrieved from <http://index.minfin.com.ua/ua/labour/incometax/> (Access 15.04.2021) [in Ukrainian].
27. Franchaizynh v Ukraini. Kataloh Franshyz 2021 [Franchising in Ukraine]. *Franchise Catalog 2021*. Retrieved from <http://bizrating.com.ua/franch/> (Access 10.05.2021) [in Ukrainian].
28. OstApp.Journal is an online magazine for entrepreneurs. 2nd group of the single tax.Retrieved from <http://journal.ostapp.com.ua/uk/articles/post/2-a-gruppa-edinogo-naloga> (Accessed 15.05.2021) [in Ukrainian].
29. Derzhavna sluzhba statystyky. Ofitsiyni veb-potral. [State Statistics Service. Official web trawl].Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 10.06. 2021) [in Ukrainian].
30. Tsyvilnyi Kodeks Ukrainy [The Civil Code of Ukraine] (2003). *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, №№ 40-44, 356 Retrieved from <http://zakon.rada.gov.ua>. [in Ukrainian].
31. Tsvihun T.V. (2011). Klyasifikatsiia ryzykiv pidpriemstva. [Tsvigun T.V. Classification of enterprise risks]. Collection of scientific works "Economic Sciences".*Accounting and Finance Series*, 8 (29), 4, 385-393. [in Ukrainian].
32. Komertsiiyni ryzyk : Yurydychna entsyklopediia [Commercial risk]. (2001) Yu. S. Shemshuchenko (ed.) *Ukrainian encyclopedia named after M. P. Bazhana*, 3, 792. Retrieved from http://leksika.com.ua/19220716/legal/komertsiiyniy_rizik [in Ukrainian].
33. Stein (von), J. H., & Ziegler, W. (1984) The prognosis and surveillance of risks from commercial credit borrowers. *The Journal of Banking & Finance*, 8(2), 249-268. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0378426684900062>.[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(84\)90006-2](https://doi.org/10.1016/0378-4266(84)90006-2). [in English].
34. Chen, Z. & Khumpaisal, S. (2009). An analytical network process for risks assessment in commercial real estate development". *The Journal of Property Investment & Finance*, 27 (3), 238-258. Retrieved from <http://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14635780910951957/full/html>. <https://doi.org/10.1108/14635780910951957> [in English].
35. Daly, D., Cooper, P., & Zhenjun, Ma. (2014). Understanding the risks and uncertainties introduced by common assumptions in energy simulations for Australian commercial buildings. *The Energy and Buildings*, 75, 382-393. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037877881400142X>.<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.02.028>. [in English].

36. Li, Lin & Kaiguo, Zh. (2011). The Impact of Income Structure Change on the Risks of Chinese Commercial Banks. *Studies of international finance*, 5. Retrieved from http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-GJJR201105009.htm [in English].
37. Hodge, A. Graeme. (2014). Risks in Public-Private Partnerships: Shifting, Sharing or Shirking? *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 26 (2), 155-179. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23276665.2004.10779291> <https://doi.org/10.1080/23276665.2004.10779291> [in English].
38. Xenidis, Yia., & Angelides, D. (2005). The financial risks in build-operate-transfer projects. *Construction Management and Economics*, 23 (4), 431-441. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01446190500041552>. <https://doi.org/10.1080/01446190500041552>
39. SK «Kniazha». Ofitsiyni veb-portal [Official website the credit union "Knijaja"]. Retrieved from <http://kniazha.ua/service/business>. (Accessed 18.05.2021) [in English].
40. AT KB «Pryvatbank». [JSC CB "Privatbank"]. *Official portal. Insurance calculator*. Retrieved from <http://privatbank.ua/business/strahovoy-calc> (Accessed 19.06.2021) [in Ukrainian].
41. Pro vnesennia zmin do rishennia Odeskoi miskoi rady «Pro vstanovlennia na terytorii mista Odesy stavok yedynoho podatku dlia fizychnykh osib – pidprijemtsiv [About modification of the decision of the Odessa city council, about establishment in the territory of the city of Odessa of rates of the uniform tax for physical persons - businessmen: the Decision of the Odessa city council] (2011). *The Official web portal of Odessa City Council*. Retrieved from <http://omr.gov.ua/ua/acts/council/year-2017/? Number = & words = rates + single & date => (Accessed 07.04.2021) [in Ukrainian].



ОГОРОДНИК Р.П.

ст. викл.

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе, 24, м. Херсон, Україна, 73000

E-mail: ruslik77@meta.ua

ORCID: 0000-0001-5038-9198

ОГОРОДНИК Т.Р.

студентка

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе, 24, м. Херсон, Україна, 73000

E-mail: tanaogorodnyk2004@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8765-8838

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА РОЗШИРЕННЯ ЕКСПОРТНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УКРАЇНИ В УМОВАХ АСОЦІАЦІЇ З ЄС

Актуальність. Актуальність проблеми екологізації та розвитку експортних можливостей українських товаровиробників сьогодні зростає через необхідність пристосування до змін згідно Європейського Зеленого Курсу, а також необхідність екологічної модернізації виробництв, що створює нові можливості для розвитку експорту і попереджує негативний вплив нетарифних екологічних обмежень на ринку ЄС. Забезпечення екологічної модернізації виробництва є ключовими та актуальними факторами сталого розвитку та конкурентоспроможності підприємств, основа для успішного міжнародного співробітництва.

Мета та завдання. Метою статті є розробка теоретичних та практично-прикладних пропозицій, які мають обтунтувати засади екологізації економіки та механізму їх практичної реалізації на рівні підприємств в умовах асоціації з ЄС. Запропоновані заходи екологічної модернізації підприємств можуть бути реалізовані практично на будь-якому експортноорієнтованому підприємстві.

Результати. За екологічною ефективністю Україна посідає 60 місце у світі. Визначені структура капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронних заходів та види економічної діяльності, де відбувається екологічна модернізація в Україні. Окреслено зміни через запровадження Європейського Зеленого Курсу, а також наслідки для експортерів України. Запропоновано низку заходів на рівні підприємства, які дозволять нівелювати ризик обмеження доступу українських товарів на ринок ЄС через нові «кліматичні» нетарифні бар'єри в торгівлі, серед яких: скорочення використання невідновлюваних джерел енергії, перехід на більш енерго- та ресурсоощадливі технології виробництва та на технології, що створюють менший карбоновий слід, посилити увагу до екологічних характеристик товарів та послуг, активна участь у процесі стандартизації відповідно міжнародним стандартам, запроваджувати у виробничі практики технічні регламенти, гармонізовані з нормами ЄС, вихід на ринок публічних закупівель ЄС з «зеленими» товарами.

Висновки. Основою розвитку експорту підприємствами України є подальша інтеграція до ринку ЄС, яка веде до зростання залежності українських виробників від екологізації економіки спільного європейського ринку. В очікувані введення в дію нових нетарифних екологічних бар'єрів СВМ в рамках асоціації з ЄС у 2023 році українські експортери повинні вже зараз пристосовуватись до цих вимог. Перспективи майбутніх досліджень у сфері екологізації експортних виробництв пов'язані з механізмами переходу до екологічно чистих виробництв та пошуку адекватних економічній ситуації джерел фінансування забезпечення екологічної модернізації економіки України.

Ключові слова: екологічний менеджмент, Європейський Зелений Курс, експорт, нетарифні екологічні бар'єри, екологічна модернізація.

OHORODNYK R.P.

Senior Lecturer

Kherson National Technical University

Beruslawkske highway, 24, Kherson, Ukraine

E-mail: ruslik77@meta.ua

ORCID: 0000-0001-5038-9198

OHORODNYK T.R.

Student

Kherson National Technical University

Beruslawskie highway, 24, Kherson, Ukraine

E-mail: tanaogorodnyk2004@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8765-8838

PRODUCTION GREENING AND EXPAND OF EXPORT OPPORTUNITIES OF UKRAINE UNDER EU ASSOCIATION

Topicality. The urgency of the problem of greening and development of export opportunities of Ukrainian producers today is growing due to the need to adapt to changes in the European Green Deal, as well as the need for environmental modernization, which creates new opportunities for export and prevents the negative impact of non-tariff environmental restrictions. Ensuring environmental modernization of production are key and relevant factors for sustainable development and competitiveness of enterprises, the basis for successful international cooperation.

Aim and tasks. The purpose of the article is to develop theoretical and practical proposals that should justify the principles of greening the economy and the mechanism of their practical implementation at the enterprise level in terms of association with the EU. The proposed measures of ecological modernization of enterprises can be implemented at almost any export-oriented enterprise.

Research results. In terms of environmental efficiency, Ukraine ranks 60th in the world. The structure of capital investments in environmental protection by types of environmental measures and types of economic activity where ecological modernization is taking place in Ukraine is determined. The changes due to the introduction of the European Green Course, as well as the consequences for Ukrainian exporters are outlined. A number of measures have been proposed at the enterprise level that will eliminate the risk of restricting access of Ukrainian goods to the EU market due to new "climate" non-tariff barriers to trade, including: reducing the use of non-renewable energy sources, transition to more energy and resource-efficient technologies. technologies that create a smaller carbon footprint, increase attention to the environmental characteristics of goods and services, active participation in the standardization process in accordance with international standards, introduce into production practices technical regulations harmonized with EU standards, entering the EU public procurement market with "green" goods

Conclusion. The basis for the development of exports by Ukrainian enterprises is further integration into the EU market, which leads to increasing dependence of Ukrainian producers on the greening of the economy of the common European market. In anticipation of the introduction of new non-tariff environmental barriers to SWAM in the framework of the association with the EU in 2023, Ukrainian exporters must already adapt to these requirements. Prospects for future research in the field of greening of export industries are related to the mechanisms of transition to environmentally friendly industries and finding adequate to the economic situation sources of funding for environmental modernization of Ukraine's economy.

Keywords: ecological management, European Green Deal, export, non-tariff ecological barriers, ecological modernization

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Угода про асоціацію з Європейським Союзом відкрила Україні двері до найбільшого ринку в регіоні. Це допомогло Україні переорієнтуватися з пострадянських ринків на європейські та зміцнити економічні зв'язки з ЄС, збільшити обсяги та питому вагу експорту-імпорту між країнами. Тому вивчення сучасних засад економічного розвитку ЄС є актуальним для кращого розуміння напрямів модернізації виробництва в Україні та нарощування їх експортних можливостей. Вихід на європейські ринки став для українських експортерів викликом. Виникла необхідність пристосовуватись до вимог споживачів, створювати продукти і сервіси високої якості, щоб відповідати вимогам європейської сертифікації, конкурувати з потужними європейськими виробниками.

11 грудня 2019 року був офіційно представлений Європейський зелений курс в Європарламенті. Європейський Зелений Курс є дорожньою картою заходів, які перетворять Євросоюз на ефективну, стійку та конкурентоспроможну економіку, визначать засоби перетворення Європи на перший у світі кліматично нейтральний континент до 2050 року, стимулюючи розвиток економіки, покращення здоров'я та якості життя людей, а також трансформують кліматичні та екологічні виклики на можливості у всіх сферах та політиках ЄС, гарантуючи справедливий та інклюзивний характер зеленого переходу. Впровадження в економіку екологічно орієнтованих моделей є вирішальним чинником, що надасть Україні подальші можливості економічної співпраці та інтеграції до ЄС. Ключові екологічні питання сконцентровані в сфері виробництва, видобувної та переробної промисловості. Забезпечення екологічної модернізації виробництва та зниження впливу на навколишнє середовище є ключовими та актуальними факторами сталого розвитку та

конкурентоспроможності підприємств, основа для успішного міжнародного співробітництва.

Однак є ряд проблем, які потребують концентрації подальших зусиль щодо їх вирішення. На сьогоднішній день все більше підприємств в Україні об'єктивно оцінюють необхідність екологічної модернізації виробництв для розвитку експорту і роблять кроки для попередження негативного впливу та забезпечення екологічної безпеки.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Вивченням питань, пов'язаних з взаємодією процесів екологізації та розвитку експортних можливостей українських виробників на зовнішніх ринках, передумов екологізації виробництва в Україні та механізму реалізації ефективної екологічної модернізації займалися такі зарубіжні та вітчизняні учені, як: Коцко Т.А., Непсіна Г., Печенюк А.В., Печенюк А.П., Смірнова К.В. Цибуляк А.Г. [1-5] та ін.

Разом із цим недостатньо висвітленими залишаються питання сучасних напрямів екологічної взаємодії між Україною та ЄС, стратегічні орієнтири пристосування вітчизняної економіки до екологізаційного складника розвитку європейського економічного простору в контексті інтеграції.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз існуючих проблем екологізації світового господарства та зовнішньоторговельних відносин дозволив встановити відсутність цілісного підходу до вирішення завдань пристосування підприємств-експортерів і національного господарства до тенденції екологізації економіки європейського співтовариства країн. Питання визначення місця та значущості екологізації як необхідної умови переходу України до моделі сталого розвитку; окреслення засад екологізації економіки та механізму їх практичної реалізації на рівні підприємств недостатньо висвітлені у наукових публікаціях. Існує необхідність виділення першочергових заходів і галузей, які потребують екологічної модернізації, для того щоб не втратити їх експортний потенціал. Невдовзі перетин зовнішньоторговельних та екологічних інтересів господарювання на внутрішньому і зовнішньому ринках буде вирішальним фактором взаємозв'язку між обсягами виробництва і експорту країн світу і України зокрема. В той час, коли основними детермінантами розвитку міжнародних економічних відносин стають екологізації зовнішньої торгівлі, виникає потреба узгодження екологічних та торговельних пріоритетів розвитку зовнішньоторговельних операцій, визначення напрямів модифікації систем управління сферою охорони навколишнього середовища на рівні підприємства та держави в контексті їх узгодження з європейськими стандартами виробництва.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). В даному дослідженні пропонується розкрити екологічні проблеми розвитку економічної системи, причин їх виникнення, закономірності, а також обґрунтувати підходів до екологізації підприємств, економічної необхідності пошуку її інструментів як важливої передумови переходу до нової якості розвитку з урахуванням особливостей зовнішнього середовища, тенденцій його трансформації, ресурсних обмежень. Планується розглянути основні зміни в екологічних вимогах до виробників в рамках Європейського Зеленого Курсу та подальшої інтеграції України до європейського ринку. Визначити ключові напрями пристосування українських експортерів до ведення нових нетарифних екологічних вимог на ринку ЄС.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Україна посідає 60 місце серед 180 країн світу за екологічною ефективністю за даними Environmental Performance Index 2020 [6]. Найнижчі показники Україна має в напрямку збереження біорізноманіття та екосистем, а також якості повітря. При цьому, позитивно оцінено внесок України у протидію зміні клімату – в загальному рейтингу Україна знаходиться на 26 місці, випереджаючи деякі країни ЄС. Таке значення цього показника завдячує не ефективній державній екологічній політиці, а деіндустріалізації, енергодефіцитності, спаду промислового виробництва, втраті виробничих потужностей у зв'язку з конфліктом на сході.

Як видно із таблиці 1, починаючи з 2014 року у структурі капітальних інвестицій збільшується питома вага витрат на охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату з 24,1% до 42,3% у 2020 році, так само змінюються і капітальні витрати на поводження з відходами і витрати на захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод - питома вага у структурі зростає. Найменшу питому вагу у структурі капітальних інвестицій у 2020 році мають очищення зворотних вод та інші заходи – 11,9% та 4,6% відповідно.

Щодо секторів економічної діяльності (таблиця 2), то найбільші капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища були понесені у галузі постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (47,86%), переробній промисловості (25,74%) та добувній промисловості (13,14%) за даними статистики у 2019 році.

Структура капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронних заходів в Україні *, %

Рік	Усього	У тому числі на				
		охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	очищення зворотних вод	поводження з відходами	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	інші заходи
2014	100	24,1	14,1	9,8	4,5	47,5
2015	100	18,5	11,1	9,6	5,1	55,7
2016	100	18,7	8,7	16,5	3,1	53,0
2017	100	23,7	11,6	22,4	11,7	30,7
2018	100	34,8	16,8	11,7	14,3	22,3
2019	100	26,3	10,8	35,4	10,6	16,9
2020	100	42,3	11,9	21,9	19,3	4,6

* Дані без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях
Джерело: [7]

Динаміка та структура капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за видами економічної діяльності в Україні *

Вид діяльності	Код за КВЕД	Обсяг, тис.грн		Структура	
		2018	2019	2018	2019
Усього		10074279,3	16255671,8	100	100
Сільське, лісове та рибне господарство	A	8894,2	5912,2	0,09	0,04
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	1742679,2	2136228,6	17,30	13,14
Переробна промисловість	C	3447579,6	4184494	34,22	25,74
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	2882191,3	7780151,7	28,61	47,86
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	E	1008544,5	1239776,2	10,01	7,63
Будівництво	F		88,9	0,00	0,00
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	G	10472,6	24857,3	0,10	0,15
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	H	168200,5	64000,3	1,67	0,39
Тимчасове розміщування й організація харчування	I	927,5	212,2	0,01	0,00
Інформація та телекомунікації	J			0,00	0,00
Фінансова та страхова діяльність	K			0,00	0,00
Операції з нерухомим майном	L	41953,3	218669,9	0,42	1,35
Професійна, наукова та технічна діяльність	M	47887,2	77923,1	0,48	0,48
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	N	25159,9	4091,6	0,25	0,03
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	O	625107,1	339222,4	6,20	2,09
Освіта	P	4,7	429	0,00	0,00
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	Q	7630,9	7020	0,08	0,04
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	R	57046,8	172579,3	0,57	1,06
Надання інших видів послуг	S		15,1	0,00	0,00

* Дані без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях
Джерело: [7]

Найбільші сумарні капітальні витрати на охорону навколишнього природного середовища відмічаються у видобуванні металевих руд та металургійного виробництва. До речі у структурі товарного експорту України у 2020 році металопродукція складає 18,4%.

Саме до країн ЄС Україна постачає більшість товарів: як сировинних, так і готових виробів. У 2020 році, Україна експортувала до ЄС товари на 18,6 млрд. доларів, що складає майже 40% усього експорту української продукції. Серед категорій товарів, які експортуються до ЄС найбільше, – продуктів рослинного походження (зернові культури, фрукти й овочі, насіння), недорогочінних металів і виробів з них, машин й електроніки.

З метою мінімізації ризиків, що пов'язані із імпортом продукції третіх країн, які не мають фіскальних стимулів для скорочення викидів двоокису вуглецю та постачають на ринок ЄС товари, які вироблені з високим ступеню емісії CO² Євросоюз планує ввести так званий Кордонний механізм вуглецевого регулювання (СВАМ – Carbon order adjustment mechanism).

Євросоюз вводитиме в дію механізм, який передбачає компенсаторні заходи до виробників, що не піклуються про зниження вуглецевої ємності власної продукції. Це буде вводитися поетапно, у повній відповідності із правилами СОТ. СВАМ призначений для стимулювання кліматичних інновацій у промислових компаніях та не спрямований проти окремих країн. При цьому він безумовно враховуватиме, якщо третя країна має нижчий рівень цін на вуглецеві викиди, ніж той, що застосовується в ЄС. В такому випадку ця різниця буде компенсуватися запровадженням прикордонного збору.

Запровадження цього механізму СВАМ планується здійснити у два етапи. У період з 2023 по 2025 роки ЄС проситиме експортерів, що постачають продукцію до ЄС, надавати інформацію про вуглецеву ємність своєї продукції та проводитиме відповідний моніторинг. Тож у зовнішніх виробників буде час, щоб адаптуватися до нових вимог. Вже з 2026 року ЄС застосуватиме відповідний «вуглецевий» збір на кордонах до всього імпорту, що вироблений із залученням надмірної емісії двоокису вуглецю [8].

Згідно з опублікованим проектом Регламенту, на початку СВАМ поширюється на цемент, електроенергію, добрива (включаючи аміак, азотні та комплексні добрива), продукцію із заліза, сталі та алюмінію. При цьому проект передбачає подальше розширення переліку продукції, до якої буде застосовуватися СВАМ після перехідного періоду за результатами оцінки ефективності механізму в 2026 році.

Протягом перехідного періоду декларанти будуть зобов'язані подавати щоквартальну інформацію (так званий СВАМ report) щодо загальної кількості включених прямих та непрямих викидів до кожного з видів товарів, які підпадають під регулювання СВАМ, а також інформацію щодо сплаченого вуглецевого мита в країні походження (якщо таке стягується) [9].

На шляху до впровадження Європейського зеленого курсу та досягнення вуглецевої нейтральності, Україні потрібно модернізувати технології виробництва на підприємствах відповідно до європейських стандартів та вимог. Водночас, варто враховувати, що країни ЄС почали екологічну модернізацію ще у 80-90х роках минулого століття. І найголовніше – вони почали робити це за підтримки держави. Саме такий тривалий комплексний процес дозволив європейській промисловості знизити енергоспоживання та зменшити вплив забруднюючих речовин на довкілля. Країнам ЄС знадобилось майже 30 років для досягнення поточного рівня викидів забруднюючих речовин та парникових газів.

Прийняття до нових екологічних вимог ЄС у сфері виробництва має у собі як можливості так і загрози для українських виробників. Серед нових стратегічних можливостей для розвитку бізнесу виділяють:

- очікувані обмеження щодо «екологічності» товарів та послуг, які розміщуються на ринку ЄС, можуть створити нові ніші для українських виробників за рахунок витіснення імпорту до ЄС з інших країн;

- посилення ринку органічного виробництва;
- співпраця щодо водневої енергетики;
- доступ до ринку зелених публічних закупівель в ЄС [10].

З 19 квітня 2020 року вступив у дію прийнятий 29 серпня 2019 року Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про публічні закупівлі» та деяких інших законодавчих актів України щодо вдосконалення публічних закупівель» № 114-IX (Закон № 114). Зазначені зміни до Закону № 114 передбачались «дорожньою картою» виконання Україною зобов'язань у сфері публічних закупівель згідно з Угодою про асоціацію України з ЄС.

Закон № 114 містить багато змін, зокрема щодо застосування у критеріях технічних специфікацій вимог до екологічних характеристик закуповуваних товарів, послуг чи робіт. Такі критерії можуть бути застосовані вже і як нецінові, без обмежень щодо предмета закупівлі. Загальна

питома вага нецінових критеріїв може надати до 30% переваги за ціною у порівнянні з найменшою ціновою пропозицією, що запропонована на конкурентних торгах.

Завдяки упровадженню нової закупівельної політики публічний сектор має можливість реально вплинути на збереження ресурсів, зменшення забруднення довкілля і запобігання кліматичним змінам, стимулюючи інвестиції у виробництво більш екологічних товарів, послуг і технологій. У соціальній сфері поліпшені екологічні характеристики предмету закупівлі сприятимуть поліпшенню стандартів якості навчання, праці та життя [11].

Нівелювати ризик обмеження доступу українських товарів на ринок ЄС через нові «кліматичні» нетарифні бар'єри в торгівлі та скористатись кращими умовами доступу для кліматично дружніх товарів українські виробники-експортери можуть за допомогою наступних дій.

1. Скоротити використання палива, природного газу та електроенергії з невідновлюваних джерел енергії.

2. Переходити на більш енерго- та ресурсоощадливі технології виробництва.

3. Використати систему торгівлі викидами парникових газів для покращення конкурентоспроможності виробництва.

4. Переходити на технології, що створюють менший карбоновий слід.

5. Посилити увагу до екологічних характеристик товарів та послуг. Це дозволить уникнути потенційних обмежень при виході на ринок ЄС та ринки інших країн, які посилюватимуть екологічні вимоги до товарів. Як максимум, це дозволить зайняти на ринку ЄС нові ніші за рахунок витіснення імпорту до ЄС з інших країн. Підприємствам необхідно переглянути виробничі процеси для врахування екологічних вимог, інвестувати у дослідження та розробки (R&D), які стосуються створення більш екологічно дружніх товарів, розробляти та просувати «зелені» бренди, шукати можливості інтегруватись у нові виробничі ланцюги ЄС, займаючи ніші витіснених виробників з низькими екологічними вимогами до виробничих процесів та товарів, брати до уваги перспективні вимоги щодо екодизайну товарів та враховувати весь життєвий цикл при виробництві товарів

6. Брати активну участь у процесі стандартизації відповідно міжнародним стандартам. Це дозволить отримувати вчасно інформацію щодо очікуваних змін у технічних регламентах та стандартах, впливати на швидкість запровадження нових вимог, запобігати запровадженню надмірних вимог, які створюють невикористані витрати для бізнесу. Для цього можна запланувати участь у роботі технічних комітетів в Україні, брати участь у роботі міжнародних організацій зі стандартизації прямо чи опосередковано, через своїх представників, залежно від регламенту роботи організацій, слідкувати за ініціативами ЄС щодо розробки технічних регламентів, брати участь у публічних обговореннях, надавати коментарі та рекомендації.

7. Активно запроваджувати у виробничі практики технічні регламенти, гармонізовані з нормами ЄС. Це дозволить знизити витрати під час експорту на європейські ринки, а також на ринки третіх країн, які визнають норми ЄС та застосовують аналогічні норми. Україна вже має гармонізовані з європейськими технічні регламенти у таких кліматично чутливих сферах, як енергетичне маркування та екодизайн. Ці технічні регламенти обов'язкові до застосування. Необхідно в першу чергу адаптувати виробничі практики до вимог нових регламентів.

8. Виходити на ринок публічних закупівель ЄС з «зеленими» товарами. Доступ до великого ринку публічних закупівель ЄС та окремих країн-членів, має відносно невелика кількість країн світу, що створює сприятливіші конкурентні умови. Важливо виходити на цей ринок із зеленими товарами, на які очікується зростання попиту в ЄС. Більш того, це дозволить поліпшити імідж України, що сприятиме зростанню попиту на українські товари не лише в ЄС, але й у світі. Підприємствам доцільно приймати активнішу участь у тендерах ЄС, планувати виробництво нових товарів з урахуванням їх впливу на довкілля, розробляти та просувати «зелені» бренди [12].

Висновки та перспективи подальших досліджень. В роботі показано, що Європейський зелений курс як нова економічна політика ЄС в умовах угоди про асоціацію України з ЄС впливає на соціально-економічний розвиток України та її економічні відносини в короткостроковій перспективі. Показано, що починаючи з 2023 року відбудуться зміни екологічних вимог ЄС щодо товарів, які будуть імпортуватись до країн ЄС. Проведений аналіз змін у законодавстві України підтверджує ідею того, що основою розвитку експорту підприємствами України є подальша інтеграція до ринку ЄС, яка веде до зростання залежності українських виробників від регулювання торгівлі спільного європейського ринку. В очікуванні введення в дію нових нетарифних екологічних бар'єрів СВМ у 2023 році українські виробники повинні вже зараз пристосовуватись до цих вимог. Виділені конкретні заходи на рівні підприємства, які допоможуть не залишитись поза економічним простором

ринку Європейського Союзу та наростити експортні можливості. Подальшим напрямком дослідження можуть виступити механізми переходу до екологічно чистих виробництв та пошук адекватних економічній ситуації джерел фінансування забезпечення екологічної модернізації економіки України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коцко Т.А. Політика екологізації діяльності підприємств паливно-енергетичного комплексу: проблеми формування та реалізації. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2019. № 16. С 174-185.
2. Печенюк А.В. Екологічна модернізація економіки як необхідна умова сталого розвитку суспільства / А.В. Печенюк, А.П. Печенюк. *Інноваційна економіка*. 2018. № 9-10 (77). С. 120-124.
3. Непеїна Г.В. Екологізація економіки як один зі шляхів реалізації моделі сталого розвитку України. *Екологічні науки*. 2019. № 3 (26). С. 159-162.
4. Смірнова К.В. Екологізація економіки України: необхідність та основні напрямки / К.В. Смірнова. *Вісник Одеського державного екологічного університету*. 2010. Вип. 9. С. 49-55.
5. Цибуляк А.Г. Екологізація економіки України в умовах розширення співпраці з ЄС / А.Г. Цибуляк. *Причорноморські економічні студії*. - 2016. - Вип. 8. - С. 31-35. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2016_8_8.
6. Environmental Performance Index 2020. URL: <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/country/ukr>
7. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. The European Commission. Carbon border adjustment mechanism. URL: https://ec.europa.eu/taxation_customs/green-taxation-0/carbon-border-adjustment-mechanism_en
9. Махінова А. Екологічна «зброя» ЄС: як світ спонукатимуть до зменшення викидів вуглецю / А. Махінова, Т. Танчин. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/experts/2021/07/20/7125610/>
10. Мовчан В. Європейський зелений курс: рекомендації для бізнесу / В. Мовчан, К. Шор. URL: <https://www.rac.org.ua/uploads/content/588/files/webfinal02arecommendations-for-businessua2020.pdf>
11. Новий закон про реформу системи публічних закупівель вступив в дію: екологічні аспекти URL: <https://ecolog-ua.com/news/novuuy-zakon-pro-reformu-systemy-publichnyh-zakupivel-vstupyv-v-diyu-ekologichni-aspekty>
12. На шляху зеленої модернізації економіки: модель сталого споживання та виробництва: дов. / С.В. Берзіна та ін. К.: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 138 с.

REFERENCES

1. Kotsko, T.A. (2019). Polityka ekolohizatsii diialnosti pidpriemstv palyvno-enerhetychnoho kompleksu: problemy formuvannia ta realizatsii [The policy of environmental activity of enterprises of fuel and energy complex: the problems of formation and realization]. *Ekonomichnyi visnyk NTUU «KPI»*, 16, 174-185 [in Ukrainian].
2. Pecheniuk, A. V., & Pecheniuk, A. P. (2018). Ekolohichna modernizatsiia ekonomiky yak neobkhdna umova staloho rozvytku suspilstva [Ecological modernization of the economy as a necessary condition for sustainable development of society]. *Innovatsiina Ekonomika*, 9-10(77), 120–124 [in Ukrainian].
3. Niepieina, H.V. (2019). Ekolohizatsiia ekonomiky yak odyin zi shliakhiv realizatsii modeli staloho rozvytku Ukrainy [Ecologization of the economy as one of the ways to implement the model of sustainable development of Ukraine]. *Ekolohichni nauky*, 3 (26), 159-162 [in Ukrainian].
4. Smirnova, K.V. (2010). Ekolohizatsiia ekonomiky Ukrainy: neobkhdnist ta osnovni napriamky [Greening of Ukraine's economy: necessity and main directions]. *Visnyk Odeskoho derzhavnoho ekolohichnoho universytetu*, 9, 49-55 [in Ukrainian].
5. Tsybuliak, A.H. (2016). Ekolohizatsiia ekonomiky Ukrainy v umovakh rozshyrennia spivpratsi z YeS [The Ecologization Of Ukraine Economy In Terms Of Expanding Cooperation With The Eu]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, 8, 31-35. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2016_8_8 [in Ukrainian].
6. Environmental Performance Index 2020. (n.d.). Retrieved from <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/country/ukr> [in Ukrainian].
7. Derzhavna sluzhba statystyky [Ukraine State Statistics Service of Ukraine]. (n.d.). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

8. The European Commission. Carbon border adjustment mechanism. (n.d.). Retrieved from https://ec.europa.eu/taxation_customs/green-taxation-0/carbon-border-adjustment-mechanism_en [in English].

9. Makhinova, A., & Tanchyn, T. (n.d.). Ekolohichna «zbroia» YeS: yak svit sponukatyv do zmenshennia vykydiv vuhletsiu [The EU's environmental "weapon": how the world will be encouraged to reduce carbon emissions]. Retrieved from <https://www.eurointegration.com.ua/experts/2021/07/20/7125610/> [in Ukrainian].

10. Movchan, V., & Shor, K. (n.d.). Yevropeyskyi zelenyi kurs: rekomendatsii dlia biznesu [European Green Course: Recommendations For Business]. Retrieved from <https://www.rac.org.ua/uploads/content/588/files/webfinal02arecommendations-for-businessua2020.pdf>. [in Ukrainian].

11. Novyi zakon pro reformu systemy publichnykh zakupivel vstupyv v diiu: ekolohichni aspekty [A new law on public procurement reform has entered into force: environmental aspects]. Retrieved from <https://ecolog-ua.com/news/novyy-zakon-pro-reformu-systemy-publichnyh-zakupivel-vstupyv-v-diyu-ekologichni-aspekty> [in Ukrainian].

12. Berzina, S.V. ta in. (Eds.). (2017). Na shliakhu zelenoi modernizatsii ekonomiky: model staloho spozhyvannia ta vyrobnytstva : dov. [Towards green economic modernization: a model of sustainable consumption and production: a handbook]. Kyiv. Istitut ekolohichnoho upravlinnia ta zbalansovanoho pryrodokorystuvannia [in Ukrainian].



ПИСЬМЕННА М.С.

д-р екон. наук, проф.

декан факультету менеджменту,

Льотна академія НАУ,

вул. Добровольського 1, Кропивницький, Україна, 25005

E-mail: mari.pismennaya.83@ukr.net

ORCID: 0000-0003-4509-8147

ЗАЙЦЕВА О.І.

к-т екон. наук, професор

кафедри менеджменту, маркетингу і туризму,

Херсонський національний технічний університет,

Бериславське шосе, 24, Херсон, Україна, 730085

E-mail: lenzai@ukr.net

ORCID: 0000-0002-7250-6292

СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Актуальність. Актуальність обраної теми пояснюється сучасною потребою розробити працюючу систему менеджменту в туристичній галузі, незважаючи на зміну структурних обставин та складностей, враховуючи, що управління великими туристичними корпораціями вимагає відповідного рівня адміністративного менеджменту.

Мета та завдання. Метою статті є вивчення найбільш помітних особливостей адміністративного менеджменту в туристичній сфері.

Результати У даній статті розглянуто сутність адміністративного менеджменту в загальній системі управління (управлінська діяльність, прийняття управлінських рішень, функції та методи управління, управлінський процес, відповідні принципи, тощо). Надано тлумачення понять «менеджменту у сфері туризму» та «адміністративного менеджменту у сфері туризму». Розглянуто особливості адміністративного менеджменту з точки зору прямого цілеспрямованого впливу на об'єкт управління за допомогою директивних актів управління (накази, розпорядження) для забезпечення беззаперечного виконання розпоряджень керівників. Застосування практик адміністративного менеджменту представлено у поєднанні двох рівнозначних елементів - впливу на структуру управління (регулювання діяльності та регулювання в системі управління) та впливу на процес управління (підготовка, прийняття, організація виконання та контроль за прийняттям управлінських рішень). Доведено, що перебудовою ідеології методів управління тісно пов'язана з модернізацією системи підготовки менеджерів у сфері туризму. Виокремлено елементи організації адміністративного менеджменту діяльністю туристичних підприємств. Пояснено точки дотику адміністративного менеджменту з іншими методами управління при визначенні пріоритетів, цілей та планових рішень щодо розвитку туристичного підприємства в процесі проведення аналітичної роботи з мотивації, планування і т. ін.

Висновки. Стаття розкриває особливості процесу адміністративного менеджменту відповідно до набору положень, обмежень, процедур, а також основоположних принципів системи управління, які забезпечують сталий ріст підприємства чи організації в туристичній галузі. Обґрунтовано, що розробка рекомендацій щодо впровадження існуючих практик менеджменту, їх ресурсне забезпечення та найбільш суттєві обмеження мають виконуватися за системного підходу.

Ключові слова: адміністративний менеджмент, туристична галузь, системний підхід, методи управління, організаційний метод.

PYSMENNA M.S.

Doctor of Economics, Professor,

Dean of the Faculty of Management

Flight Academy of National Aviation University

Dobrovolskoho Str. 1, Kropyvnytskyi, Ukraine, 25005

E-mail: mari.pismennaya.83@ukr.net

ORCID: 0000-0003-4509-8147

ZAITSEVA O.I.
PhD (Economic),
professor Department of Management, Marketing and Tourism,
Kherson National Technical University
Berislavske Shosse, 24, Kherson, Ukraine, 73008
E-mail: lenzai@ukr.net
ORCID: 0000-0002-7250-6292

THE CURRENT CONCEPT OF ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN TOURISM INDUSTRY

Topicality. The relevance of this topic is explained by the current need to develop a working tourism management system despite changing structural circumstances and complexities, taking into account that giant tourism corporation require the appropriate level of administrative management.

Aim and tasks. The aim of the article is to study the to examine the most outstanding features of administrative management in the area of tourism industry.

Research results. This paper discusses the essence of administrative management in the general management system (management activities, management decisions, management functions and methods, management process, relevant principles, etc.). An interpretation of the concepts of "management in the field of tourism" and "administrative management in the field of tourism" is given. Features of administrative management from the point of view of direct purposeful influence on object of management by means of directive acts of management (orders, instructions) for maintenance of unquestioning execution of top-managers' orders are considered. The application of administrative management practice is presented in a combination of two equivalent elements - the impact on the management structure (regulation and organization in the management system) and the impact on the management process (preparation, adoption, organization and control of management decisions). It has been proved that the restructuring of the ideology of management methods is closely related to the modernization of the system of training managers in the field of tourism. Elements of the organization of administrative management of activity of the tourist enterprises are provided. The points of contact of administrative management with other methods of management at definition of priorities, the purposes and planned decisions concerning development of the tourist enterprise in the course of carrying out analytical work on motivation, planning, etc. are explained.

Conclusion. The paper reveals the peculiarities of the administrative management process in compliance with a set of legislative provisions, restrictions, procedures, as well as the fundamental principles of the management system that ensure the sustainable growth of an enterprise or organization in the tourism industry. The point that the development of recommendations for the implementation of existing management practices, their resource provision and the most significant restrictions should be performed under systemic approach is substantiated.

Keywords: administrative management, tourism industry, systemic approach, methods of management, organizational method.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks.

Tourism in modern conditions is one of the most dynamic and highly profitable sectors of the economy, providing an inflow of investments, new jobs, strengthening the position of small and medium-sized businesses. At the same time, tourism also performs such socially significant functions as creating conditions for the realization of the individual's needs for recreation, familiarization with cultural and historical values, knowledge of history, religion, traditions. Nowadays a systemic concept of using modern management methods at the enterprises of the tourism industry is becoming the optimal one.

Large tourism agencies, using available resources, are expanding the variety and scope of their application for the realization of their social or corporate goals. The process of achieving the set goals depends, firstly, on the quality of management and, secondly, on the management process. Therefore, there is a need to develop a tourism management system despite changing structural circumstances and complexities.

Improving the management processes of tourism companies in order to successfully achieve their mission and strategies is due to the clear coordination of the implementation of the main management functions - strategic planning of the organization, motivation and control.

Its functional component is in the effective implementation of all these functions, which are a constantly renewed process of interaction between managers and specialists of a travel company regarding the provision of various types of services to the population, the essence of management is manifested.

An important organizational aspect of the successful functioning of tourism enterprises in modern conditions is the coordination of their need for financial resources with the expected receipt of funds in accordance with the existing and potential demand for tourist services. This determines the increasing

importance of analytics in the content of the performed management functions under different methods and approaches.

Analysis of recent publications on the problem. The essence of administrative management has been studied by many authors. Problems of practical application of the methods of administrative management and the general theoretical issues of the enterprise management were discussed in the researches of such scientists as I. Ansoff [2], P. Doyle [5], R. Kaplan [9], J. McCormick [10], M. Mescon [11], P. Niven [13] and others.

Various aspects of tourism management, its national peculiarities and global trends, theoretical and practical approaches are closely studied by such researchers as Albrecht J. N. [1], Beaumont N., Benckendorff P. and Zehrer A. [4], Hall C. M [6], Morrison A., Lynch P., Johns N. [12] and others.

We will consider several positions by different authors, relative to the abovementioned concepts.

Balan O.S. in the paper "Administrative management and mechanisms of its development" explains the difference between the notions "management" and "administrative management". Under his point of view, the concept of management "means a process, or a type of activity, which is based on planning, organizing, motivating, controlling and regulating the processes of an enterprise's activity. The main and final goal of each stage is to achieve consistency between human and material resources in order to achieve the economic effect" [3 p. 6]. While the concept of "administrative management" is being explained as "a type or direction of management that studies the strategy of carrying out administrative actions in the field of enterprise management" [3 p. 6].

Fayol H., the French top manager and the founder of the administrative management theoretical stream, developed its 14 principles [7]. Here, the focus is on administrative skills, taking the technical ones to the second position. Noteworthy is that the formulation of these principles develops the management activity into a full profession.

It is worth noting that from our point of view, in the area of tourism we can also define the differences between "tourism management" and "tourism administrative management". These two concept are quite similar but not identical. Where tourism management is a system of processes to look over all the activities in the area of tourism industry. On the other hand, tourism administrative management is a framework, which unites well-defined approaches, regulatory provisions and legal act to manage the tourism activity. Naturally, we can assume, that it is a job of public authorities to take over the proper administrative management of tourism in the country as a whole, or in the certain region.

A group of authors Jaramillo-Moreno B.C., Sánchez-Cueva I.P., Tinizaray-Tituana D.G. et al. in their paper "Diagnosis of Administrative and Financial Processes in Community-Based Tourism Enterprises in Ecuador" examined the peculiarities of the management of the administrative and financial processes in such tourism enterprises. They found that important administrative and financial processes such as a strategic plan, operational plan, market study, cost analysis, process manual, market plan, initial situation, results status, final status, or financial indicators were not implemented. Therefore, in the long term, this leads to poor management of business resources, which can result in the closure of these tourist enterprises [8].

Voloshyna O.V. in her study "Modern methods of administrative management at the enterprises" considers the administrative management methods to be the ways of applying management actions to the staff of any enterprise [16]. The researcher outlines the key drawback of administrative methods, namely the restriction of freedoms to choose work stages by the employees.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. It is necessary to note the fact that the development of the economy and the formation of new trends has led to the situation that administrative management is more and more viewed as the main tool for achieving the set goals, through various levers of influence. Today it is customary to distinguish two main directions in administrative management: developing an effective organizational structure; creation and adjustment of the optimal system with which it will be possible to manage the organization.

In the management of the tourism sector, the value of the presented type of management is also undeniable. The reason for this lies in the fact that with its help an administrative resource is used, which makes it possible for one or another manager to achieve various goals due to the officially granted powers.

The professionals of the tourism industry management activities can successfully solve issues of interpersonal relations, organize a team to solve production problems, creatively solve problems of management and organization of production processes. The modern activity of a specialist in the tourism industry is associated with the cognition, receipt, processing and transmission of information, decision-making, the choice of means and methods to achieve the goal, with management, which provides a basis

along with cognitive research, socio-cultural, proper professional; information and communication a priori to highlight the managerial competencies of a specialist in the travel industry.

That is why exploring the current trends in particular management approaches and methods are of great interest, namely the topic of the current paper – the application of the administrative management method in the tourism industry.

Formulation of research objectives (problem statement). This paper intends to examine the most outstanding features of administrative management in the area of tourism industry.

An outline of the main results and their justification. The essence of the phenomenon of management activity consists in the implementation of such management functions as collection, analysis and accounting of information, forecasting, planning, organization, stimulation, coordination, control and consistency of management decisions. Where the function of making managerial decisions is fundamental, since it is aimed at realizing the goals set for the organization. Here the methods of management are a system of rules and procedures for solving various management problems in order to ensure the effective development of an organization, these are methods of management influence that allow completing the task.

While, the management process is a set of individual activities aimed at streamlining and coordinating the functioning and development of an organization and its elements in order to achieve their goals. It solves two sets of tasks - tactical (to maintain stability, harmony of interaction and performance of all elements of the control object) and strategic (ensures its development and improvement, transfer to a qualitatively and quantitatively different state).

And the main tasks of the management process include the establishment of an organizational order and a rational sequence of management work; ensuring the unity, continuity and consistency of actions of subjects when making decisions; participation of senior managers; uniform load of performers.

A management method is a system of methods of influencing a controlled object, which provide a systematic and coordinated activity of the control and controlled systems for more effective use of available capabilities in order to solve the tasks set for the organization. The staff can be influenced in two main ways: pressure and motivation (stimulation). In the first version, the team is forced to do what is required of it, in the second - it practically fulfils what is required, because it is interested in it.

Regulatory methods form a group of organizational and administrative methods (they are also called directive, legal, imperious, etc.). The essence of organizational and administrative methods lies in the fact that they imply a direct targeted impact on the controlled object through directive acts of management (orders, instructions). These documents also include internal labour regulations and a corporate code of conduct. At the same time, the unquestioning fulfilment of orders and instructions of managers within the framework of the law should be ensured.

In general, the system of organizational and administrative methods can be represented as a combination of two equivalent elements - the impact on the management structure (regulation of activities and regulation in the management system) and the impact on the management process (preparation, adoption, organization of implementation and control over management decisions). Organizational impact on the management structure is carried out in most cases through organizational regulation, regulation, organizational and methodological instruction and design.

Here it is worth mentioning H. Fayol's 14 principles of administrative management, which are the following:

1. Division of labor. The effort expended must be rational in order to maximize the volume and improve product quality.

2. Power is responsibility. It is understood that any person who is higher in rank must be accountable for their actions, and understand that any order leads to certain consequences. That is, where power exists, there is also responsibility - power should not exist without responsibility.

3. Discipline. There must be strict discipline and communication between managers and subordinates, through a set of certain rules. Because without clear discipline, effective enterprise management is not possible.

4. Unity of management. It is assumed that there is only one boss who gives orders to subordinates. This helps to avoid confusion in the enterprise. This principle is considered to be one of the most important.

5. Unity of leadership. There should be only one leader with one goal, the achievement of which should be a priority in the development of the organization.

6. Subordination of private interests to general interests. The interests of employees should not be higher than the interests of the enterprise, since the enterprise simply will not be profitable.

7. Remuneration of personnel. The optimal level of salary and regular bonus payments stimulate the work of the staff.

8. Centralization. Optimal centralization of enterprise network management is the key to good governance.

9. Hierarchy. The order of subordination at the enterprise starting from ordinary workers, ending with the director of the enterprise.

10. Order. Each subordinate has his own specific duties, which must be carried out in a timely manner.

11. Justice. The attitude towards subordinates should be the way the manager wants to see the feedback. Solving conflicts in terms of fairness increases the authority of the leadership in the eyes of subordinates.

12. The consistency of the staff. The frequency of personnel changes should be kept to a minimum. Since the frequent change of personnel, especially key persons, leads to negative consequences in terms of work organization. However, it is impossible to completely avoid the replacement of personnel, due to the aging of people, and scientific progress.

13. Initiative. Taking the initiative should be encouraged, but the final decision on the problem that has arisen should be agreed with the management.

14. Unity of staff. Maximum efficiency from the expended efforts is possible only with solidarity in the team. Without a united staff, it is impossible to effectively manage the enterprise [7].

Overall, understanding administrative management as a management process in compliance with a set of legislative provisions, restrictions and procedures that ensure sustainable growth of an enterprise or organization, it is possible to suggest the essential characteristics of administrative management as: a clear hierarchy; a formal way of approving and recording management decisions; clear division of official powers in the form of orders and job descriptions; distribution of power (that is, anyone, even the highest official, is always under the control of another person or a higher governing body).

The enterprises of the tourist complex operate in a constantly changing environment, which affects the management process.

Speaking about the essence of the management of a tourist enterprise, we can assume that it is to achieve its goals, which perform the following main tasks in management: comparison of the existing state with the desired; guiding requirements for action; decision-making criteria; and control tools.

The peculiarities of the organization of management in travel agencies are associated with many factors, among which, first of all, we can define the following:

- type of activity (tour operator or travel agency);
- specialization of the travel agency (resort-beach, medical, excursion, educational, extreme, ski tourism, etc.);
- types of tourism (domestic, inbound, outbound tourism);
- the form of organization and business management (independent or network travel agencies).

Nowadays there are many gigantic tourism firms, uniting travel operator firms and travel agent firms, commonly referred to as travel corporations. Travel corporations, as a rule, include a large number of travel agencies of various types. Usually their creation takes place on a voluntary basis, on the basis of equity participation in the activities or through acquisitions and mergers of large and small travel operators and travel agencies. Giant firms in many countries form a monopoly on the tourist services market.

The hotel chain is the unification of several hotel complexes to develop a unified policy and general terms of agreements with wholesale companies - tourist operators. The development of automation systems has led to the fact that often the enterprises that are part of the hotel chain are linked by a single automated system of management and distribution of the hotel stock.

These types of companies – tourism corporations and hotel chains - are largely benefiting from the administrative management method. They have a number of advantages that ensure a dominant position in the market:

- significant investments in the development of a marketing strategy in order to successfully position the product on the market;
- use of an advanced computer backup system;
- systematic application of flexible pricing policy;
- highly qualified personnel and own training system;
- centralized supply and sales;
- the ability to concentrate investments in the most important areas of economic activity [15].

Thus, at the present stage, the displacement of small and medium-sized tourism enterprises from the market and the strengthening of the position of international tourism concerns and associations can be called the main direction of development of the tourism industry along with the development of strong administrative management support of these processes.

To perform the function of enterprise management, an organizational structure is developed, which is understood as the composition, subordination, interaction and distribution of work by departments and management bodies, between which certain relationships are established regarding the implementation of power, command flows and information. The organizational structure of a tourist enterprise is characterized by a set of jobs, positions, management bodies, production units, forms and relationships that ensure the achievement of the goals of the organization.

The modernization of the training system for managers in tourism is closely related to the restructuring of the ideology of the management methods, the basis of which is managerial, production-technological and social innovations aimed at ensuring sustainable development, achieving economic efficiency and social stability in the industry.

The organization of administrative management of the activities of tourism enterprises and the associated analytical work of managers is implemented in the process of:

1. determination of planned volumes of services by their types, which is carried out taking into account the existing and potential demand for them on the basis of marketing research;
2. registration of the relationship of travel agencies with other organizations on a contractual basis regarding the necessary cooperation for the implementation of the planned volumes of tourist services;
3. planning the number of personnel by line of business and determining their motivation and incentives;
4. implementation by managers of analytical work related to the assessment of the company's performance and quality control of the services provided [14].

The manager's inability to use different management methods in different situations is a serious limitation in increasing the efficiency of the organization and, as a rule, is a serious limitation in the professional growth. In some situations, managers may be more effective in their work by structuring tasks, planning and organizing tasks and roles, and showing concern and support for employees; in other situations, the manager may find it more appropriate to influence by allowing subordinates to participate in some degree of decision-making. Over time, these same leaders will find it necessary to change their style to accommodate the changing nature of the task, the challenges they face, pressure from senior management, and many other organizational factors.

When determining priorities, goals and planning decisions for the development of a tourism enterprises in the process of conducting analytical work on planning motivation, a manager must proceed from the fact that resources are always limited. When justifying management decisions, managers must be proficient in the method of comparative analysis. When choosing a strategy for the development of a tourism enterprise, one should compare the planned indicators, in particular, the volumes, types, cost of services and incentives for employees of a particular tourism enterprise with data from other tourism organizations, including international comparisons.

Achievement of high quality travel services is based on principles that are equally important for various national tourism enterprises. They are the following:

- high level of performance;
- achievement of effectiveness;
- safety and compliance of the essence of tourist services with the needs of the consumer;
- compliance with legislation;
- optimal use of resources.

At the same time, it should be borne in mind that maximizing the quality characteristics of the provided tourist services, taking into account the minimization of costs, contributes to the efficiency of the use of tourism resources. Tourism efficiency affects both the characteristics of the result and the efficiency of resource use when they are achieved.

Tourism managers have to perform a wide range of functions, since the focus of the activities of tourism enterprises are many tasks that make up a whole range of independent functions of individual professionals. The main functions of managers are isolated depending on the characteristics inherent in a particular type of professional activity, but at the same time, such general functions as setting goals, planning, forecasting, organizing and coordinating various types of activities, motivation, monitoring, accounting and control, etc.

Today it is difficult to imagine how large tourism firms and companies can survive and function without using the results of technological discoveries and computer information systems, which are bearing fruit in the formation of the tourism business. In short, the organizational structures of companies, their goals, design considerations and the behavior of workers are automatically determined, although not always consciously, by technology and innovative achievements. This is most clearly manifested in the activities of large firms, which are largely dependent on technological innovations.

While state, social and private organizations are experiencing the process of emergence, development and formation, the sphere of their interests tends to interact, cooperation, contacts, opposition and intersection. Connections, shared and opposing commitments are growing and multiplying. In part, this is due to the nature of the technological means of support and the organizational use of advanced technologies.

The interests of the largest tourism companies and institutions are not only in the fact that the employees of the firms acquire knowledge in the field of tourism research and technologies. As the volume of tourism activity increases, the companies have more and more connections with public needs and interests, which is recognized by most of the leaders of these companies.

Conclusions and perspectives of further research.

Thus, having considered the features of administrative management, we can conclude that in tourism this concept reveals the management process in compliance with a set of legislative provisions, restrictions, procedures, as well as the fundamental principles of the management system that ensure the sustainable growth of an enterprise or organization in the tourism industry.

Tourism management plays an outstanding integrative role. That is why management as a direction to the maximum extent capable of realizing the system-forming and integrative-regulatory function of tourism is the basis of professional tourism education all over the world outperforming the technology, engineering, economics, ecology and even marketing.

In our opinion, the development of recommendations for the implementation of existing management practices, their resource provision and the most significant restrictions should be performed under systemic approach. In management practice, organizational-administrative, economic, socio-psychological methods are used not in isolation, but flexibly, in combination, depending on the situation, the characteristics of the personnel, and the type of activity of the organization. In many ways, the specificity of the application of a particular management method depends on the management style of a particular manager.

Finally, some promising areas for further development of the modern approaches to administrative management method tourism should be suggested:

- Development of sustainable competitive advantages and reduction of risks of unbalanced development of companies, interaction of firms, creation of clusters and destinations.
- Creation of policy documents on the strategy for the development of the tourism industry, the inclusion of sections on sustainable tourism in national, regional and municipal tourism development programs.
- Organizational and methodological support, for example, checklists for tourism systems of different levels on goals and indicators.
- Dissemination of the best international practices and development of consulting, dissemination of knowledge accumulated in the domestic tourism industry.

ЛІТЕРАТУРА

1. Albrecht, J. N. (2013). Networking for sustainable tourism - Towards a research agenda. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(5), 639–657. <http://dx.doi.org/10.1080/09669582.2012.721788>.
2. Ansoff, H.I. (1998), "How will strategic management matter in the 21st century", paper presented at the Academy of Management, Annual Meeting, San Diego, CA.
3. Balan O.S. Administrative management and mechanisms of its development // *Economic journal Odessa polytechnic university*. №2(2), 2017. P. 6-10.
4. Benckendorff, P., & Zehrer, A. (2013). A network analysis of tourism research. *Annals of Tourism Research*, 43, 121–149. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2013.04.005>.
5. Doyle P. (1992) What are the Excellent Companies?, *Journal of Marketing Management*, 8:2, p. 101-116, DOI: 10.1080/0267257X.1992.9964183
6. Hall, C. M., & Page, S. J. (2009). Progress in tourism management: From the geography of tourism to geographies of tourism - A review. *Tourism Management*, 30(1), 3–16. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2008.05.014>.

7. Henri Fayol's Principles of Management // Understanding Historical Administrative Theory. URL: <https://www.mindtools.com/pages/article/henri-fayol.htm>
8. Jaramillo-Moreno, B.C.; Sánchez-Cueva, I.P.; Tinizaray-Tituana, D.G.; Narváez, J.C.; Cabanilla-Vásquez, E.A.; Muñoz Torrecillas, M.J.; Cruz Rambaud, S. (2020) Diagnosis of Administrative and Financial Processes in Community-Based Tourism Enterprises in Ecuador. *Sustainability*, 12, 7123. <https://doi.org/10.3390/su12177123>
9. Kaplan R. S. (1998) Innovation action research: Creating new management theory and practice, *Journal of Management Accounting Research*; Sarasota. Vol. 10, p. 89-118.
10. McCormick J., Barnett K. Leadership and Team Dynamics in Senior Executive Leadership Teams. *Educational Management Administration & Leadership*. 2012;40(6):653-671. doi:10.1177/1741143212456909
11. Mescon, M. H. (1973). *The Management of enterprise*. Macmillan.
12. Morrison, A., Lynch, P., & Johns, N. (2004). International tourism networks. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 16(3), 197–202. <http://dx.doi.org/10.1108/IJLPS-05-2013-0012>.
13. Niven, P. R. (2002). *Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results*. John Wiley & Sons.
14. Oleg, R. (2020). Strategizing as Function of Administrative Management. *International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*. https://doi.org/10.46541/978-86-7233-380-0_64
15. van der Zee E., Vanneste D. (2015) Tourism networks unravelled; a review of the literature on networks in tourism management studies // *Tourism Management Perspectives*, Volume 15, P. 46-56. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.03.006>.
16. Voloshyna O. V. (2021) Modern methods of administrative management at the enterprises. *SWorldJournal*. № 7, part 2. P. 56-67. URL: <http://81.30.162.23/repository/getfile.php/28247.pdf>

REFERENCES

1. Albrecht, J. N. (2013). Networking for sustainable tourism - Towards a research agenda. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(5), 639–657. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09669582.2012.721788> [in English].
2. Ansoff, H.I. (1998), “How will strategic management matter in the 21st century”, paper presented at the Academy of Management, Annual Meeting, San Diego, CA. [in English].
3. Balan O.S. Administrative management and mechanisms of its development. *Economic journal Odessa polytechnic university*. №2(2), 2017. P. 6-10. [in English].
4. Benckendorff, P., & Zehrer, A. (2013). A network analysis of tourism research. *Annals of Tourism Research*, 43, 121–149. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2013.04.005>. [in English].
5. Doyle P. (1992) What are the Excellent Companies?, *Journal of Marketing Management*, 8:2, p. 101-116, DOI: 10.1080/0267257X.1992.9964183 [in English].
6. Hall, C. M., & Page, S. J. (2009). Progress in tourism management: From the geography of tourism to geographies of tourism - A review. *Tourism Management*, 30(1), 3–16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2008.05.014>. [in English].
7. Henri Fayol's Principles of Management // Understanding Historical Administrative Theory. Available at: <https://www.mindtools.com/pages/article/henri-fayol.htm> [in English].
8. Jaramillo-Moreno, B.C.; Sánchez-Cueva, I.P.; Tinizaray-Tituana, D.G.; Narváez, J.C.; Cabanilla-Vásquez, E.A.; Muñoz Torrecillas, M.J.; Cruz Rambaud, S. (2020) Diagnosis of Administrative and Financial Processes in Community-Based Tourism Enterprises in Ecuador. *Sustainability*, 12, 7123. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12177123> [in English].
9. Kaplan, R. S. (1998). Innovation action research: Creating new management theory and practice, *Journal of Management Accounting Research*; Sarasota. Vol. 10, p. 89-118. [in English].
10. McCormick, J., Barnett, K. (2012). Leadership and Team Dynamics in Senior Executive Leadership Teams. *Educational Management Administration & Leadership*. 40(6):653-671. doi:10.1177/1741143212456909 [in English].
11. Mescon, M. H. (1973). *The Management of enterprise*. Macmillan. [in English].
12. Morrison, A., Lynch, P., & Johns, N. (2004). International tourism networks. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 16(3), 197–202. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLPS-05-2013-0012>. [in English].
13. Niven, P. R. (2002). *Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results*. John Wiley & Sons. [in English].

14. Oleg, R. (2020). Strategizing as Function of Administrative Management. International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management. DOI: https://doi.org/10.46541/978-86-7233-380-0_64 [in English].

15. van der Zee E., Vanneste D. (2015) Tourism networks unravelled; a review of the literature on networks in tourism management studies. *Tourism Management Perspectives*, Volume 15, P. 46-56. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.03.006>. [in English].

16. Voloshyna, O. V. (2021) Modern methods of administrative management at the enterprises. *SWorld Journal*. № 7, part 2. P. 56-67. Available at: <http://81.30.162.23/repository/getfile.php/28247.pdf> [in English].



ПЛЯСКИНА А.І.

К-т екон. наук, доц.

доцент кафедри зовнішньоекономічної діяльності,

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе, 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: plal333@ukr.net

ORCID: 0000-0003-3680-162X

ПІГОЛЬ К. В.

студентка

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе, 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: 6951414@kntu.net.ua

ORCID: 0000-0003-1545-6812

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ З ВИКОРИСТАННЯМ НАУКОВИХ МЕТОДІВ МІЖНАРОДНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Актуальність. Тенденція росту економічної взаємозалежності країн в умовах глобалізації та диверсифікації визначає специфіку та особливості розвитку зовнішньоекономічної діяльності. В економічній літературі досі немає чіткого визначення поняття фінансовий менеджмент зовнішньоекономічної діяльності, що часто приводить до термінологічної плутанини. Теоретична і практична необхідність уточнення поняття фінансового менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємства зумовлює доцільність проведення окремого дослідження.

Мета та завдання. Тому метою дослідження є систематизація підходів до визначення сутності поняття “фінансовий менеджмент зовнішньоекономічної діяльності” та окреслення його власного бачення для реалій вітчизняної економіки.

Результати. При розкритті поняття фінансового менеджменту з’ясовано, що фінансовий менеджмент спрямований на управління фінансово-господарською діяльністю підприємства, в яку входять: розроблення і реалізація фінансової політики підприємства; інформаційне забезпечення (складання і аналіз фінансової звітності підприємства); оцінка інвестиційних проектів і формування “портфеля” інвестицій; поточне фінансове планування та контроль. Зазначено, що фінансовий менеджмент у сфері зовнішньоекономічної діяльності використовує такі інструменти: фінансове планування фінансових потоків; купівлю і продаж валют для обслуговування різноманітних операцій; купівлю і продаж акцій та інших цінних паперів на міжнародних фінансових ринках; оперування власними цінними паперами на закордонних ринках; управління валютними ризиками. У науковій літературі поняття міжнародний фінансовий менеджмент трактується як система економічних рішень, що виникають з приводу реалізації фінансового менеджменту в умовах інтернаціоналізації господарської діяльності фірми. При цьому фірма повинна виходити із постулату, що її комерційна діяльність на іноземних ринках принесе прямо або не прямо більший прибуток, ніж на національному ринку. На наш погляд, запропоноване визначення є надто вузьким для поняття міжнародний фінансовий менеджмент, проте його можна використати для визначення поняття фінансовий менеджмент зовнішньоекономічної діяльності. Таким чином, поняття фінансовий менеджмент зовнішньоекономічної діяльності поєднує в собі три категорії, а саме: фінанси, менеджмент та зовнішньоекономічна діяльність. Фінанси складаються з трьох взаємозв’язаних галузей, а саме: ринку грошей та капіталу; ринку інвестицій; фінансового менеджменту.

Висновки. Управління інвестиційною привабливістю вітчизняних підприємств ґрунтується на аналізі показників фінансового стану, тоді як ефективне управління фінансовою діяльністю підприємства забезпечується реалізацією основних принципів фінансового менеджменту як складової частини загального менеджменту підприємства.

Ключові слова: управління підприємством, фінансовий менеджмент зовнішньоекономічної діяльності, функції.

PLYASKINA A.I.

PhD in Economics,

Associate Professor at the Department of Foreign Economic Activity,

Kherson National Technical University
Beryslavskoe highway, 29, Kherson, Ukraine, 73008
E-mail: plal333@ukr.net
ORCID:0000-0003-3680-162X

PIGOL K.V.

student

Kherson National Technical University
Beruslawskie highway, 24, Kherson, Ukraine, 73008
E-mail: 6951414@kntu.net.ua
ORCID: 0000-0003-1545-6812

FEATURES OF ENTERPRISE MANAGEMENT USING SCIENTIFIC METHODS OF INTERNATIONAL MANAGEMENT

Topicality. One of the modern features is the growth of economic interdependence of countries in the context of globalization and diversification of commodity, financial, investment and other markets. This trend determines the specifics and features of the development of foreign economic activity, which plays a crucial role in strengthening international integration processes. In the researched scientific works considerable attention is paid to the organization of foreign economic activity, research of aspects of efficiency of management of foreign economic activity.

Aim and tasks. In view of this, the main purpose of the study is to systematize approaches to determining the financial management of foreign economic activity and outlining its own vision for the realities of the domestic economy.

Research results. Financial management as a system of principles, means and forms of organization of monetary relations of the enterprise, aimed at managing its financial and economic activities, which include: development and implementation of financial policy of the enterprise; information support; evaluation of investment projects and formation of a "portfolio" of investments; current financial planning and control. Evaluation of investment efficiency is central to the process of justification and selection of possible options for investing in investment projects, and therefore is the key to successful investment activities. Among these tools the author singles out: financial planning of financial flows; purchase and sale of currencies to service various transactions; purchase and sale of shares and other securities on international financial markets; operating with own securities in foreign markets; currency risk management. In the scientific literature we also emphasize the concept of international financial management, which is interpreted as a system of economic decisions arising from the implementation of financial management in the internationalization of economic activity of the firm. In our opinion, the proposed definition is too narrow for the concept of international financial management, but it can be used to define the concept of financial management of foreign economic activity. Thus, the concept of financial management of foreign economic activity combines three categories, namely finance, management and foreign economic activity.

Conclusion. Management of investment attractiveness of domestic enterprises is based on the analysis of indicators of financial condition, while effective management of financial activity of the enterprise is provided by realization of the basic principles of financial management as a component of the general management of the enterprise. Our study is determined by sound recommendations and suggestions for improving modern methods and introducing more modern approaches to improving the efficiency of enterprise management in the international arena.

Keywords: enterprise management, financial management of foreign economic activity, functions.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. One of the modern features is the growth of economic interdependence of countries in the context of globalization and diversification of commodity, financial, investment and other markets. This trend determines the specifics and features of the development of foreign economic activity, which plays a crucial role in strengthening international integration processes. In this regard, the effectiveness of these processes is possible under the condition of rationally organized, optimally planned and regulated level of financial management of foreign economic activity of the enterprise.

Thus, all this can be done by defining the essence of the concept of financial management of foreign economic activity of the enterprise. Therefore, the proposed issues are very relevant and require in-depth research.

Analysis of recent publications on the problem. Issues of management, regulation and stimulation of Ukraine's foreign economic activity have been studied by many domestic and foreign scientists. In particular, it is worth noting the scientific works of I. Burakovsky, V. Gubenko, M. Didkivsky, G. Drozdova, G. Kireitsev, O. Kyrychenko, A. Kredisov, M. Porter, P. Sabluk, O. Shpychak and others. However, a

significant part of the problematic issues of this complex and multifaceted topic needs to be studied in more detail.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. In the researched scientific works considerable attention is paid to the organization of foreign economic activity, research of aspects of efficiency of management of foreign economic activity, and also formation and use of export potential.

However, in the economic literature there is still no clear definition of the concept of financial management of foreign economic activity, which often leads to terminological confusion. Theoretical and practical need to clarify the essence of the concept of financial management of foreign economic activity of the enterprise determines the feasibility of a separate study.

Formulation of research objectives (problem statement). In view of this, the main purpose of the study is to systematize approaches to determining the financial management of foreign economic activity and outlining its own vision for the realities of the domestic economy [1].

An outline of the main results and their justification. A.M. Podderogin reveals financial management as a system of principles, means and forms of organization of monetary relations of the enterprise, aimed at managing its financial and economic activities, which include:

- development and implementation of financial policy of the enterprise;
- information support (preparation and analysis of financial statements of the enterprise);
- evaluation of investment projects and formation of a "portfolio" of investments;
- current financial planning and control [2].

Evaluation of investment efficiency is central to the process of justification and selection of possible options for investing in investment projects, and therefore is the key to successful investment activities. Today, there are different methods of evaluating the effectiveness of investments, which give different results and have their advantages and disadvantages. In order to avoid mistakes in the process of investment activity and making unreasonable investment decisions, it is necessary to identify all errors and problems that may arise during the evaluation of investments [3].

Thus, O.A. Kirichenko in his work notes that "financial management in the field of foreign economic activity is a set of certain tools that companies use in their financial activities in international markets [4, c. 323]". Among these tools the author singles out [4, c. 323-326]: financial planning of financial flows; purchase and sale of currencies to service various transactions; purchase and sale of shares and other securities on international financial markets; operating with own securities in foreign markets; currency risk management.

In the scientific literature we also emphasize the concept of "international financial management", which is interpreted as a system of economic decisions arising from the implementation of financial management in the internationalization of economic activity of the firm. At the same time, the firm must proceed from the postulate that its commercial activity in foreign markets will directly or indirectly bring more profit than in the national market [5]. In our opinion, the proposed definition is too narrow for the concept of international financial management, but it can be used to define the concept of financial management of foreign economic activity.

Thus, the concept of financial management of foreign economic activity combines three categories, namely finance, management and foreign economic activity.

Finance consists of three interrelated industries, namely: the money and capital markets; investment market; financial management [6].

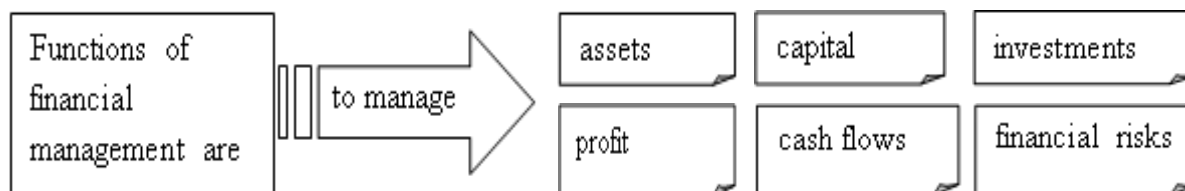


Fig. 1. Financial management functions through management

Source: built by the author according to the data

Thus, according to Fig. 1, depending on the object of financial management distinguish the following functions:

1. Asset management. The need to implement this function is: to identify the real need for certain types of assets, based on the actual volume of operating activities of the enterprise and determine their amount as a whole; in optimizing the composition of assets from the standpoint of efficiency of their use; ensuring the liquidity of certain types of current assets and accelerating the cycle of their turnover; in choosing effective forms and sources of funding.

2. Capital management. The implementation of this function occurs in the process of determining the total need for capital to finance the assets of the enterprise; optimization of capital structure in order to ensure its efficient use; development of a set of measures to refinance capital into the most efficient types of assets.

3. Investment management. The functional tasks of such management are the formation of priority areas of investment activities of the enterprise, the development of its investment policy; assessing the investment attractiveness of individual real projects and financial instruments, selection of the most effective of them; formation of real investment programs and portfolio of financial investments; choice of rational forms of financial investment, etc.

4. Profit management. The main tasks in the performance of financial management of this function is to identify reserves to increase the amount of profit; ensuring the stability of the formation of net profit by optimizing fixed and variable costs; substantiation of accounting, pricing and tax policy of the enterprise; ensuring optimal proportions and increasing the efficiency of distribution and use of profits in order to strengthen the competitive position of the enterprise and the welfare of its owners.

5. Cash flow management. Financial management performs this function in the formation of incoming and outgoing cash flows, their synchronization in volume and time in order to ensure the financial balance of the enterprise.

6. Financial risk management. In the process of implementing this function, the composition of the main financial risks of the enterprise, which pose a threat to the production and economic activities of the enterprise; an assessment of their level and the amount of possible financial losses in terms of individual operations and economic activities in general; a set of measures for prevention, minimization and insurance of financial risks is being formed.

7. Anti-crisis financial management. This function of financial management involves the detection on the basis of constant monitoring of the financial condition of the enterprise signs of crisis and the scale of the financial crisis; formulation of goals and development of anti-crisis strategy; selection of adequate crisis management tools and measures of financial stabilization of the enterprise; control over the timeliness and effectiveness of implemented anti-crisis measures.

8. Management of environment protecting financing processes. The need to implement this function is due to the need for a balanced relationship between all entities and objects of entrepreneurial activity, including enterprises, households, environmental elements (land, forest, water, air, recreational resources, etc. Modern concepts of economic benefits must take into account environmental aspects. The rational combination of economic interests, social justice and environmental feasibility will provide the necessary conditions for sustainable development of society in the future.

Each of the above functions can be specified taking into account the specifics of a particular enterprise as an object of financial management and the main forms of its financial activities. Due to the implementation of the functions of financial management, the process of forming an appropriate mechanism with the management of its constituent elements is ensured [7].

Current trends in financial management, the highest goal of the activity is to increase the value of the enterprise and the income of its owners. From this point of view, the financial manager should be considered as an intermediary between the company and investors, and the entity acts as a "client" of investors. World leaders in the field of management consulting among the most important criteria for effective financial management highlight the achievement of the highest possible market value added. This approach is called value-based management or VBM-management (VBM - Value Based Management). It is believed that the VBM approach belongs to the advanced financial management [8].

Conclusions and perspectives of further research. Management of investment attractiveness of domestic enterprises is based on the analysis of indicators of financial condition, while effective management of financial activity of the enterprise is provided by realization of the basic principles of financial management as a component of the general management of the enterprise.

Our study is determined by sound recommendations and suggestions for improving modern methods and introducing more modern approaches to improving the efficiency of enterprise management in the international arena.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дідківський В.А. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства: Навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. – 579 с.
2. Поддєрьогін А.М., Невмержицький Я. І. Фінансовий менеджмент. К. : КНЕУ, 2005. 535 с.
3. Стасюк Н.Р., Греськів І.Р. Методи оцінювання ефективності інвестиційних проєктів: переваги та недоліки. Глобальні та національні проблеми економіки. Випуск 6. 2015. С. 306-309.
4. Кириченко О.А., Базовкін Є.Г., Єрохін С.А., Лаптев С.М., Литвак О.М. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: підручник. 2-е вид., переробл. і доп. К. : Знання, 2008. 518 с.
5. Все в одному: Міжнародний менеджмент : учебник. URL: <http://in1.com.ua>
6. Крамарчук С.П. Уточнення сутності поняття фінансового менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Фінансова система України. Наукові записки. Серія “Економіка”. Випуск 15. 2010. С. 357-362.
7. Фінансовий менеджмент: підручник / Д.І. Дема, Л.М. Дорохова, О.М. Віленчук [та ін.] Житомир : ЖНАЕУ, 2018. 320 с.
8. Школьник І.О., Мельник Т.М. Фінансовий менеджмент як необхідна складова ефективної системи управління підприємством. Вісник Української академії банківської справи. 2003. № 1(14) С. 1-4.
9. Пляскіна А.І. Вплив факторів зовнішнього середовища на стратегію розвитку підприємства // Інтелект ХХІ. 2020. - № 6. – С. 92-95.
10. Боярчук А.І., Чабанов Д.В. Концептуальні засади управління «зеленим» бізнесом із рахуванням досвіду міжнародного фінансового менеджменту // Економічні інновації. Том 21, № 3(72). Збірник наукових праць. Одеса : Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2019. С. 18-25.

REFERENCES

1. Didkivskyj, V.A. (2004). *Zovnishnoekonomichna diyalnist pidpryyemstva* [Foreign economic activity of the enterprise]: Navch. posib. Kyuyiv: *Centr navchalnoyi literatury*, 579 s. [in Ukrainian].
2. Poddyerogin, A.M., Nevmerzhytskyj, Ya. I. (2005). *Finansovyj menedzhment* [Financial management]. K.: KNEU, 535 s. [in Ukrainian].
3. Stasyuk. N.R., Greskiv, I.R. (2015). *Metody ocynyuvannya efektyvnosti investycijnyx proektiv: perevagy ta nedoliky* [Methods for evaluating the effectiveness of investment projects: advantages and disadvantages]. *Globalni ta nacionalni problemy ekonomiky*. Vypusk 6., S. 306-309. [in Ukrainian].
4. Kyrychenko, O.A., Bazovkin, Ye.G., Yeroxin, S.A., Lapytev, S.M., Lytvak, O.M. (2008). *Menedzhment zovnishnoekonomichnoyi diyalnosti* [Management of foreign economic activity]: pidruchnyk. 2-e vyd., pererobl. i dop. K.: Znannya, 518 s. [in Ukrainian].
5. *Vse v odnom* [All in one]: *Mizhnarodnyj menedzhment.*: Uchebnyk Retrieved from: <http://in1.com.ua> [in Ukrainian].
6. Kramarchuk, S.P. (2010). *Utochnennya sutnosti ponyattya finansovogo menedzhmentu zovnishnoekonomichnoyi diyalnosti pidpryyemstva* [Clarification of the essence of the concept of financial management of foreign economic activity of the enterprise]. *Finansova sistema Ukrainy*. Naukovi zapysky. Seriya “Ekonomika”. Vypusk 15., S. 357-362. [in Ukrainian].
7. Dema, D.I., Doroxova, L.M., Vilenchuk, O.M. (2018). *Finansovyj menedzhment* [Financial management]: pidruchnyk. Zhytomyr: ZhNAEU, 320 s. [in Ukrainian].
8. Shkolnyk I.O., Melnyk, T.M. (2003). *Finansovyj menedzhment yak neobxidna skladova efektyvnoyi systemy upravlinnya pidpryyemstvom* [Financial management as a necessary component of an effective enterprise management system]. *Visnyk Ukrain`koyi akademiyi bankivskoyi spravy*, №1(14), S. 1-4. [in Ukrainian].
9. Plyaskina, A.I. (2020). *Vplyv faktoriv zovnishnogo seredovyshha na strategiyu rozvytku pidpryyemstva* [The influence of environmental factors on the development strategy of the enterprise]. *Intelekt XXI*. №6. S. 92-95. [in Ukrainian].
10. Boyarchuk, A.I., Chabanov, D.V. (2019). *Konceptualni zasady upravlinnya «zelenym» biznesom iz raxuvannyam dosvidu mizhnarodnogo finansovogo menedzhmentu* [Conceptual principles of green business management taking into account the experience of international financial management]. *Ekonomichni innovaciyi*. Tom 21, №3(72). *Zbirnyk naukovykh pracz*. Odesa: Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN Ukrainy, S. 18-25. [in Ukrainian].



РИБЧУК А.В.

д.е.н., професор

*Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка*

вул. Стрийська, 3, м. Дрогобич, Україна, 82100

E-mail: rav957@ukr.net

ORCID: 0000-0002-5130-2442

АНТОФІЙ Н.М.

д.е.н., професор

Новокаховський політехнічний інститут

вул. Першотравнева, 35, Нова Каховка, Херсонська область, Україна, 74900

E-mail: n.antofiy@yandex.ua

ORCID: 0000-0002-9579-0943

ФЕДОРОВА Н.Є.

канд. екон. наук,

доцент кафедри зовнішньоекономічної діяльності,

Херсонський національний технічний університет

Бериславське шосе, 24, м. Херсон, Україна, 73008

E-mail: fedorova_nadiia@ukr.net

ORCID: 0000-0001-9619-7212

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ІМПУЛЬС РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Актуальність. Актуальність проблеми зумовлена необхідністю розвитку, розширення та модернізації об'єктів міжнародної інфраструктури, що залежить від обсягів інвестицій які формуються з різних джерел. Інфраструктура може виступати важливим фактором формування сукупного попиту. Великі інфраструктурні проекти зазвичай супроводжуються масованими інвестиціями в будівництво, а згодом в ремонт і реконструкцію різних об'єктів, викликаючи попит на продукцію суміжних галузей (металургії, виробництва будівельних матеріалів і конструкцій, хімічної промисловості, сфери послуг).

Мета та завдання. Метою статті є розробка теоретичних, методичних положень та практично-прикладних пропозицій, які мають обґрунтувати об'єктивну необхідність формування інвестиційного потенціалу глобальної виробничої інфраструктури. Довести, що розробка науково обґрунтованої інвестиційної стратегії як на національному так і міжнародному рівнях дає можливість встановити певні відносини між різними джерелами фінансування інфраструктурних проектів.

Результати. Виявлено, що по-перше, інвестиції в інфраструктуру використовуються за двома напрямками - на ремонт і підтримку наявної інфраструктури, і другий, на будівництво нових об'єктів. У різних країнах це співвідношення неоднакове. По-друге, багато країн недофінансують розвиток національної інфраструктури через брак ресурсів з боку уряду. Дослідження показують, що при збереженні поточних темпів витрат на інфраструктуру в багатьох країнах світу в найближчі два десятиліття виникне значний дефіцит довгострокових інвестиційних ресурсів, необхідних щорічно для достатнього та збалансованого відтворення відповідної інфраструктури. По-третє, зарубіжний досвід формування інвестиційного потенціалу свідчить про використання перспективних форм співпраці держави та приватного сектора. Незалежно від того, приватний або державний сектор здійснює інфраструктурні інвестиції, одним з ключових факторів стають джерела їх фінансування, які можуть справляти вирішальний (в тому числі негативний) вплив на макроекономічні показники розвитку.

Висновки. Інфраструктурні інвестиції розглядаються як найважливіший інструмент формування глобальних проектів, створення умов для економічного розвитку та нових робочих місць. Зміни, що відбуваються в інфраструктурних галузях, відображаються на технологіях здійснення зовнішньоекономічних операцій, ведуть до трансформації найважливіших підсистем світової економіки. Розвиток процесів інтернаціоналізації і глобалізації вимагає вдосконалення існуючих і виникненню нових елементів інфраструктури, що забезпечують зростаючі різноманітні потреби суб'єктів світогосподарських зв'язків. Тому залучення інвестицій в інфраструктуру - це імпульс, ідеальний шлях перерозподілу ресурсів і робочої сили із стагнуючих секторів економіки в галузі, здатні забезпечити довгострокове економічне зростання.

Ключові слова: інвестиційні ресурси, інфраструктура світового господарства, міжнародні фінансові організації, державно-приватне партнерство, економічне зростання.

RYBCHUK A.V.

doctor of economics, prof.

*Drogobych State Pedagogical University
named after Ivan Franko*

Stryi strit 3, Drohobych, Ukraine, 82100

E-mail: rav957@ukr.net

ORCID: 0000-0002-5130-2442

ANTOFII N.M.

doctor of economics, prof.

*Novokakhovskyi Polytechnic Institute,
Pershotravneva str., 35, Nova Kakhovka, Ukraine, 74900*

E-mail: n.antofiy@yandex.ua

ORCID: 0000-0002-9579-0943

FEDOROVA N.Ye.

PhD (Economics),

*Assistant Professor at the Department of Foreign Economic Activity,
Kherson National Technical University*

Beryslavske highway, 24, Kherson, Ukraine

E-mail: fedorova_nadiia@ukr.net

ORCID: 0000-0001-9619-7212

INVESTMENT IMPULSE FOR WORLD ECONOMY INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT

Topicality. *The urgency of the problem is due to the need for development, expansion and modernization of international infrastructure, which depends on the amount of investment generated from different sources. Infrastructure can be an important factor in shaping aggregate demand. Large infrastructure projects are usually accompanied by massive investments in construction, and later in the repair and reconstruction of various facilities, causing demand for products of related industries (metallurgy, production of building materials and structures, chemical industry, services).*

Aim and tasks. *The purpose of the article is to develop theoretical, methodological provisions and practical proposals that should justify the objective need to form the investment potential of the global production infrastructure. Prove that the development of a scientifically sound investment strategy at both national and international levels makes it possible to establish certain relationships between different sources of funding for infrastructure projects.*

Research results. *It was found that first, investments in infrastructure are used in two ways - to repair and maintain existing infrastructure, and secondly, to build new facilities. In different countries this ratio is different. Second, many countries underfund national infrastructure development due to a lack of government resources. Studies show that while maintaining the current rate of infrastructure spending in many countries around the world in the next two decades, there will be a significant shortage of long-term investment resources needed annually for sufficient and balanced reproduction of relevant infrastructure. Third, foreign experience in building investment potential indicates the use of promising forms of cooperation between the state and the private sector. Regardless of whether the private or public sector makes infrastructure investments, one of the key factors is the sources of their financing, which can have a decisive (including negative) impact on macroeconomic development indicators.*

Conclusion. *Infrastructure investments are considered to be the most important tool for shaping global projects, creating conditions for economic development and new jobs. The changes taking place in the infrastructure sectors are reflected in the technologies of foreign economic operations, leading to the transformation of the most important subsystems of the world economy. The development of the processes of internationalization and globalization requires the improvement of existing and the emergence of new elements of infrastructure that meet the growing diverse needs of the subjects of world economic relations. Therefore, attracting investment in infrastructure is an impetus, an ideal way to redistribute resources and labor from stagnant sectors of the economy in the industry, able to ensure long-term economic growth.*

Keywords: *investment resources, infrastructure of the world economy, international financial organizations, public-private partnership, economic growth.*

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Міжнародні інвестиційні процеси на інтернаціональному рівні сприяють проектуванню, розробці та реалізації глобальних інфраструктурних об'єктів. У сучасній економічній літературі вчені по різному підходять до класифікації інвестиційних джерел розвитку міжнародної інфраструктури. Постає проблема необхідності детального аналізу різноманітних підходів щодо формування інвестиційного потенціалу для створення, модернізації та розвитку глобальної інфраструктурної мережі.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Вивченням питань, пов'язаних з інвестуванням глобальних інфраструктурних проектів займалися відомі зарубіжні та вітчизняні вчені: А. Маршал, Д. Кларк, М. Портер, Р. Коуз, А. Янгсон, Х.Зінгер, П. Розенштейн-Розан, А. Пізенті, Р. Самерфільд, Ч. Маркович, Н.Іванова, О.Прокопенко, О. Кліменко, М. Пророчук, Так, Р. Самерфільд, досліджуючи фінансування глобальних інфраструктурних мереж зазначає: «Інфраструктура є життєво важливим фактором економічного зростання як на розвинутих, так і на ринках, що розвиваються. Проте на багатьох ринках бракує функціонуючих та продуктивних інфраструктурних мереж. Однією з головних причин цього є відсутність належного фінансування..., недостатність якого до 2040 року складе близько 94 трлн дол США» [10, р.1].

Аналізуючи проблеми формування інвестиційних ресурсів міжнародними фінансовими організаціями для реалізації інфраструктурних проектів в Африці, Ч. Маркович стверджує, що «Дефіцит фінансування інфраструктури в регіоні добре відомий...і пояснюється відсутністю платоспроможності проектів, спричинених розривом у фінансуванні на початку проекту, етапах розробки та підготовки до реалізації [5, р.2].

Н. Іванова підкреслює значення виробничої інфраструктури, яка «є найбільш важливим довгостроковим об'єктом інвестування будь-якої країни. Інфраструктурні проекти повинні, на думку американських експертів, насамперед максимально задовольняти суспільні потреби. Це відбувається тільки тоді, коли існує сильний державний нагляд над проектуванням, фінансуванням, будівництвом, функціонуванням і ремонтом інфраструктурних об'єктів» [1, с. 42].

О.Прокопенко та О. Кліменко відзначають, що «У загальному випадку на міжнародні інвестиційні процеси впливають: стан розвитку світової економіки, міжнародних факторних та інвестиційних ринків; стабільність світової валютної системи; розвиток міжнародної інтеграційної інфраструктури тощо». О.В. Прокопенко, О.В. Кліменко [2, с.234].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз існуючих теорій інвестиційного потенціалу розвитку міжнародної інфраструктури дозволив встановити відсутність єдиного підходу та розуміння комплексу джерел фінансування інфраструктурних об'єктів. Окремі вчені пропонують розглядати в якості інвестиційного імпульсу ресурси міжнародних фінансових організацій, другі – використовувати потенціал інституційних інвесторів, треті – ефективність застосування державно-приватного партнерства [1-5,10-11].

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). В даному дослідженні пропонується розробити комплексний погляд на поняття «інвестиційний потенціал міжнародної інфраструктури». Такий підхід повинен розглядати інвестиційний ресурс як основне джерело реалізації глобальних інфраструктурних об'єктів. Планується розглянути основні джерела формування інвестиційного потенціалу, який має бути імпульсом до розвитку наднаціональної інфраструктурної мережі. Комплексне дослідження джерел розроблення та реалізації інфраструктурних проектів дозволить забезпечити економічне зростання національних економік та стабільний розвиток світового господарства.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Існуючі форми міжнародного інвестиційно-виробничого співробітництва виступають основою світогосподарського відтворювального процесу, ефективність функціонування якого залежить від наявності таких основних елементів глобальної інфраструктури як транспортна система світу, паливно-енергетичне господарство, інформаційно-комунікаційна мережа. Розвиток, розширення та модернізація об'єктів міжнародної інфраструктури залежать від обсягів інвестицій, які можуть формуватися за рахунок різних джерел – ресурсів Групи Світового банку, МВФ, окремих держав, приватного капіталу та гарантій БІГА. Інфраструктурні інвестиції розглядаються як найважливіший інструмент створення умов для економічного розвитку та нових робочих місць.

Інвестиції в інфраструктуру - це ідеальний шлях перерозподілу ресурсів і робочої сили із стагнуючих секторів економіки в галузі, здатні забезпечити довгострокове економічне зростання. Згідно широко визнаним розрахунками Марка Занді - головного економіста компанії Moody's Есопому, державні капіталовкладення в інфраструктуру стимулюють приватні інвестиції: кожен

долар, витрачений на інфраструктурні проекти, викликає мультиплікаційний ефект в розмірі 1,59 дол. Окрім того, бізнес загалом виграє внаслідок скорочення витрат - транспортних, комунікаційних, енерго- і водопостачання [10, р. 2].

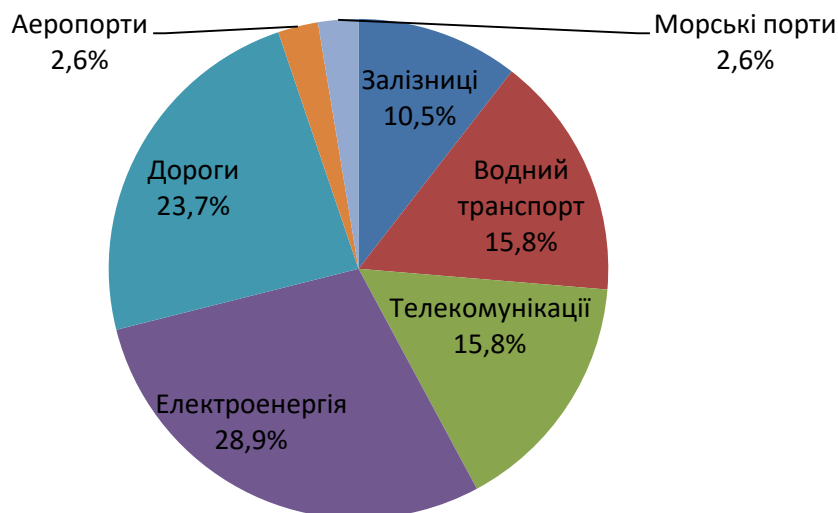


Рис. 1. Очікувані обсяги інвестицій в об'єкти глобальної інфраструктури до 2030 року [6, р. 3].

Інфраструктура може виступати важливим фактором формування сукупного попиту. Великі інфраструктурні проекти зазвичай супроводжуються масованими інвестиціями в будівництво, а згодом в ремонт і реконструкцію різних об'єктів, викликаючи попит на продукцію суміжних галузей (металургії, виробництва будівельних матеріалів і конструкцій, хімічної та деревообробної промисловості, сфери послуг). Держава часто використовує великі інфраструктурні проекти в антициклічній політиці або для досягнення певних завдань економічного зростання.

Мінімальна потреба в інфраструктурних інвестиціях у світі, за оцінками McKinsey Global Institute (MGI), становить 66 трлн дол. США на період 2017-2030 рр. (в середньому 3,7 трлн дол. США на рік). При цьому це тільки той мінімальний рівень, який необхідний для підтримки поточних темпів зростання. Приведені показники засновані на історичному огляді інвестицій в інфраструктуру за останні 20 років на рівні 3,5-3,8% від ВВП, а до 2030 року цей показник може досягти значення в 4,1%. Наведені прогнози не враховують випереджаюче зростання попиту на інфраструктуру в зв'язку зі збільшенням доходів населення і підвищенням якості інфраструктури в тих країнах, де вона історично недофінансовувалася (що особливо спостерігалось в країнах БРІКС) [7, с. 5].

На думку MGI, не тільки для підтримання, але й розвитку інфраструктури сукупна вартість інфраструктурних активів повинна складати в середньому 70% від ВВП. Ті країни, у яких ця частка нижче (наприклад, Бразилія - 16%, Росія - 61%, Індія - 58% і навіть США - 64%), повинні нарощувати інвестиції в інфраструктуру випереджувальними темпами, а ті, у яких вище (Японія - 179%, Китай - 76%, Німеччина - 71%), мають можливість дещо скоротити обсяг інвестицій у найближчі роки [8, с. 52].

Водночас необхідно мати на увазі, що інвестиції в інфраструктуру використовуються за двома напрямками, по-перше, на ремонт і підтримку наявної інфраструктури, а по-друге, на будівництво нових об'єктів. У різних країнах це співвідношення неоднакове. У Франції за останні 5 років в середньому 75% інвестицій на залізницю йшло на будівництво нових об'єктів. У Канаді ключовими драйверами зростання будуть: приріст населення Землі до 8,3 млн осіб (+ 20% до 2035 г.); урбанізація світового населення: зростання частки людей, що живуть в містах, з сьогоднішніх 52% до 58% до 2030 року і 70% до 2050 року (при цьому для країн ОЕСР ці значення вище на 15-17%); випереджаюче зростання доходів населення; розвиток міжнародної торгівлі і туризму. Подібні зміни в світовій економіці і світовому населенні приведуть до багаторазового зростання навантаження на інфраструктуру в більшості країн світу. У Норвегії дане співвідношення приблизно 50:50. Найбільш вражаючі показники має Китай, де до 95% інвестицій спрямовується на будівництво нових

залізничних магістралей. В Індії одна з найбільших в світі мереж залізниць (4-е місце), проте, в силу високого ступеня зносу, до 80% інвестицій йде на утримання і поточний ремонт. У Канаді, Мексиці, Франції, США, Австралії 70-80% йде на будівництво нових доріг [6, с. 5].

Показник обсягу інвестицій в інфраструктуру як частки від ВВП часто використовують для оцінки довгострокових перспектив розвитку економіки (поряд з іншими індикаторами, наприклад, інвестиціями в людський капітал). Частка інвестицій у% від ВВП, Global Infrastructure Outlook за прогнозами, виконаними дослідниками G20 INITIATIVE, підтверджують висновки McKinsey про значний розрив між фактичними (2,9% світового ВВП) і необхідними (3,6% світового ВВП) інвестиціями в інфраструктуру. Показник обсягу інвестицій в інфраструктуру є досить складним з точки зору розрахунку, оскільки часто даних з інвестицій в ремонт, модернізацію або розширення окремих об'єктів у відкритих джерелах немає [6, с. 2].

Багато країн недофінансовують розвиток національної інфраструктури через брак ресурсів з боку уряду. Дослідження The Boston Consulting Group вказує, що при збереженні поточних темпів витрат на інфраструктуру в багатьох країнах світу в найближчі два десятиліття виникне значний дефіцит довгострокових інвестиційних ресурсів, необхідних щорічно для достатнього та збалансованого відтворення відповідної інфраструктури. Даний дефіцит оцінюється в 1-1,5 трлн дол. США щорічно⁸. Однак слід враховувати, що інвестиції в інфраструктуру самі є джерелом економічного зростання.

Оцінкою довгострокових ефектів від інвестицій в інфраструктуру та її впливу на економіку, у тому числі на зростання продуктивності і зростання обсягів виробництва, займаються вже досить давно. У 2018 році Європейський Парламент провів дослідження про вплив інвестицій на інфраструктуру. Для цього всі країни ЄС були поділені на 5 груп з вираженими зв'язками між темпами зростання ВВП і темпами зростання інвестицій. За оцінками аналітиків McKinsey, додатковий 1% від ВВП інвестицій в інфраструктуру країни допоможе створити в довгостроковій перспективі робочі місця: 3,4 млн. в Індії, 1,5 млн. в США, 1,3 млн. у Бразилії, 0,7 млн. в Індонезії. McKinsey стверджує також, що 1 долар додаткових інвестицій в інфраструктуру може підвищити ВВП в довгостроковій перспективі на 20 центів тільки за рахунок непрямого ефекту збільшення продуктивності праці, без урахування інших ефектів, в тому числі від самого будівництва. Колумбійський університет у США, провівши дослідження по 95 країнам світу, стверджує, що подвоєння щільності автодоріг в середньому приводить до збільшення темпів зростання економіки на 1% щорічно. Зростання «сукупної інфраструктурної забезпеченості» економіки на 10% призводить до зростання виробництва на 1%. За їх же оцінками, коефіцієнт еластичності виробництва до рівня розвитку транспортної інфраструктури становить 7%. А Світовий Банк стверджує, що збільшення активів в інфраструктурних галузях економіки у 2 рази приводить до зростання ВВП в середньому на 15 пунктів, проте це стосовно лише «розвиненим» країнам. А еластичність випуску до рівня розвитку інфраструктури становить від 7% до 10%, що дивним чином співвідноситься з даними Колумбійського університету [6, с. 8].

Розробка науково обґрунтованої інвестиційної стратегії як на національному так і міжнародному рівнях дає можливість встановити певні відносини між різними джерелами фінансування інфраструктурних проєктів. Безпосереднє фінансування об'єктів виробничої інфраструктури з державного бюджету та залучення приватних інвестицій дає змогу виявити позитивні та негативні наслідки даного процесу. Останні виникають тоді, коли держава витісняє приватні інвестиції, тобто збільшення державних витрат на розвиток об'єктів інфраструктури приводить до адекватного зменшення витрат приватного сектору. При цьому спостерігається ефект витіснення, який виникає у тих випадках, коли держава фінансує інфраструктурні проєкти, привабливі для приватного капіталу (окремі галузі промисловості, видобуток нафти, газу, тощо).

Зарубіжний досвід формування інвестиційного потенціалу свідчить про використання перспективних форм співпраці держави та приватного сектора. Так звані типи партнерства, що мають місце у розвинених країнах, допомагають своєчасно залучити можливі інвестиції для розвитку та модернізації об'єктів виробничої інфраструктури. До основних типів партнерства відносять державні контракти, лізинг, створення спільних підприємств та концесії.

Інфраструктурні інвестиції історично розглядалися як сфера діяльності держави, головним чином у зв'язку з необхідністю значних капіталовкладень. Однак з кінця 70-х років минулого сторіччя все більше уваги стало приділятися підвищенню ролі в цьому процесі приватного сектора. Не існує однієї універсальної ефективної системи регулювання структури власності для інфраструктурних проєктів та інвестицій. Оскільки громадська думка схиляється до переважної ролі

приватного сектора, необхідні державні організаційні структури, що займаються регулюванням участі приватного капіталу в інфраструктурних інвестиціях, а також відповідна політична воля, здатна реалізувати таке регулювання на практиці. Це потрібно насамперед для забезпечення конкурентного тиску на приватизовані інфраструктурні об'єкти, щоб не відбувалася проста заміна державної монополії на приватну.

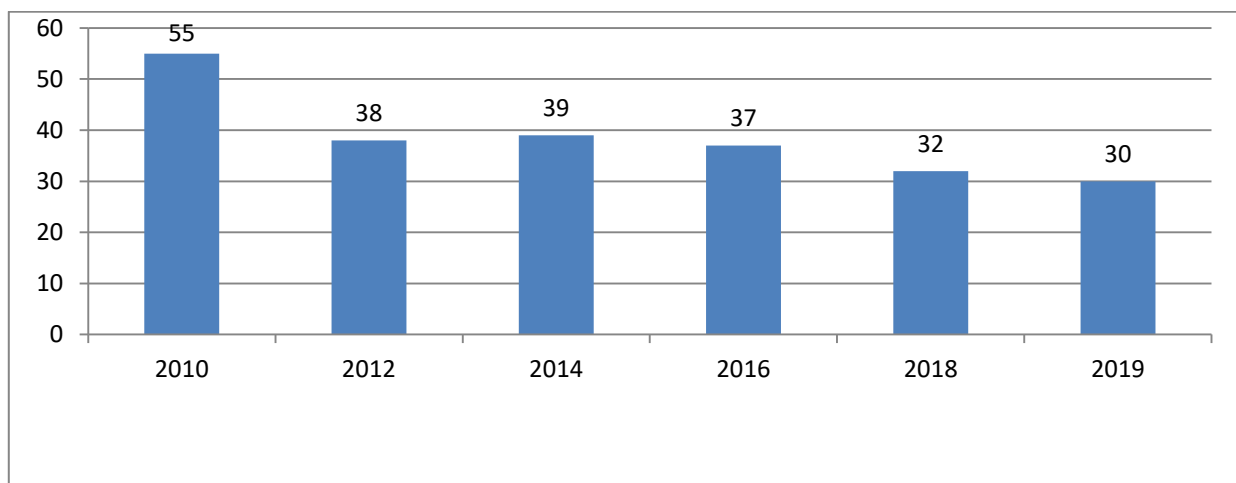


Рис. 2. Обсяг приватних інвестицій в інфраструктуру на умовах державно-приватного партнерства [7, с. 11].

Незалежно від того, приватний або державний сектор здійснює інфраструктурні інвестиції, одним з ключових факторів стають джерела їх фінансування, які можуть справляти вирішальний (в тому числі негативний) вплив на макроекономічні показники розвитку. Наприклад, позики із зарубіжних джерел під високі відсотки в іноземній валюті здатні істотно знижувати рентабельність проєктів. З іншого боку, внутрішні інфраструктурні позики можуть ускладнити для приватних компаній фінансування інших проєктів і викликати загальне скорочення інвестицій приватного сектора. Тому в кожному конкретному випадку необхідний ретельний аналіз можливих сценаріїв фінансування інфраструктурних проєктів з метою мінімізації можливих збитків для економіки загалом.

Приватні інвестиції в інфраструктуру через операції на первинному ринку є незначними і мають тенденцію до зменшення упродовж останнього десятиліття (див. табл. 1).

Таблиця 1

Загальний обсяг інвестицій в інфраструктуру світу за участю приватного капіталу (млрд дол. США) [4, р. 2].

Види інвестицій	2010	2012	2014	2016	2018	2019
Загальний обсяг	322,2	247,4	339,1	409,6	570,9	513,4
Первинний ринок	205,7	129,9	150,7	137,6	122,3	127,9
- приватні	156,2	105,4	123,7	118,7	99,9	105,9
- державні	45,5	24,4	27,0	18,8	22,4	22,1
Вторинний ринок	116,6	117,5	188,4	272,0	448,7	385,4
- приватні	106,2	111,3	178,8	265,3	438,1	377,5
- державні	10,3	6,2	9,6	6,8	10,6	7,9

Загальні приватні інвестиції в інфраструктуру, як на первинному, так і на вторинному ринках, за останнє десятиліття зросли на 5%, що складалося упродовж кожного року. Однак це збільшення було зумовлене операціями на вторинному ринку, тобто торгівлею існуючими інвестиціями в інфраструктуру, на які припадало 75% усього приватного фінансування інфраструктури у 2019 році. Світові транзакції на первинному ринку, тобто нові пропозиції щодо безпеки в інфраструктурних проєктах на зеленому та коричневому полях, зазнали падіння, зменшившись із 156 млрд. дол. США у 2010 році. до 106 млрд. дол. США у 2019 році, або близько 0,13% світового ВВП. Операції на первинному ринку є важливим індикатором для мобілізації приватного капіталу, оскільки вони

зазвичай представляють собою додаткові інвестиції в інфраструктуру, що, як правило, не стосується операцій на вторинному ринку [9, р. 4].

Таблиця 2

**Приватні інвестиції в окремі сектори глобальної інфраструктури
(млрд. дол. США) [8, р. 27].**

Сектори інфраструктури	2010	2012	2014	2016	2018	2019
Транспорт	44,0	28,8	43,5	39,2	2,9	1,8
- аеропорти	3,4	1,8	0,3	7,7	122,3	127,9
- швидкісні залізниці	3,6	4,9	10,0	4,1	2,5	11,9
- морські порти	4,7	1,8	6,2	11,2	1,9	1,2
- дороги, тунелі, мости	23,2	17,6	24,5	12,5	20,0	9,3
- транзит	9,1	2,7	2,5	3,7	4,5	4,5

За минуле десятиліття на дороги, тунелі та мости припадало близько половини приватних інвестицій у транспортну інфраструктуру. Інвестиції в інші транспортні підгалузі було розподілено так, що найбільше коштів вкладалося у будівництво та модернізацію аеропортів та швидкісних залізниць. Останнім часом у різних країнах світу було розроблено цілий ряд спеціалізованих програмних продуктів, які оцінюють вплив транспортних проектів на економічний розвиток. Ці програмні продукти використовуються інфраструктурними компаніями та органами влади при формуванні інфраструктурної політики та прийнятті рішень про конкретні проекти. Тривалий час ліберальна економічна політика включала завдання мінімізації державних витрат на публічну інфраструктуру і, по можливості, заміщення їх позабюджетними інвестиціями. Найчастіше першими жертвами такої економії ставали саме транспортні проекти в силу їх капіталомісткості.

Розуміння непрямих ефектів дозволяє зробити висновок про те, що далеко не завжди пряма економія бюджетних витрат повинна бути основним критерієм для вибору того чи іншого проекту. У деяких випадках оцінка непрямих ефектів показує, що більш дешевий для держави проект може виявитися менш вигідним, ніж більш витратний, але більш затребуваний з боку суспільства та бізнесу. Цей, на перший погляд, тривіальний принцип критично важливий при формуванні інфраструктурної політики країн світу. З нього випливає, що чим більш універсальний проект, чим більше людей і компаній будуть охоплені позитивними змінами в транспортному сполученні (скорочення часу в дорозі, скорочення витрат, підвищення надійності і безпеки перевезень тощо), тим більше непрямі ефекти для економіки.

Різкий спад інвестування інфраструктурних проектів відбувся у 2020 році, який пов'язаний з блокуванням діяльності глобальних інвесторів через COVID-19. COVID-19 вразив кілька секторів у всьому світі. В інфраструктурному секторі пандемія спричинила подвійне напруження напружених державних фінансів, оскільки фокус спрямований на негайні фінансові заходи, такі як витрати на охорону здоров'я, а також затримки в трубопроводах інфраструктурних проектів. Фактом залишається той факт, що існує сильний взаємозв'язок між інвестиціями в інфраструктуру та економічними наслідками. Відповідно до Інституту економічної політики, кожні 100 доларів США, витрачені на інфраструктуру, збільшують випуск приватного сектору на 13 доларів США (медіана) та 17 доларів США (в середньому) в довгостроковій перспективі. Окрім того, кожні 100 млрд. дол. США на витрати в інфраструктуру сприятимуть зростанню робочих місць приблизно на 1 мільйон доларів штатних еквівалентів [9, р. 4]. Це посилення завжди було в центрі уваги політиків, особливо на ринках, що розвиваються. І коли економіка зупиниться під час цієї пандемії, інвестиції в інфраструктуру можуть стати ще більш помітними як ефективний інструмент для швидкого відновлення.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У статті показано, що саме комплексний підхід до залучення різноманітних джерел формування інвестиційного потенціалу створює можливість бути імпульсом нових підходів до модернізації та удосконалення інфраструктури світового господарства. Інфраструктурні інвестиції є джерелом створення глобальних інфраструктурних об'єктів у різних регіонах світу, особливо у країнах, що розвиваються. Проведений аналіз складових елементів інвестиційного потенціалу міжнародної інфраструктури підтверджує необхідність використання перспективних форм співпраці держави та приватного сектора. Останнім часом найбільшого розповсюдження набули концесії. Таке партнерство створює умови для

раціональних відносин держави і приватного капіталу. Останній має можливість свободи у прийнятті різних типів рішень щодо реалізації інфраструктурних проєктів, а отже формується реальна можливість розподілу ризиків між учасниками при інвестуванні об'єктів міжнародної інфраструктури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Іванова Н. В. Значення державного впливу на реформування інфраструктурного забезпечення регіону / Н. В. Іванова // Публічне адміністрування: наукові дослідження та розвиток. - 2017. - № 2. - С. 37-47.
2. Прокопенко О.В., Кліменко О.В. Механізм залучення іноземних інвестицій в економіку України / О.В Прокопенко, О.В Кліменко // Механізм регулювання економіки. - 2009. - №4, Т.2. - С. 233-239.
3. Abadie Richard. The global forces shaping the future of infrastructure Global infrastructure trends. 2020. – 32 p.
4. Infrastructure Monitor. Data-Driven Insights Into Selected G20 Infrastructure Priorities. october, 2020. – 68 p.
5. Markowitz Chelsea, Wentworth Lesley & Grobbelaari Neuma. Operationalizing the SADC REGIONAL DEVELOPMENT FUND. Policy Briefing, juli 2018. – 7 p.
6. McKinsey. “Bridging global infrastructure gaps. Has the World made progress?”. – 2017. – 11 p.
7. OECD Economic Policy Papers. — “Looking to 2060: Long-term global growth prospects” . – 2012. – 32 p.
8. OECD. — “Trends in Urbanization and Urban Policies in OECD Countries: What Lessons for China?” . – 2012. – 219 p.
9. Port Investments Study. – 85 p.
10. Summerfield Richard. Challenges of private infrastructure investment. FINANCIER- World Dwide. January 2020. – 12 p.
11. Ulrich Harmes-Liedtke. Global Quality Infrastructure Index Report 2020 March. – 2021. – 55 p.

REFERENCES

1. Ivanova, N.V. (2017). Znachennia derzhavnoho vplyvu na reformuvannia infrastruktturnoho zabezpechennia rehionu [Significance of state influence on reforming the infrastructure of the region]. Public administration: research and development. Chernihiv [in Ukraine].
2. Prokopenko, O.V, Klimenko, O.V. (2009) Mekhanizm zaluchennia inozemnykh investytsii v ekonomiku Ukrainy [The mechanism of attracting foreign investment in the economy of Ukraine] *Mechanism of economic regulation*. Sumy [in Ukraine].
3. Abadie Richard (2020) .The global forces shaping the future of infrastructure. *Global infrastructure trends. 2020– 32 years*. London [in United Kingdom].
4. Infrastructure Monitor (2020). Data-Driven Insights Into Selected G20 Infrastructure Priorities. Toronto [in Canada].
5. Markowitz Chelsea, Wentworth Lesley & Grobbelaari Neuma. (2018). Operationalizing the SADC REGIONAL DEVELOPMENT FUND [Policy Briefing]. SADK [in Africa].
6. McKinsey (2017). “Bridging global infrastructure gaps. Has the World made progress?” *McKinsey Global Institute*. New York [in USA].
7. OECD Economic Policy Papers (2012). [“Looking to 2060: Long-term global growth prospects”]. Paris [in France].
8. OECD (2011) - “Trends in Urbanization and Urban Policies in OECD Countries: What Lessons for China?” . Paris [in France].
9. Port Investments Study (2018). Brussels [in Belgium].
10. Summerfield Richard (2020). Challenges of private infrastructure investment. *FINANCIER- World Dwide*. January 2020. London [in United Kingdom].
11. Ulrich Harmes-Liedtke (2021). The aim of the research project is to improve the data base and enhance knowledge around QI. *Global Quality Infrastructure Index Report 2020*. Berlin [in Germany].



СТЕПАНОВ В.М.

Д-р економ. наук, проф., гол. наук. співроб.

Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Французський бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

e-mail: stepanov.ipr@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5432-1115

ПРОБЛЕМИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ІДЕОЛОГЕМ НЕЛІНІЙНОСТІ В ЕКОНОМІКУ Й ЕКОЛОГІЮ (У КОНТЕКСТІ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА УПРАВЛІННЯ)

Актуальність. В останні десятиліття все у більшому ступені актуалізується проблема методологічного та світоглядного осмислення, що формується у фізичних, хімічних та інших природних науках нелінійних ідеологем пізнання складних процесів, що розвиваються, у контексті їх використання в економічних та екологічних дослідженнях у практиці управління. Постановка цієї проблеми обумовлюється сформованими традиціями, спрощень у пізнанні реальних економічних явищ та процесів. Наслідком спрощення у розумінні складнощів господарської та іншої діяльності є сформований феномен нелінійного мислення та лінійного сприйняття навколишнього світу. В даний час проблеми нелінійних складнощів соціально-економічних та економіко-екологічних систем розроблені вкрай слабо.

Мета та завдання. У роботі ставиться за мету обговорити актуальні питання імплементації сучасних ідеологем нелінійності у дослідженнях економічних та екологічних явищ та процесів, а також у системи обґрунтування управлінських рішень при розробці програм (проектів) територіального, галузевого та іншого розвитку. Обговорювана у роботі система цілепокладання акцентує особливу увагу на вирішенні прикладних проблем імплементації ідеологем нелінійності у практику.

Результати. Імплементація розглядається як категорія теорій нелінійного управління, як формальна гіпотетико-дедуктивна система організації знань про управління складними нелінійними економічними та екологічними процесами у взаємозв'язку та взаємозалежності. Сформовані принципи нелінійності й нелінійного підходу до дослідження та управління системами, пов'язаними із екологізацією економіки.

Представлені у роботі результати досліджень базуються на комплексному аналізі становлення нового постнекласичного етапу розвитку сучасної науки. Враховуються тенденції радикальних змін у підставах науки й характері наукової діяльності. Звертається особлива увага на зростаючу актуалізацію формування нелінійних методів досліджень та наукових напрямків (синергетика, нелінійна динаміка, теорія катастроф та ін.), орієнтованих на пізнання складних нелінійних процесів та вирішення стратегічних завдань нелінійного управління. У контексті нелінійних парадигм розглядається питання пошуку нових імперативів економічної науки, спрямованих на формування концептуальних основ нової наукової парадигми в економіці та новій інтелектуальній економіці.

У роботі акцентується увага на необхідність розвитку теорій нелінійного управління складними процесами суспільно-економічного розвитку, у тому числі пов'язаних з управлінням екологізацією економіки. Прикладні проблеми імплементації ідеологем нелінійності у економіку та екологію розглядаються в інтересах національної безпеки України.

Висновки. Представлені результати теоретико-методологічного осмислення сучасних проблем нелінійного світорозуміння є певним базисом нового нелінійного підходу щодо дослідження складних процесів та його імплементації в управління економічними та екологічними процесами.

Ключові слова. Складні системи, ідеологеми нелінійності, нелінійне управління, імплементація, екологізація економіки.

STEPANOV V.N.

Dr. Techn. Sc., Professor, Chief researcher

Institute of Market Problems and Economic and

Ecological Research of the NAS of Ukraine

French Boulevard, 29, c. Odessa, Ukraine, 65044

e-mail: stepanov.ipr@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5432-1115

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF NONLINEARITY BY AN IDEOLOGIST INTO THE ECONOMY AND ECOLOGY (IN THE CONTEXT OF RESEARCH AND MANAGEMENT)

Topicality. In recent decades, the problem of methodological and ideological comprehension of the nonlinear ideologemes of cognition of complex developing processes formed in the physical, chemical and other natural sciences, in the context of their use in economic and environmental research in management practice, has been increasingly. The statement of this problem is conditioned by the established traditions of simplifications in the knowledge of real economic phenomena and processes. The consequence of the simplification in understanding the complexities of economic and other activities is the prevailing phenomenon of nonlinear thinking and linear perception of the surrounding world. Currently, the problem of nonlinear complexities of socio-economic and economic-ecological systems is extremely poorly developed.

Aim and tasks. The aim of this work is to discuss topical issues of the implementation of modern ideologemes of nonlinearity in the study of economic and environmental phenomena and processes, as well as in the systems of substantiating management decisions in the development of programs (projects) for territorial, sectoral and other development. The goal-setting system discussed in the work focuses on the solution of applied problems of the implementation of the ideology of nonlinearity in practice.

Research results. Implementation is considered as a category of the theory of nonlinear control, as a formal hypothetical-deductive system for organizing knowledge about the management of complex nonlinear economic and environmental processes in interrelation and interdependence. The principles of nonlinearity and nonlinear approach to the study and management of systems related to the greening of the economy have been formed.

The research results presented in the work are based on a comprehensive analysis of the formation of a new post-nonclassical stage in the development of modern science. The tendencies of radical changes in the foundations of science and the nature of scientific activity are taken into account. Special attention is paid to the increasing actualization of the formation of nonlinear research methods and scientific directions (synergetics, nonlinear dynamics, catastrophe theory, etc.), focused on the knowledge of complex nonlinear processes and the solution of strategic problems of nonlinear control. In the context of nonlinear paradigms, the author considers the search for new imperatives of economic science aimed at forming the conceptual foundations of a new scientific paradigm in economics and a new intellectual economy.

The work focuses on the need to develop the theory of nonlinear management of complex processes of social and economic development, including those related to the management of the greening of the economy. The applied problems of the implementation of nonlinear ideologemes in the economy and ecology are considered in the interests of the national security of Ukraine.

Conclusion. The presented results of theoretical and methodological comprehension of the modern problem of nonlinear world outlook are a certain basis for a new nonlinear approach to the study of complex processes and its implementation in the management of economic and environmental processes.

Keywords. Complex systems, ideologemes of nonlinearity, nonlinear management, implementation, greening the economy.

Постановка проблеми і зв'язок з важливими практичними завданнями. Вважається очевидним, що сучасна людина привчена до лінійного мислення, лінійного сприйняття і відтворення навколишнього світу. Ця лінійність проявляється і в малому і у великому, в науковій діяльності і в практичній, наприклад, пов'язаній з управлінням соціально-економічним розвитком, екологізацією економіки та ін.

До прикладів лінійного підходу, на нашу думку, слід віднести широко поширене у останні роки поняття «сталій розвиток» (sustainable development), ідеологемою якого є імператив сталого соціально-економічного розвитку, яке не підриває природні умови існування людського «задовольняю потреби сьогодення, не піддаючи ризику здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби» [1].

Однак, слід визнати, що навколишній світ є виключно складним, нестійким і нелінійним. У реальному житті соціально-економічні системи у своєму розвитку є нелінійними і вони можуть бути стійкі, нестійкі, асимптотично стійкі та ін. Проблеми нелінійних складнощів таких систем розроблені й осмислені в значно меншій мірі, ніж стійкі системи і лінійні процеси.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. В даний час все більше звертається увага на формування постнекласичного апарату економічних і екологічних наук. На проблеми нестійкості і змінної складності економічних процесів акцентували увагу відомі українські вчені в галузі теорії і практики економічного розвитку А.П. Гальчинський [2], В.М. Геєць [3], А.А. Грищенко [4] та ін.

У плані розвитку нової методології економічних і екологічних досліджень набувають особливого значення можливості використання досить великого досвіду розробки проблем методології і теорії нелінійних процесів, накопиченого в складних науках - математиці, фізиці, хімії, гідродинаміці, філософії та ін.

У цьому контексті вважаємо за необхідне підкреслити особливо роботи таких авторів як К. Сімо, С. Смейл, А. Шенсіне [5], Г.Г. Малинецький, А.Б. Потапов [6], Г. Хакен [7], І. Пригожин [8], Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов [9] та ін.

Деякі питання актуалізації вивчення проблем нелінійності сучасного соціально-економічного та економіко-екологічного розвитку в постановочному плані розглянуті в наших роботах [10, 11].

Виділення невирішених частин загальної проблеми. На даному етапі розробки проблем нелінійності стосовно до вирішення завдань пізнання і управління в економіці, природоохоронній сфері та інших складних сферах, до числа невирішених питань, на нашу думку, слід віднести, перш за все, проблему імплементації принципів нелінійності в теорію і практику управління економічним розвитком, екологізацією економіки.

При вирішенні цієї проблеми доцільно взяти до уваги цілий ряд умов, передумов і можливостей імplementування в економічну науку і практику, до числа яких необхідно віднести наступне:

1) особливості становлення нового постнекласичного етапу розвитку сучасної науки, орієнтованого на пізнання складних процесів, що розвиваються;

2) розгляд науки управління складними процесами як системи знань про закони і закономірності управління як лінійними, так і нелінійними процесами;

3) розуміння необхідності розширення понятійно-категоріального апарату теорії нелінійного управління;

4) практична потреба розуміння суб'єктами управління особливостей нелінійності реальних явищ і подій в суспільно-економічному розвитку;

5) ймовірність псевдонаукових помилок про знання законів (закономірностей), як правило, призводять суб'єктів до лінеаризації (спрощення) і малої ефективності прийнятих управлінських рішень.

6) розширення можливостей практичного використання методів теорії нелінійної динаміки в дослідженні та управлінні.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Виходячи з сформульованих вище проблем актуалізації питань методологічного та світоглядного осмислення ідеологем нелінійності, що формуються в сучасній постнекласичній науці, пов'язаної з пізнанням складних нестійких процесів, в даній роботі ставиться мета розглянути напрямки, способи та можливості імплементації сучасних ідеологем нелінійності в системі досліджень і управління економічним розвитком і екологізації економіки.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. З точки зору цілком певних вихідних передумов і припущень світоглядного характеру можна стверджувати, що сучасна наука і, перш за все, економіка знаходяться на початковому шляху серйозних теоретико-методологічних трансформацій, викликаних прискоренням і ускладненням цивілізаційного розвитку і формування вельми небезпечного і конфліктогенного потенціалу людства - економічного, соціального, екологічного і політичного, що породжує такі теоретико-методологічні виклики.

1. Становлення нового постнекласичного етапу розвитку науки, у якості особливостей якого можна виділити такі, як:

Радикальні зрушення у підставах науки і зміна характеру наукової діяльності (зростання міждисциплінарних і проблемноорієнтованих формувань та ін.).

Формування нелінійних методів і наукових напрямків (синергетика, нелінійна динаміка, теорія катастроф та ін.), орієнтованих на пізнання складних нелінійних явищ (процесів) і вирішення стратегічних завдань нелінійного управління складними системами, що розвиваються в умовах сильних екзогенних впливів і ендегенних трансформацій.

Криза достатності простору існуючих методологічних імперативів, зумовлювана наступними тенденціями [12]:

а) тривіалізація знань, пов'язана з практично повсюдним спрощенням (лінеаризацією) світу, що ускладнює максимізацією простоти і зрозумілості пояснення спостережуваних явищ;

б) необхідність ціле орієнтованої суб'єктивізації науки і її результатів, тобто всеосяжної орієнтації на людину, на нову людиноцентровану траєкторію соціально-екологічного розвитку;

в) необхідність посилення наукового прагматизму, орієнтованого на вирішення реальних складніших завдань і проблем.

На додаток до вищесказаного звернемо особливу увагу на кризу достатності існуючих методологічних імперативів управління складними нелінійними явищами (процесами). Цей фактор зумовлює актуальність формування наукових основ нелінійного управління соціально-економічними,

економіко-екологічними і іншими складними процесами.

Пошук нових імперативів економічної науки і формування нової економіки, спрямований:

– на формування концептуальних основ і опорних конструкцій нової наукової парадигми в економіці, що розглядають економіку як живу систему, що еволюціонує до великої складності і розмаїття, і ніколи не буває в стані рівноваги;

– нової економіки, що базується на інтелектуальних ресурсах, наукоємних та інформаційних технологіях, нових формах і вдосконалювальних методологіях і дослідженнях, ідеологемах постнекласичної науки нелінійності, ноосферизації, екологізації у взаємозв'язку з сьомим соціо-технологічним укладом [13, 14].

2. В широкому розумінні наука управління розглядається як система знань про закони і закономірності управління економічними, соціальними, політичними та іншими процесами, про використання об'єктивних економічних, соціальних, екологічних та інших законів з метою підвищення ефективного суспільного виробництва і забезпечення збереження навколишнього середовища і її відтворювальних можливостей для забезпечення зростання добробуту людей, створення умов всебічного і гармонійного розвитку всіх членів суспільства.

В останні роки в розвитку науки про управління звертається увага не тільки на класичні, традиційні канони управління суспільними процесами, які розглядаються як лінійні, а й нелінійні, які в порівнянні з першими (лінійними) розроблені вкрай недостатньо, дослідження питань управління нелінійними процесами, які в сучасній науковій літературі визначаються як «нелінійне управління», все в більшій мірі стають виключно важливими об'єктами і предметами сучасних досліджень.

Як предмет наукового напрямку «нелінійне управління», зокрема нелінійне управління соціо-еколого-економічними (громадськими) явищами і процесами слід розглядати закони і закономірності нелінійного управління, що формуються і використовуються з урахуванням як об'єктивних законів розвитку і функціонування соціально-економічних, економіко-екологічних та пов'язаних з ними інших систем, так і з урахуванням суб'єктивних проявів учасників суб'єктно-об'єктних відносин в суспільному виробництві.

3. Акцесуючи увагу на необхідності розвитку теорій нелінійного управління, вважаємо за необхідне підкреслити, що багато видатних подій в науці пов'язані з введенням мови нових термінів і понять. Саме такими змінами мови науки супроводжувалося народження нових теорій, наукових напрямів, наприклад, як синергетика (Г.Хакен), теорія катастроф (Т.Постон, Я.Стюарт, В.А.Арнольд), нелінійна динаміка (У.По, Г.Г.Малінецкий, С.П.Курдюмов) та ін.

Зазначені теорії і нові наукові напрямки дають можливість виявити загальні закономірності в багатьох, на перший погляд абсолютно різних за своєю природою явищ, в тому числі, розвитку суспільства і пропонують універсальні способи їх опису.

Предмет наукового напрямку «нелінійне управління» в більшій мірі обумовлює і його методи, багато з яких певною мірою відрізняються від методів традиційного управління. Поряд з традиційними підходами (історико-логічні, описові, емпіричні) і методами індукції, дедукції та ін. Стосовно до наукового напрямку «нелінійне управління» набуває особливого значення: методи синергетики, які вивчають процеси самоорганізації і самодезорганізації (процеси переходу від хаосу до порядку і назад); методи нелінійної динаміки, що вивчає явища нестійкості, розгалуження (біфуркацій), дисипації, оборотності, ентропійності, хаосу і ін.; методи параметричної загальної теорії систем, що дозволяє описувати складні процеси і системи в термінах «мови тернарного опису» (ЯТО) та ін.

4. Постановка завдання дослідження проблем нелінійного управління складними процесами суспільно-економічного розвитку враховує, що історія економічного розвитку є одночасно історією управління. При цьому не завжди усвідомлювалося значення управління складнощами і не завжди воно здійснювалося належним чином. Однак, в будь-якому випадку рівень управління складними нелінійними процесами визначав перемоги і поразки, економічні підйоми і спади, зростання багатства і бідності. Тобто, за рівень управління завжди доводилося платити. Як в нормальних умовах (мирний час), так і під час жорстких соціально-економічних криз, особливо в умовах війни, завжди у виграші опинявся той, хто відноситься до управління з розумінням, розвивав науку про управління і вмів використовувати її. І завжди програвав той, хто ігнорував або серйозно не враховував фактор нелінійності процесів і мистецтва нелінійного управління ними.

У цьому контексті з достатньою підставою можна стверджувати, що в Україні недостатня увага приділяється: а) причетності стратегічного управління до всього складного масштабного, що відбувається в розвитку України; б) розвитку науки і мистецтва нелінійного управління; в) з'ясування

місця і ролі управління в тих чи інших, перш за все, в резонансних історичних подіях, наприклад, перш за все, пов'язаних з початком і процесом становлення нової України, якою легко (на даному історичному етапі) дісталася незалежність (1991); революціями 2004 р. (Майдан-I) і 2013 (Майдан-II); підписанням Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом. Необхідна перманентна оцінка наслідків прийнятих резонансних управлінських рішень для майбутнього України і управлінських висновків як коригуючого інструментарію стратегічного управління.

Вважаємо за необхідне підкреслити, що у всіх подіях, що визначають майбутнє України, при уважному аналізі завжди можна виявити присутність і дію різноманітних управлінських елементів, якість і наслідки яких виходить за рамки роботи (це предмет спеціальних досліджень). Прояв цих елементів можна виявити за наступними напрямками:

–в постановці цілей;

–в пошуках і використанні нових організаційних елементів, деякі з яких не використовувалися раніше;

–в цілеспрямованому управлінні і поведінкою більшості учасників подій, а також в діяльності окремих соціальних груп і окремих індивідуумів.

З точки зору канонів нелінійного управління: при оцінці подій в Україні і ролі управлінських елементів слід брати до уваги те, що в розвитку держав і народів (або людства в цілому) грає істотну роль не тільки цілеспрямоване управління, що об'єктивно складається (наприклад, при пандемії), але і суб'єктивні прояви, які відображають величезний світ взаємодії свідомості та фізичної енергії людей, що включає в себе багато випадкового, трансцендентного, метафізичного, тобто того, що практично не піддається управлінню, не робить вплив на події, що відбуваються.

Беручи до уваги важливість врахування зазначеного вище суб'єктивного фактора в нелінійному управлінні суспільними процесами, не слід применшувати можливості і значення цілеспрямованого детермінованого управління, ефективність якого досить висока за умови його постійного вивчення, розуміння, вдосконалення та імплементації в реальному житті.

5. На думку багатьох авторів, однією з головних псевдонаукових помилок є твердження про знання щодо управління практично всіх нібито аспектів. Проте, чим більше заглиблюєшся в цю сферу людської діяльності і чим більше намагаєшся заглянути за межі традиційних рамок, тим більше доводиться переконуватися, що:

–по-перше, суспільство поки про управління знає ще не дуже багато;

–по-друге, наука мало заглядає за межі традиційних лінійних розумінь і вимірювань процесів управління такими складними і багатовимірними явищами як соціально-економічні, економіко-екологічні, політико-економічні (які визначаються як соціо-еколого-економічні);

–по-третє, навколонукові кола ще далеко не в повній мірі враховують, що лінеаризація (спрощення) складних суспільних процесів дуже часто призводить не тільки до малоефективних, а й фатальних управлінських рішень.

6. В даному дослідженні зроблена одна з небагатьох спроб отримання відповіді на ряд актуальних питань теорії практики нелінійного управління соціо-еколого-економічними процесами в умовах турбулентного динамічно трансформованого світу, в реальних умовах досить сильних і стійких внутрішніх протиріч і потужних зовнішніх впливів, які підривають геоекономічні та геополітичні підвалини суспільства.

В останні кілька десятиліть робилися досить успішні спроби розширення можливостей використання методів теорії нелінійної динаміки в дослідженнях і управлінні фізичними, хімічними, біологічними та іншими процесами, що знайшло відображення в численних публікаціях зарубіжних і вітчизняних вчених. Разом з тим слід визнати, що до теперішнього часу вкрай недостатньо розроблено теоретико-методологічні та методичні основи нелінійного управління складними суспільними (соціо-еколого-економічними) явищами і процесами з позицій зростаючої актуалізації сучасних потреб, перш за все, країн, що розвиваються, зокрема, України.

У цьому контексті слід особливо відзначити, що на даний час занадто мало уваги приділяється формуванню і впровадженню нового організаційно-економічного інструментарію (механізми, форми, моделі, системи) нелінійного управління процесами активізації і підвищення ефективності трансформаційного розвитку України.

7. У цьому дослідженні на чільне місце проблем сталого розвитку поставлена ідея створення і використання науково-організаційних принципів нелінійного управління складними і нестійкими суспільними процесами, такими як соціально-економічні інновації процвітання будь-якої держави. Стійкий прогрес у розвитку національної економіки України має бути здійснений головним чином

через творче осмислення і практичну реалізацію сучасних нелінійних моделей перетворень, які можуть реально допомогти народу зайняти своє гідне місце під сонцем.

Можна сподіватися, що розглянутому в роботі інструментарію нелінійного управління належить майбутнє. Цей інструмент вже сьогодні надає допомогу в активізації управлінської творчості людей, здійсненні ефективних рішень і досягненні успіхів, зниженні невдач і недопущенні фатальних рішень. Є достатні підстави стверджувати, що нелінійний світогляд і визначене їм системне використання принципів нелінійного управління будуть користуватися попитом і широко використовуватися в найближчому майбутньому, що сприятиме сталому розвитку і ефективному використанню інтелектуального потенціалу людини і суспільства, зростанню добробуту народу.

Слід підкреслити, що прогрес в питанні вирішення проблем суттєвого вдосконалення наукових основ управління складними суспільними та іншими процесами на основі принципів нелінійного управління знаходиться в своїй початковій стадії. Далеко не всі питання наукового осмислення проблеми нелінійного управління охоплені і доведені до практичної імплементації в усіх питаннях життя і на всіх стадіях життєвого циклу людини. Однак є достатні підстави для твердження, що описаний інструментарій нелінійного управління знаходить все більш широке застосування і надасть цілком певну допомогу в життєдіяльності і процесах розвитку суспільства.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Як підсумок даної роботи підкреслимо наступне:

1. Ефективне освоєння науково обґрунтованого використання накопиченого до теперішнього часу досить великого потенціалу лінійного та нелінійного управління зумовлює, по-перше, високе мистецтво управління, що забезпечує велику користь для людей, суспільства і навколишнього середовища; по-друге, виключно велику користь для державних і муніципальних службовців, політиків, бізнесменів і підприємців, а також будь-якої людини, яка стикається з управлінськими проблемами і процесами.

2. Є цілком достатні передумови для затвердження, принаймні, трьох таких постулатів, як: теорія нелінійності буде відігравати дієву роль, свого роду духовний зв'язок між економікою, екологією, політикою та іншими науками;

роль теорії нелінійності у перспективі буде зростати, підтвердженням цього слід вважати появу в сучасному світі безлічі спеціалізованих (по нелінійності) журналів і конференцій;

область знань про нелінійність буде в перспективі дуже сильно впливати на розвиток багатьох галузей знань і в першу чергу на управління суспільно-економічним розвитком.

3. Формування методології нелінійного управління і її практичної реалізації є виключно важливою сучасною проблемою конструювання майбутнього як одного з ключових елементів конструювання соціальної реальності, і яке не в останню чергу залежить від нас самих - ми не тільки виявляємо тренди розвитку, але і встановлюємо їх .

4. Виходячи з вищевикладеного вважаємо за необхідне сформулювати два принципово важливі постулати розвитку нової економіки, орієнтованої у майбутнє: по-перше, в сучасній економіці, яка характеризується зростаючими складнощами, конфліктами, кризами і нерідко катастрофами, нелінійність відображає високий смисл виживання та інноваційного прогресу економічної системи; по-друге, тільки сильна нелінійність може дозволити економічній системі гнучко пристосовуватися до змінюваних умов, виживати і успішно розвиватися в неймовірній конкуренції, що ускладнюється й зростаючих перешкодах; по-третє, надто лінійні (слаборозвинені за показниками складності) економічні системи приречені на вимирання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Программа действий. Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро. Женева: Центр за наше общее будущее, 1993. 70с.
2. Гальчинский А. Экономическая наука: проблемы методологического обновления: *Економіка України*. 2007. №3. С. 4-12.
3. Геєць В.М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку. Донецьк: ІЕП НАНУ, 2009. 640с.
4. Гриценко А.А. Методологія досліджень трансформації економічних функцій держави в умовах глобалізації. *Економіка України*, 2021. №7. С. 5-13.
5. Современные проблемы хаоса и нелинейности: Пер. с англ. /Симо К., Шенсине А. и др.Ижевск: *Ин-т компьютерных исследований*, 2002. 304с.
6. Малинецкий Г.Г., Потапов А.Б. Современне проблемы нелинейной динамики. – М.:URSS, 2002. – 360с.

7. Хакен Г. Синергетика как мост между естественными и социальными науками: Пер. С англ. синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. М.: Прогресс-Традиция, 2003. – С. 106-122.
8. Пригожин И.Р. Конец определенности. Время, хаос и новые законы природы: Пер. с фр. Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2010. 208с.
9. Князева Е.Н., курдюмов С.П. Синергетика: нелинейность времени и ландшафты коэволюции. М.: КомКнига, 2011. 272с.
10. Stepanov V. Problems of Nonlinearly of Socio-Economic-Ecological Systems. *Economic Innovations*. 2012. №48. P. 251-260.
11. Степанов В.Н. Нелинейное управление социо-эколого-экономическими процессами как новое научное направление. *Проблемы науки*. 2015. №11. С. 19-25.
12. Балацкий Е. Экономическая наука: новые виды современности. *Мировая экономика и международные отношения*. 2006. №1. С. 61-67.
13. Журавлева Л.Г. Теория новой экономики: нерешенные проблемы //Вестник Российского экономического университета. 2007. №1. – С. 69-78.
14. Нова економіка: еволюція форм та методології досліджень /Я.В. Котляревський, О.В. Мельніченко, О.М. Іваницька, Е.П. Семенюк, С.І. Князев, О.В. Мельніков. *Наука іннов.* 2020. т.16. №1. С. 16-32.

REFERENCES

1. Programma deystviy. Povestka dnya na 21 vek i drugie dokumenty konferentsii v Rio-de-Zhaneyro [Program of action. Agenda 21 and other documents of the Rio de Janeiro conference.] Zheneva: Tsentr za nashe obschee budusche, 1993. 70s.[in Russian].
2. Galchinskiy, A. (2007). Ekonomicheskaya nauka: problemyi metodologicheskogo obnovleniya. [Economic science: problems of methodological renewal] *Ekonomika Ukrainyi*. №3. S. 4-12. [in Russian].
3. Geets, V.M. (2009). Suspilstvo, derzhava, ekonomika: fenomenologiya vzaemodiyi ta rozvitku. [Society, state, economy: phenomenology of interaction and development] Donetsk: IEP NANU, 2009. 640s. [in Ukrainian].
4. Gritsenko, A.A. (2021). Metodologiya doslidzhen transformatsiyi ekonomichnih funktsiy derzhavi v umovah globalizatsiyi. [Research methodology for the transformation of economic functions of the state in the context of globalization] *Ekonomika Ukrayini*, №7. S. 5-13 [in Ukrainian].
5. Sovremennyye problemyi haosa i nelineynosti: Per. s angl. /Simo K., Shensine A. i dr. [Modern problems of chaos and nonlinearity: Per. from English / Simo K., Shenzine A. et al.]. Izhevsk: In-t kompyuternyih issledovaniy, 2002. 304s. [in Russian].
6. Malinetskiy, G.G., Potapov, A.B. (2022). Sovrmeennyye problemyi nelineynoy dinamiki. [Modern problems of nonlinear dynamics] M.: URSS, 360s. [in Russian].
7. Haken, G. (2003). Sinergetika kak most mezhd u estestvennyimi i sotsialnyimi naukami: Per. S angl. sinergeticheskaya paradi gma. Chelovek i obschestvo v usloviyah nestabilnosti. [Haken G. Synergetics as a bridge between natural and social sciences: Per. From English. synergetic paradi gm. Man and society under conditions of instability] M.: Progress-Traditsiya, S. 106-122. [in Russian]
8. Prigozhin, I.R. (2010). Konets opredelennosti. Vremya, kaos i nove zakonyi prirodyi: Per. s fr. [Prigogine I.R. The end of certainty. Time, chaos and new laws of nature: Per. with fr.] Izhevsk: NITs «Regulyarnaya i haoticheskaya dinamika», 208s. [in Russian].
9. Knyazeva, E.N., Kurdyumov, S.P. (2011). Sinergetika: nelineynost vremeni i landshafty koevolyutsii [Synergetics: nonlinearity of time and landscapes of co-evolution] M.: KomKniga, 272s. [in Russian].
10. Stepanov, V. (2012). Problems of Nonlinearly of Socio-Economic-Ecological Systems.. [Problems of Nonlinearly of Socio-Economic-Ecological Systems]. *Economic Innovations*. №48. P. 251-260 [in English].
11. Stepanov, V.N. (2015). Nelineynoe upravlenie sotsio-ekologo-ekonomicheskimi protsessami kak novej nauchnoe napravlenie. [Nonlinear management of socio-ecological-economic processes as a new scientific direction]. *Problemyi nauki*. №11. S. 19-25. [in Russian].
12. Balatskiy, E. (2006). Ekonomicheskaya nauka: novyye vidyi sovremennosti. [Economic science: new types of modernity]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnyie otnosheniya*. №1. S. 61-67. [in Russian].
13. Zhuravleva, L.G. (2007). Teoriya novoy ekonomiki: nereshennyie problemyi [The theory of the new economy: unsolved problems]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta*. №1.S. 69-78. [in Russian].
14. Kotlyarevskiy, Ya.V., Melnichenko, O.V., Ivanitska, O.M., Semenyuk, E.P., Knyazev, S.I. & Melnikov, O.V. (2020). Nova ekonomika: evolyutsiya form ta metodologiyi doslidzhen [New economy: the evolution of forms and methodologies of research] *Nauka Innov.* t.16. №1. S. 16-32. [in Ukrainian].



TAMERLAN H. RUSTAMOV

*Заступник директора департаменту платіжних систем ВАТ "Банк Баку",
Керівник експертної групи з питань платіжних систем та цифрового банкінгу Азербайджанська
Банківська Асоціація.*

Докторант, Інститут наукових досліджень економічних реформ

Міністерства економіки Республіки Азербайджан

AZ 1052, Agha Nemetulla, 219 (63 \ 65) Баку, Азербайджан

E-mail: thrustamov@bankofbaku.com, tamerlanrustamov@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9510-1917

ЦИФРОВИЙ БАНКІНГ ТА ЙОГО СУТЬ. АЗЕРБАЙДЖАНСЬКА МОДЕЛЬ

Актуальність. У статті описується поточний перехідний період заміни традиційних банківських операцій дистанційними на момент поглиблення цифрової трансформації банківської системи та характеристики цього періоду, а також зміни екосистем цього періоду. Пояснено концепцію Джозефа Шумпетера "Творча деструкція" щодо застосування інновацій в економічних процесах та її застосування до банківської системи.

Мета та завдання. Визначивши поняття цифрового банкінгу, було виділено три основні підходи до формування платформи цифрового банкінгу, включаючи характеристики цих підходів.

Результати. Аналіз пояснює низку особливостей, що характеризують цифровий банкінг та формують його унікальну бізнес-модель, включаючи горизонтально інтегровану ланцюжок продуктів та послуг, засновану на повністю цифровій платформі, мінімізацію та нульовий фізичний контакт, та відкриту платформу, засновану на "павутині" принцип. Були проаналізовані характеристики законодавчої бази для створення цифрового банкінгу з нуля в Сінгапурі та Гонконзі, які мають розвинену інфраструктуру фінансового ринку. Було торкнуто основні чинники австралійського підходу. Різні підходи до моделі цифрового банкінгу (відсутність нової процедури ліцензування чи спеціальних вимог до ліцензування), захист прав споживачів користувачів фінансових послуг, правова форма цифрового банкінгу та юридична адреса в країні, що ліцензує, описані в цифровому банкінгу. Наведені приклади бізнес-моделі. В якості продовження дослідження Азербайджанська Республіка була обрана країною, де окремий процес ліцензування цифрового банкінгу не застосовувався.

Висновки. Оголошено основні кроки, необхідні для формування цифрової банківської моделі в Азербайджанській Республіці на основі підходу «зеленого поля» та реформ, що здійснюються в рамках чинного законодавства.

Ключові слова: цифровий банк, гринфілд-підхід, браунфілд-підхід, постачальник платіжних послуг, фасилітатор

TAMERLAN H. RUSTAMOV

Deputy Director of the Payment Systems Department of OJSC Bank Baku,

Head of the expert group on payment systems and digital banking Azerbaijan Banking Association.

Doctoral student, Institute of Scientific Research on Economic Reforms

of Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan

AZ 1011, H.Zardabi prospect, 88a, Baku Azerbaijan

E-mail: thrustamov@bankofbaku.com, tamerlanrustamov@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9510-1917

DIGITAL BANKING AND ITS ESSENCE. THE AZERBAIJANI MODEL

Topicality. The article describes the current transition period of replacing traditional banking with remote banking at a time of deepening the digital transformation of the banking system and the characteristics of this period, as well as the ecosystem changes of this period. Joseph Schumpeter's concept of "Creative Destruction" on the application of innovations in economic processes and its application to the banking system were explained.

Aim and tasks. By defining the concept of digital banking, three main approaches to the formation of a digital banking platform were distinguished, including the characteristics of these approaches.

Research results. The analysis explains a number of features that characterize digital banking and shape its unique business model, including a horizontally integrated product and service chain based on a fully digital platform, minimization and zero physical contact, and an open platform based on the "Spider web" principle. The characteristics of the legal framework for the creation of digital banking from scratch in Singapore and Hong Kong, which have advanced financial market infrastructure, were analyzed. The main factors of the Australian approach were touched

upon. The different approaches to the digital banking model (no new licensing procedure or special licensing requirements), protection of the rights of customers of financial services users, the legal form of digital banking and the legal address in the licensed country are described in the digital banking business model examples are shown. As a follow-up to the study, the Republic of Azerbaijan was selected as the country where the separate licensing process for digital banking was not applied.

Conclusion. The main steps to be taken to form a digital banking model in the Republic of Azerbaijan on the basis of the "greenfield" approach and the reforms implemented in the framework of the existing legislation have been announced.

Keywords: digital bank, greenfield approach, brownfield approach, payment service provider, facilitator

Topicality. The deepening of the digital transformation in the banking system over the past decade, as in various sectors of the economy, has led to the establishment of a new level of bank-customer relations in countries with advanced financial market infrastructure. The key element here is the change in the traditional banking approach and the formation of a digital banking model that provides all services remotely.

Digital banking provides remote provision of all banking services based on innovative solutions and application of technologies, formation of Open X platform based on horizontal service chain. In countries with more advanced banking systems, such as Singapore and Hong Kong, the legal framework for the formation of a digital banking model from scratch under the concepts of "digital banking" is applied.

Aim and tasks. By defining the concept of digital banking, three main approaches to the formation of a digital banking platform were distinguished, including the characteristics of these approaches.

Research results. In recent years, traditional banking, including bank-customer relations, is experiencing a transition period. As in various sectors of the economy, the banking system can be characterized by a number of factors, including the deepening of platforms based on the horizontal expansion of products and services, the latest innovations in information technology, including open banking, artificial intelligence and other technologies.

First of all, against the background of the revolutionary leap in the information technology infrastructure, the establishment of relations in the provision of banking services instead of physical contact is one of the main factors determining the transition period. Reducing banks' operating costs, increasing profitability by gaining new customer segments through the application of innovative business models and payment instruments, providing competitive banking services, and other such goals are among the factors accelerating the transition period.

Ecosystem changes during the transition period are mainly observed at the level of technological, legal, customer behavior and the entry of new participants.

Technological changes are characterized by the introduction of technologies such as open banking technology, artificial intelligence, the application of centralized solutions in the payment ecosystem, blockchain and tokenization. Examples of changes in the legal field include the development and application of general standards, including ISO 20022, the formation of a legal framework for the sandbox regime and open banking technology, the adoption of legislation on data security.

The main changes in customer behavior are the acceleration of the use of single digital platforms, where different services are concentrated, and the formation of new digital payment habits. Representatives of the Y and Z generations should be taken into account when talking about the fundamental changes observed in customer behavior. Generation Y members, who covered the period from the early 1980s to the mid-1990s, became more familiar with the use of the global Internet, mobile phones and electronic equipment. This is a factor that determines their openness to digital solutions. Covering the period from generation Y to the beginning of 2010, the representatives of generation Z, in addition to having double superior digital skills compared to previous generations, play an important role in the formation of an educated society in this area. Generation Z, which has extensive access to and access to digital solutions and technologies, is demanding that banking products and services be accessed digitally through a variety of electronic devices, regardless of time and place.

For example, according to Deloitte's analysis in Australia, Malaysia, Hong Kong and Singapore, by 2025 the total purchasing power in these countries will reach 2.5 trillion. It will be in US dollars. The share of X, Y and Z generations in the total purchasing power is estimated at 75%. In Malaysia, the purchasing power of the Y and Z generations is higher than that of the X generation. The high purchasing power of the Y and Z generations ultimately drives financial institutions to adopt digital business-based business models in the provision of products and services to meet the needs of this generation of end users.

Finally, the entry and consolidation of new entrants into the digital ecosystem will enable new entrants, including digital banking, e-money institutions, payment institutions, and more. is reflected in the

emergence of, the intensification of competition, the impact of consolidation on the business models and revenue streams of organizations. [1]

The application of innovations in the digital ecosystem of the transition period makes the provision of products and services, as well as the implementation of non-cash payments between economic entities by means of payment more efficient and secure. The basis for the scientific integration of innovations into economic processes was laid down in the 1942 book "Theory of Economic Development" by the Austrian economist Josef Schumpeter. The concept of "creative destruction" or "Schumpeter storm" described by the author in this work reflects the process of transformation that constantly changes the economic structure internally, constantly destroying the old element in the system and forming a new one. At the macroeconomic level, this process of restructuring ensures fundamental changes in the banking system in the short and long term, the formation of new business models and habits. [2]

Schumpeter stated that under this concept he explained the main factor of capitalism. Creative destruction, which involves the destruction of old infrastructure and the formation of new ones, has a significant impact on productivity. The revolutionary changes in the history of the automotive industry by Henry Ford, the achievements of the modern Internet and the use of mobile phones fully explain the essence of this concept. The application of innovations in the banking system leads to the same results, increasing productivity, in some cases reducing the number of jobs, the formation of new habits and increasing profitability.

Remote banking services are at the heart of digital banking, which is a key feature of the modern banking system. Digital banking under various names, including greenfield bank, inventive bank, incumbent bank, neo-bank, fintech bank, etc. known as. The different names for digital banking stem from its operational strategy and its interactions with other financial institutions.

Digital banking is a bank that offers banking services more remotely with the application of innovative technologies and solutions.

According to the Bank for International Settlements (BIS), a digital bank is a depository institution that is a member of the deposit insurance system and provides banking services primarily through electronic channels instead of physical branches. [3]

Digital banking ensures that customer needs are met promptly, regardless of whether they are general or individual. Customer needs are manifested in the form of general deposits, credit lines, payment cards, individual budget planning, cash needs and other forms.

Remote installation of services in digital banking allows to create an Open X network that improves the quality of service by focusing on customer needs. The Open X platform combines different services to meet the different needs of each customer in a more efficient way.

Wireless exchange of information and resources + accelerated product and service innovation = improved customer experience

Based on the ever-improving experience of the digital banking customer, it provides faster and safer wireless communication of information and resources to meet his needs and provide innovative products and services focused on needs.

During the transition period, digital banks are gaining market share by redefining long-established banking principles by focusing on customer needs. The new principles allow customers to access banking services in a more efficient and effective way, as well as at lower costs and time savings. That is why traditional banks are beginning to build their platforms on digital solutions in order to maintain their position and introduce competitive banking services.

The formation of a digital platform goes through the following three stages (Fig. 1):

❖ Forming a platform on the basis of incoming resources - there are two approaches to the formation of the platform, called "greenfield" and "brownfield".

The greenfield approach, which allows for a more flexible and efficient approach to the goal, prefers to build the platform in a fully digital form, moving away from the traditional technological heritage and business model. The "Spider web" principle, which determines the development of the payment ecosystem in the form of mutual integration and close cooperation, is successfully applied here as well. Thus, in the greenfield approach, the existing platform operates in the form of close integration with the platforms of other financial institutions or service providers. It is this that ensures the formation of an Open X platform focused on customer needs.

❖ Brownfield's approach is less ambitious than its predecessor. In this approach, the bank is gradually digitalizing its existing platform, following legislative reforms to provide competitive products and services. It is because of the gradual transition that the features of the traditional model live on in this approach. A key

factor in the success of this approach is the clear definition and expectation of effective governance principles and priorities. Due to the phased transition, the time to achieve the desired result in an effective form is extended.

❖ **Platform acquisition** - There are two approaches to acquiring a platform. The first approach is to purchase a platform to introduce new products and services based on the existing business model. An example is Deutsche Bank's acquisition of Quantigious Solutions by the Indian firm Fintech. In the second approach, the bank acts as a holding company, maintaining the integrity of its platform and forming a separate business model based on the new platform. Based on this approach, the global financial services group BBVA acquired a neo-bank called Simple, which was established in the United States.

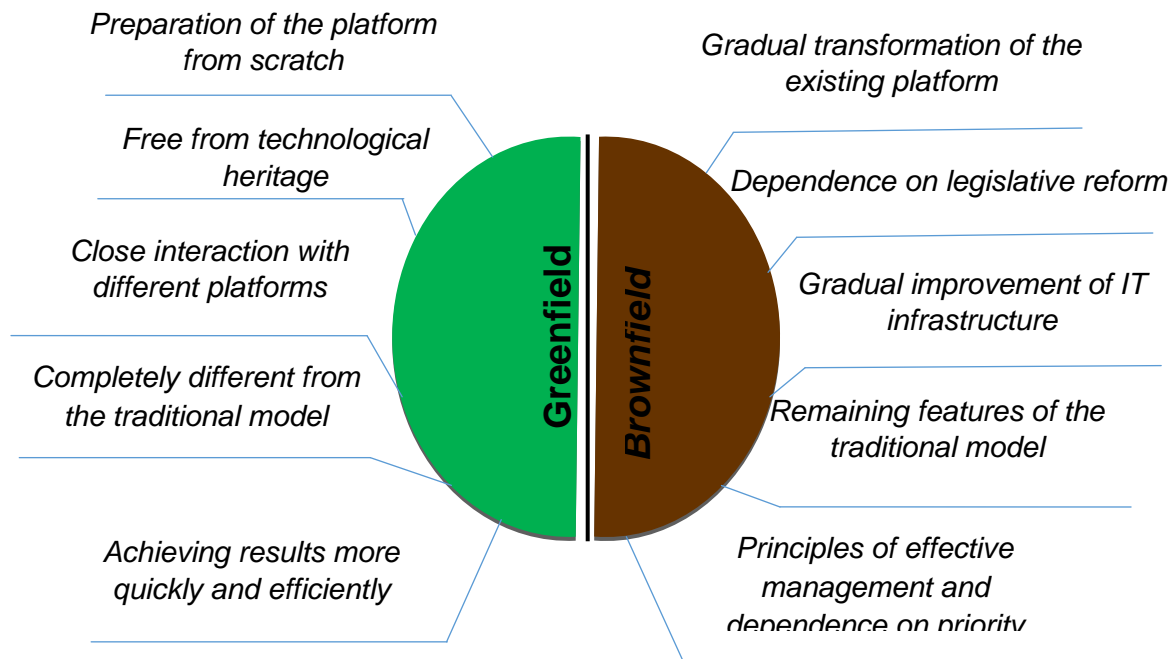


Fig. 1. Formation of platforms

❖ **Platform sharing** - some banks prefer a more flexible approach to platform sharing. In this case, the non-selective implementation of the existing platform significantly reduces the implementation time and accelerates the result. For example, a number of banks, including Euram Bank and Alior Bank, offer their products and services in digital form based on the Raisins platform. Relying on a single and shared platform makes it necessary to apply the highest requirements for information security. In some cases, the distribution of platforms is associated with the acquisition of services such as customer behavior analysis, credit risk assessment.

The distribution of platforms is observed through the use of open banking technology (Open API). The provision of payment services using Open API technology is defined by the second generation directive "Payment services in the domestic market" adopted in 2015. [4] This directive, adopted within the European Union, defines the legal basis for the activities of a payment account information service provider based on Open API technology and an intermediary payment service provider for payment transactions. On this basis, the European Union adopted a directive in 2009 entitled "Open Data". [5]

In the increasingly competitive environment of the digital age, personalization allows a digital bank to shape and present products and services based on the information gathered, including the gold ticket, in accordance with the needs of individuals. Close interactions based on the "Spider web" principle are important in terms of ensuring individualization. Thus, banks gain access to a wide database by interacting with different organizations in different areas, including non-bank payment service providers, facilitators, institutions that have formed a trading platform. The database plays a crucial role here, allowing to provide products and services by assessing individual customer expectations based on artificial intelligence.

There are a number of features that characterize a digital bank and shape its unique business model. Summarizing the characteristics can be explained as follows:

A horizontally integrated chain of products and services based on a fully digital platform - the most important feature that distinguishes digital banking and introduces it to the financial markets as an innovation is that it is based on a fully digital platform. This digital platform manifests itself in the delivery of products and services to customers, the organization of the internal business process, interaction with other financial institutions and customers. Relying on the digital platform allows the application of artificial intelligence at one stage of technological development, the provision of appropriate products and services by pre-assessing customer needs.

A horizontally integrated product and service chain is the provision of products and services of organizations represented in the same or different fields on a single platform. The deepening of horizontal integration and digital transformation is leading to the platforming of the economy.

The provision of products and services on the basis of horizontal integration has a positive effect on increasing the profitability of the organization by increasing its market share and enriching the range of services. The integration of a digital bank with a non-bank payment service provider based on horizontal integration allows for the formation of a new customer base, expansion of the existing service network, as well as relying on value-added services.



According to Sergei Shvekov, First Deputy Governor of the Central Bank of the Russian Federation, the largest international ecosystems are the US technology companies Google, Apple, Facebook and Amazon, as well as Chinese companies Alibaba and Tencent. U.S. tech giants offer financial products on their platforms in partnership with classic financial market participants. In this way, the Amazon Lending credit service, which is available to sellers in the United States, the United Kingdom, Germany, Canada, China, France, India, Spain, and Italy, as well as to buyers in the United States, was first established in partnership with Bank of America Merrill Lynch. It currently cooperates with Goldman Sachs in the United States and ING in Germany. In a similar way to this model, Apple Card cooperates with Goldman Sachs in the United States and the international card organization MasterCard Worldwide. Technology giants in China are choosing a different

Fig. 2. Horizontal integration allows for the formation of a new customer base

An example of horizontal integration is the capture of Instagram, a social networking giant, in 2021 in the same field. The application of Open API technology creates new and more affordable technological opportunities for the horizontal integration of digital banking.

Minimize and reduce physical contact - one of the characteristic features is to minimize physical contact with customers and avoid it when possible. The most important stage here is the introduction of processes such as opening bank accounts, depositing and allocating credit lines, remote delivery of services such as receiving customer applications, as well as delivery of payment cards to the customer's address, which are the core of customer-bank relations. Steps such as receiving customer inquiries electronically,

through self-service terminals or a call center, applying bank statements digitally, and providing access to information about products and services through various channels, including social networks, reduce physical contact in customer-bank relationships.

On this basis, it is important to introduce a mechanism for remote evaluation of customer requests for various products and services (credit line allocation, warranty, etc.). One of the important factors here is the transfer of customers' cash needs to non-cash circulation.

Focusing on consumer needs based on the Open X platform - the application of the latest innovations in the field of information technology, the use of artificial intelligence allows digital banking to focus on individual and general needs of customers. Ensuring efficiency and effectiveness in meeting customer needs ensures the profitability of digital banking by increasing its share in the financial markets.

Based on the customer's wishes and behavior, digital banking provides products and services that meet the customer's needs. An example is the application of the cash demand forecasting tool for organizations that work closely with cash. This functionality, which is valued as a value-added service, allows you to accurately predict the customer's need for cash.

With the use of artificial intelligence, customer behavior is analyzed and more suitable products and services are provided. For example, based on the customer's habit formed for a certain period of time (daily, the same day of the week, etc.), artificial intelligence provides services to the customer in advance on the basis of more favorable tariffs. This not only ensures customer satisfaction, but also allows the individual needs to be met in advance.

Open platform based on the principle of "spider web" open platform - the application of the principle of "spider web" is important in terms of further expanding and enriching the scope of services provided, as well as providing value-added services to customers, strengthening resilience to potential risks. This principle, which allows for network-based interactions, reflects an open platform and a high level of interaction in terms of meeting the needs of consumers. The application of Open API technology in this area is also evident.

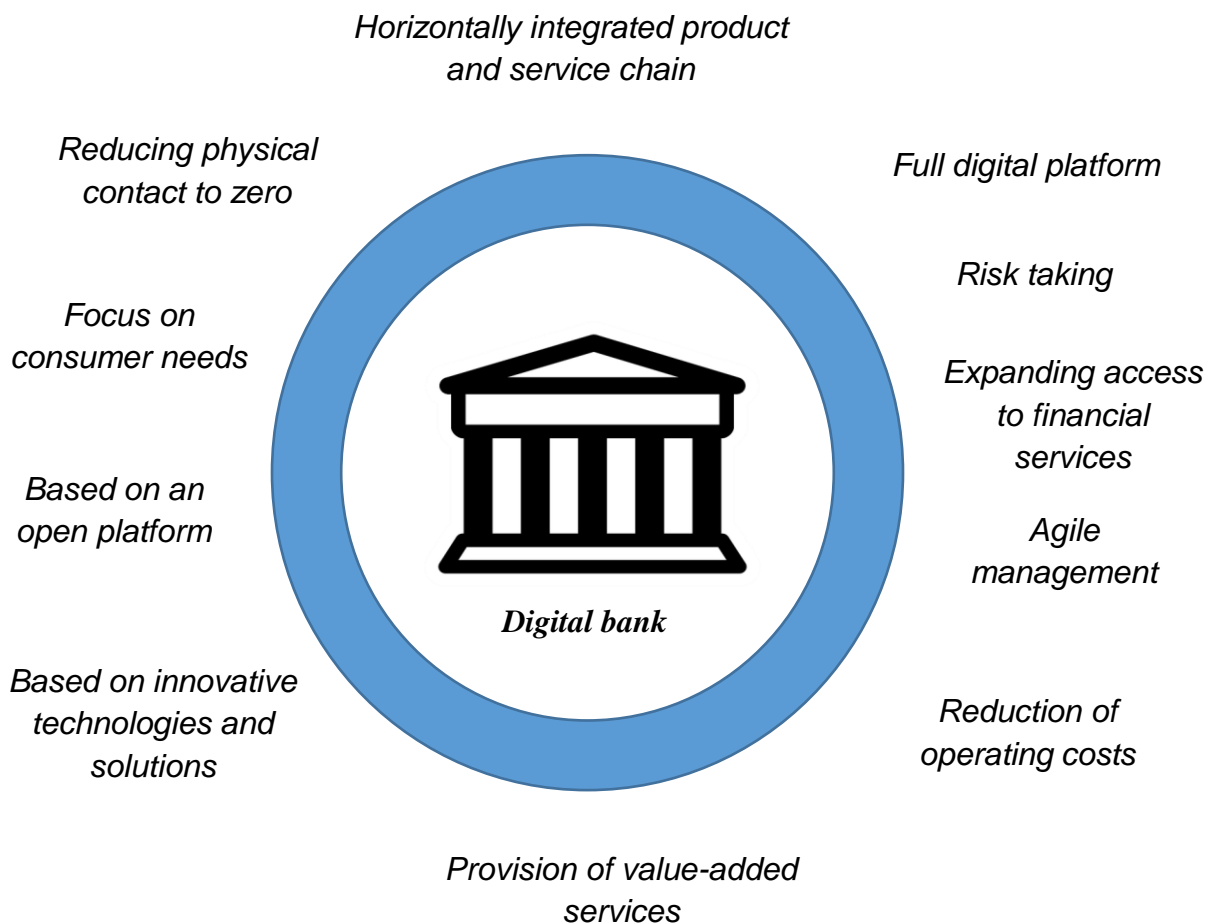


Fig. 3. Characteristics of digital banking

Application of innovative technologies and solutions, strengthening financial inclusion - the application of innovative technologies and solutions plays a crucial role in building a new business model of digital banking and fundamentally changing the existing ecosystem. The global Internet, e-banking, the use of various devices (mobile phones, rings, watches, etc.) in digital payments, the application of the "internet of things" approach opens new horizons for digital banks.

Innovative technologies and solutions that do not recognize borders play a crucial role in expanding financial inclusion. As the population's skills in using new technologies improve, access to financial services expands without recognizing physical space.

Risk-taking ability and reduction of operating costs - digital banking prefers more risky decisions than traditional banking. For example, if traditional banking prefers physical space, digital banking builds bank-customer relationships based on the innovative technologies and solutions listed above. This means the loss of a certain market share until the formation of a customer segment with the necessary skills. However, as the digital transformation deepens in the long run, this strategy is making a positive contribution.

This example has a significant impact on reducing the bank's operating costs, including the maintenance of the office building, staffing, clerical and other costs.

There are different approaches in international practice to regulate the activities of digital banks, which are new entrants in the financial markets. In the regulatory framework, the regulation of these financial institutions is sometimes accompanied by the issuance of a separate license or the digitization of services provided under a traditional license. According to the BIS, legal regulation in the field of digital banking applies only in Singapore and Hong Kong. [3]

<i>Costs</i>	<i>Accessibility</i>	<i>Compatibility</i>	<i>Experience</i>
<ul style="list-style-type: none"> ❖ low costs due to lack of physical infrastructure; ❖ full automation of "back office" and "front office" services; ❖ reduction of adaptation costs based on the Regtech approach; ❖ combining capital expenditures with operating expenses based on the application of modern technology and improvements in services. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ availability of banking services 24/7 using digital channels and third party services; ❖ expansion of the payment agent network; ❖ expanding access based on alternative information (eg access to credit lines); ❖ increasing the availability of services with the UI / UX approach. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ addition of new services and adaptation of functionality as a result of integration of technological solutions; ❖ support for individual financing based on the use of individualized financial management tools; ❖ formation of service-oriented architecture and increase of efficiency in formation of services with application of Open API technology. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ availability of services 24/7; ❖ formation of beneficial consumer behavior based on behavioral stimulation; ❖ ensuring customer confidence with completeness and transparency of management; ❖ integration into the daily lives of customers who are open to digitalization.

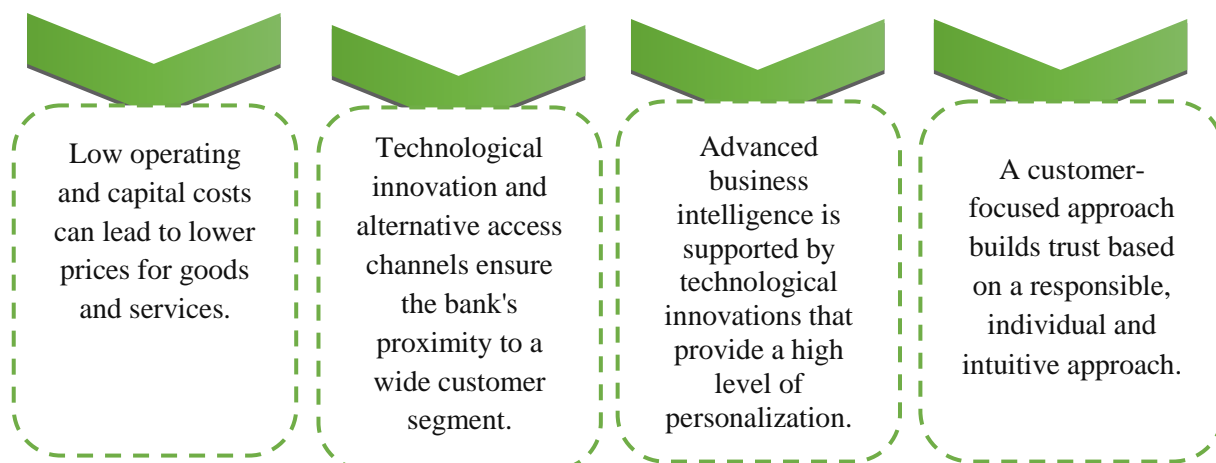


Fig. 4. Features of a full digital retail bank

The Australian Prudential Regulatory Authority (APRA) has not established a separate licensing procedure to regulate the activities of digital banks. In order to provide banking services, a license must be obtained from the APTQ as an authorized deposit-taking institution. Digital banking in the country is characterized by the provision of products and services on the basis of digital technologies, while operating under the same license. For example, ING Australia, a foreign bank operating in the country, has no branch network. Up bank is a digital bank operating on a mobile platform.

Xinja was first launched in Australia in 2019, followed by Volt and Judo Bank as a digital bank.

According to Melisande Waterford, APRG's Director General for Legal Affairs and Licensing, at the Future Banking Forum in 2019, the goal is to promote innovation. We welcome new entrants to the segment and support competition. However, we do not want to lower our existing standards and create risks for depositors. This is not an isolated view of the APRG. There is no indication that the company is ready to take a higher risk with deposits. The society expects all banks to be very safe. [7]

The key factors in the formation of a digital bank will be the comprehensive identification of all key issues in advance, the recruitment of experienced professionals as soon as possible, the organization of safe, reliable and effective operation of information technology, the first goal is to provide products and services to customers. Determining the date, setting realistic deadlines for the implementation of the project, as well as the formation of a successful market policy and taking into account the giants with capital reserves.

On May 30, 2018, the "Rules for Licensing Virtual Banks" were adopted for the licensing of virtual banks, known in the Hong Kong practice as digital banking. [8] According to the rules, a virtual bank is a bank that provides retail banking services in physical form, primarily through the Internet or other electronic channels, instead of branches. As of February 21, 2021, 8 virtual banks in the country have received licenses. [9]

According to the legal document, virtual banks will stimulate the application of financial technologies and innovations in Hong Kong, ensure the introduction of new customer experiences, as well as support the strengthening of financial inclusion due to the focus on small and medium enterprises and the retail segment. The virtual bank must be established in the form of a local legal entity and physically located in the country. The virtual bank is not required to establish a physical branch, but in accordance with the legislation, one or more offices may be established to receive customer inquiries.



Fig. 5. The virtual bank

Airstat Bank was established by Xiaomi Corporation and AMTD Group, two of the global leaders in the Internet of Things, and received a banking license in 2019. Airstar Bank, which provides virtual banking services, is a member of the deposit insurance system. The bank provides money transfer services in the form of instant payments based on mobile phone, e-mail address and bank account number, transfer of funds between local banks without application of service fee.[10]

With the application of big data analytical approach, confirmation of source and address is not required when obtaining loans. There is no service fee for applying for a loan. It is possible to open a bank account within a maximum of 5 minutes without requiring a minimum balance amount.

In order to obtain a virtual banking license, you must submit a well-developed business plan that meets the minimum requirements and reflects its operation in digital form. Customers cannot be required to set a service fee for the minimum balance or low balance on bank accounts.

In order to regulate the activities of virtual banks, a risk-based and technologically neutral approach is applied. Potential risks in the field of information technology should be kept in mind and assessed. Also, for this purpose, the sustainability of the information technology infrastructure and system should be assessed by involving an independent external expert. The evaluation report is submitted to the regulatory body before the establishment of a virtual bank. Attention should also be paid to conducting assessments and analysis in this area on a regular basis.

In addition, an exit plan should be required from the virtual bank to cease operations. The exit plan or termination plan should reflect the termination of the bank's operations without harming the financial system and customers.

Consumer protection is also in the focus of the virtual bank. Observance of legislative requirements on consumer protection in this area has been identified as a priority. Other requirements are directly related to the characteristics of the virtual bank. For example, if a customer does not act intentionally or criminally, the customer should not be liable for any financial losses incurred due to the unauthorized use of equipment or security codes used in e-banking services.

Another country where digital banking is regulated is the Republic of Singapore. The Singapore Monetary Regulatory Authority (SMRA) announced the separate licensing of digital banking on June 28, 2019. [11] There are two types of licensing: Full Digital Bank (FDB) and Digital Wholesale Bank (DWB). A legal entity wishing to have one of these two types of licenses must meet the following requirements:

- one of the applicants has a record confirming that he / she has been running his / her existing business for at least 3 years or more through the technological infrastructure or e-commerce platform;
- authorized persons are eligible in terms of issuing a license;
- has the ability to pay the minimum amount of authorized capital and maintain this requirement during the period of operation - 1.5 billion FDB. Singapore dollars, and 100 million on DWB. Singapore dollar;
- the project (s) reflecting the use of innovative methods of technology to meet the needs of the customer and the non-served segment of the Singapore market is adequate;
- the business model of digital banking demonstrates that it will be sustainable - the business model should cover the first 5 years;
- an action plan announcing the regular suspension of the digital bank is submitted;
- the shareholders of the digital bank submit a letter or a guarantee document reflecting their responsibilities in connection with the bank's activities at the request of SMRA.

The first FDB license in Singapore was issued on December 4, 2020 by Grab Holding Inc., a leading mobile application organization in Southeast Asia. and Singtel & Grab, a joint consortium of Singapore Telecommunications giant in the field of communications technology. [12]

Both organizations have separate payment platforms. The Singapore Telecommunications Organization, which has a 40% stake in the consortium, is expected to spend \$ 4.3 million by June 2020, according to statistics. This indicates the consortium's current advantage in building a broad customer base.

The bank, which envisages the formation of a platform that will provide up to 200 banking products and services by the end of 2021, will start operating in 2022. The consortium will provide a package of services such as loans, insurance, digital payments through innovative solutions, investment portfolio management, free food delivery on the platform to be formed by the consortium. [13]

In addition to the above, the legal entity that will establish the FDB must be a citizen of the Republic of Singapore, be registered in this country and have its head office located here. FDB must also be a participant in the deposit insurance scheme.



Fig. 6. Digital payments through innovative solutions

SMRA conducts an assessment based on the following three factors when obtaining a license:

1. evaluation of the proposal, including the suitability of the technology used to reach the target segment;
2. ability to continuously manage the digital banking business model;
3. growth prospects and other impacts on Singapore's financial markets.

According to the legislation, FDB faces a limited period of activity and a full period of activity. The limited period of activity also reflects the period of introduction and progress. The minimum amount of authorized capital during the limited period of operation is 15 mln. If it should be Singaporean dollars, it will be 1.5 billion dollars during the full period of operation. It should be in Singapore dollars. The maximum amount of the total deposit portfolio during the limited period of operation is 50 mln. S \$ 1, and a maximum of S \$ 75,000 per person. These deposits are not widely accepted, but are accepted by the bank's shareholders, bank employees, organizations that are familiar with the activities of the bank's shareholders. Funds from other payment service providers should not be retained during limited operations. These restrictions are removed during full operation.

FDB must have only one physical space during the entire period of banking activity. FDB should not have ATMs and self-service terminals. [43]

DWB must have a physical address in Singapore.[15] The minimum authorized capital of this bank is 100 million. the Singapore dollar. It can conclude deals with other financial institutions, open a current account for individuals who are Singaporean citizens, receive funds without paying interest (pre-agreement with SRMA is an exception), and issue bonds and agreed certificates of deposit in compliance with relevant requirements.

At present, the country's legislation, including the Law of the Republic of Azerbaijan "On Banks" [16] (hereinafter - the Law) does not define the concept of digital banking, as well as the requirements for the establishment of such a bank are not reflected.

The Law of the Republic of Azerbaijan "On Banks" defines the concept of banking in the following form:

1.0.1. A bank is a legal entity that attracts deposits or other repayable funds from individuals and legal entities, provides loans on its own behalf and at its own expense, as well as transfers and settlement and cash operations on behalf of customers.

The concept does not specify that the bank is physically located anywhere. The concept of digital banking can be defined by clarifying this concept and adding the term remote banking services based on the application of digital technology and solutions.

Digital bank is a legal entity that attracts deposits or other repayable funds from individuals and legal entities remotely based only on the application of digital technologies and solutions, provides loans on its own behalf and at its own expense, as well as provides other banking services in aggregate.

One of the requirements of the law, which states that the bank is in a physical space, is defined in the section on obtaining a license. Thus, according to Article 8.10.1 of the Law:

8.10.1. a copy of the document on state registration and the charter, as well as the bank's regulations;

The state registration of a bank determines the requirement to have a legal address. Also, the definition of a bank branch of the Law (Article 10.4) contains the statement "a bank branch is a non-legal entity located outside the bank".

In order to identify a digital bank, the requirement that the bank has a legal address must be defined. Banking services should not be provided at this legal address. State registration can be done at this address. A branch of a digital bank should mean a separate section that allows you to carry out all or part of the bank's activities through the wrong payment terminals or software and hardware. Depending on the business model chosen by the digital bank, this type of branch network may not be established.

The procedure for opening a local branch equipped with various software and hardware complexes, innovative payment technologies for customer service without the participation of a bank employee should be simplified and replaced with a register. On this basis, the documents required by Article 11 of the Law should be revised, and digitalization should be the only approach in determining the commercial strategy and services provided.

In order to prevent potential risks and establish an effective control framework, only legal entities that are citizens of the country and registered in the country should establish a requirement to establish a digital bank. The digital bank must be a member of the Deposit Insurance Fund.

As it is known, the law stipulates that a business plan must not be submitted at the initial application for a banking license. The business plan of a digital bank should reflect in detail the application of digital

solutions in the provision of banking products and services, the organization of the internal banking process and other areas. The business plan should disclose precise information about the areas and how digital solutions and technologies will be used, which customer segment is focused on the financial markets, and the digital payment ecosystem infrastructure. It is also necessary to develop an action strategy (plan) that reflects the steps to be taken by the digital bank in the event of termination.

Requirements for administrators should also be set in terms of ensuring the application of digital solutions in the management of the bank and the formation of a banking strategy in this direction. Persons who do not hold a position in the governing body of an organization that has been operating as a provider of information technology infrastructure in the field of financial services for the last 5 years may not act as administrators of the bank.

Information on each holder of the bank's voting shares will be provided. It is at this stage and one of the main conditions for the digital bank's share in the authorized capital to reach 33%, 50% or more, that the shareholder must act as a supplier of information technology infrastructure in the field of financial services for the last 5 years. It is this requirement that will ensure the close involvement of organizations with experience in the field of information technology in the management and decision-making of digital banking.

Articles 32 and 33, which define the activities of banks, should be revised. Given the factors mentioned in the previous sections, including the successful application of the "Spider web" principle, platforming, the replacement of vertical services with horizontal services, the provision of products and services in different directions through banking platforms must be ensured.

The first and most important step is the full digitalization of the process of opening remote bank accounts, the introduction of a dual authentication mechanism (sample username and password) in addition to the enhanced electronic signature, simplification of the contract processing process (including registration at addresses identified by external customers). Eliminate the need to approach branches in foreign exchange transactions, provide an opportunity to submit supporting documents in electronic form, and eliminate other shortcomings.

One of the successful steps in this direction is to gain access to bank accounts opened in other banks through the platform of one bank with the application of Open API technology. One of the next steps may be to introduce an account switching service. This service provides access to bank accounts in other banks associated with the account holder due to lack of funds during the execution of payment orders entered into the account opened in one bank. Sale of various services through mobile banking services from banking platforms, including insurance orders, product delivery, different technologies used in digital payments (mobile phones, watches, other equipment under the concept of "internet of things", etc.), mutual integration with large retail trading platforms should be ensured.

One of the important provisions is the process of informing customers. If the digital banking model is enshrined in law, special attention should be paid to customer information. For example, Article 36.4 of the Law stipulates that banks must inform customers in the building where they are located that the bank's obligation is to provide information in electronic form in various ways, including the website, electronic banking services, inquiry system, social networks, etc. should be replaced by the submission of information. The bank must provide a 24/7 service for answering customer inquiries by a bank employee. This service must establish an additional communication channel to process incoming calls from abroad. It is also necessary to provide a communication channel for direct communication in branches established without a bank employee.

The corrective measures of the Central Bank of the Republic of Azerbaijan defined by Article 48 of this Law shall be reconsidered in order to ensure the safe and effective operation of the digital bank. These adjustment measures may include the suspension and replacement of the data exchange channel between the bank and the customer with a new one, and the cessation of functions considered risky in the digital payment solution provided if it is not considered safe by the Central Bank.

The regulatory and supervisory policy of the Central Bank should be adapted to the new business model, a service-based control framework should be formed, and prevention of risks in the field of information technology should be one of the priority goals.

In general, the digital banking model to be formed in the country should provide for the complete establishment of bank customer relations remotely with the application of innovative solutions and technologies. The above-mentioned digital banking model reflects the formation of a digital banking platform from scratch based on the "greenfield approach".

Conclusion. At a time of accelerated digital transformation, the creation of a digital banking model and the formation of its legal framework is a priority for the development of the banking system. Disclosed

characteristics of the digital bank fully reveal its existing advantages in the development of the banking and financial system, ensuring customer satisfaction, more effective presentation of banking products and services. The real experience of countries such as Singapore and Hong Kong is a good example for countries that do not have a clear direction in this direction, including the Republic of Azerbaijan. The last section describes the basics of forming the legal framework of the banking model in figures in the image of the Republic of Azerbaijan.

ЛІТЕРАТУРА

1. Mohit Mehrotra “Банкінг цифрових транзакцій Можливості та виклики 2014” Deloitte, Visa 2014. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/sg/Documents/financial-services/sea-fsi-digital-transaction-banking-noexp.pdf>;
2. Richard Alm та W. Michael Cox “Творческое построение” Бібліотека економіки та свободи - URL: <https://economics.mit.edu/files/1785#:~:text=run%20macroeconomic%20consequences.-,Creative%20destruction%20refers%20to%20the%20incessant%20product%20and%20process%20innovation,the%20essential%20fact%20about%20capitalism>';
3. Johannes Ehrentraud, Denise Garcia Осампо, Lorena Garzoni, Mateo Piccolo “Поняття FSI про імплементацію політики № 23 Відповіді політики на fintech: огляд між країнами” Bank of International Settlement, Financial Stability Institute - Січня 2020. URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights23.pdf>;
4. Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 - On payment services in the internal market, amending Directives 2002/65/EC, 2009/110/EC and 2013/36/EU and Regulation (EU) No 1093/2010, and repealing Directive 2007/64/EC Офіційний журнал Європейського Союзу. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L2366>;
5. Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019. “On open data and the re-use of public sector information” Офіційний журнал Європейського Союзу - URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1561563110433&uri=CELEX:32019L1024>;
6. Sergey Shvecov “Конкурентна оцифровка” Квітень 2021 URL: <https://econs.online/articles/techno/konkurentnaya-tsifrovizatsiya/>;
7. Генеральний директор APRA з питань регулювання та ліцензування Мелісанда Уотерфорд/ «Виступ на майбутньому банківському форумі 2019» жовтень 2019. URL: <https://www.apra.gov.au/news-and-publications/apra-general-manager-regulatory-affairs-and-licensing-melisande-waterford>;
8. Honk-Kong Monetary Authority - Banking ordinance Authorization of Virtual Banks. URL: https://www.hkma.gov.hk/media/eng/doc/key-information/guidelines-and-circular/guideline/guideline_eng_virtual_bank_20180608.pdf;
9. Honk-Kong Monetary Authority. URL: <https://www.hkma.gov.hk/eng/key-functions/banking/banking-regulatory-and-supervisory-regime/virtual-banks/>;
10. Airstar Bank. URL: <https://www.airstarbank.com/en-hk/money-transfer.html>;
11. Monetary Authority of Singapore. URL: [https://www.mas.gov.sg/regulation/Banking/digital-bank-licence\\$](https://www.mas.gov.sg/regulation/Banking/digital-bank-licence$);
12. Monetary Authority of Singapore. URL: <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2020/mas-announces-successful-applicants-of-licences-to-operate-new-digital-banks-in-singapore>;
13. URL: <https://vulcanpost.com/736095/how-will-grab-singtel-sea-digital-bank-look-singapore/>;
14. Monetary Authority of Singapore “Грошово-кредитна адміністрація Сінгапуру Критерії та вимоги до цифрових банків”. URL: <https://www.mas.gov.sg/-/media/Digital-Bank-Licence/Eligibility-Criteria-and-Requirements-for-Digital-Banks.pdf?la=en&hash=57410B76A3359791816B0A0BD592DF8EF2D37B33>;
15. Monetary Authority of Singapore - Guidelines for Operation of Wholesale Banks. URL: https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/resource/legislation_guidelines/banks/guidelines/Wholesale-Banks-Guidelines.pdf;
16. Central Bank of the Republic of Azerbaijan - The Law on Banks. URL: <https://www.cbar.az/law-1/the-law-on-banks>

REFERENCES

1. Mohit Mehrotra. “Digital Transaction Banking Opportunities & Challenges 2014” Deloitte. Visa - 2014. Retrieved from: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/sg/Documents/financial-services/sea-fsi-digital-transaction-banking-noexp.pdf> [in English].

2. Richard Alm and W. Michael Cox. “Creative destruction” The Library of Economics and Liberty. Retrieved from: <https://www.econlib.org/library/Enc/CreativeDestruction.html> [in English].
3. By Johannes Ehrentraud, Denise Garcia Ocampo, Lorena Garzoni, Mateo Piccolo “FSI Insights on policy implementation No 23 Policy responses to fintech: a cross-country overview” Bank of International Settlement, Financial Stability Institute - January 2020. Retrieved from: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights23.pdf> [in English].
4. Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015. “On payment services in the internal market, amending Directives 2002/65/EC, 2009/110/EC and 2013/36/EU and Regulation (EU) No 1093/2010, and repealing Directive 2007/64/EC” Official journal of the European Union. Retrieved from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L2366r> [in English].
5. Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019. “On open data and the re-use of public sector information” Official journal of the European Union. Retrieved from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1561563110433&uri=CELEX:32019L1024> [in English].
6. Sergey Shvecov “Competitive digitalization” – April 2021. Retrieved from: <https://econs.online/articles/techno/konkurentnaya-tsifrovizatsiya/> [in English].
7. Heneralnyi dyrektor APRA z pytan rehuliuвання ta litsenzuvannya Melisanda Uoterford/ «Vystup na maibutnomu bankivskomu forumi 2019» zhovten 2019 [APRA General Manager, Regulatory Affairs and Licensing Melisande Waterford “Speech to the Future Banking Forum 2019” October 2019] Retrieved from: <https://www.apra.gov.au/news-and-publications/apra-general-manager-regulatory-affairs-and-licensing-melisande-waterford> [in English].
8. A Guideline issued by the Honk-Kong Monetary Authority “Banking ordinance Authorization of Virtual Banks”. Retrieved from: https://www.hkma.gov.hk/media/eng/doc/key-information/guidelines-and-circular/guideline/guideline_eng_virtual_bank_20180608.pdf [in English].
9. Honk-Kong Monetary Authority. Retrieved from: <https://www.hkma.gov.hk/eng/key-functions/banking/banking-regulatory-and-supervisory-regime/virtual-banks/> [in English].
10. Airstar Bank. Retrieved from: <https://www.airstarbank.com/en-hk/money-transfer.html> [in English].
11. Monetary Authority of Singapore. Retrieved from <https://www.mas.gov.sg/regulation/Banking/digital-bank-licence> [in English].
12. Monetary Authority of Singapore. Retrieved from <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2020/mas-announces-successful-applicants-of-licences-to-operate-new-digital-banks-in-singapore;>
13. Retrieved from: <https://vulcanpost.com/736095/how-will-grab-singtel-sea-digital-bank-look-singapore/> [in English].
14. Monetary Authority of Singapore “Eligibility criteria and requirements for digital banks” Retrieved from: <https://www.mas.gov.sg/-/media/Digital-Bank-Licence/Eligibility-Criteria-and-Requirements-for-Digital-Banks.pdf?la=en&hash=57410B76A3359791816B0A0BD592DF8EF2D37B33> [in English].
15. Monetary Authority of Singapore “Guidelines for Operation of Wholesale Banks” Retrieved from: https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/resource/legislation_guidelines/banks/guidelines/Wholesale-Banks-Guidelines.pdf [in English].
16. Central Bank of the Republic of Azerbaijan - The Law on Banks (n.d.). Retrieved from: <https://www.cbar.az/law-1/the-law-on-banks> [in Azerbaijani].



ТОПАЛОВА І.А.

канд. екон. наук, доц.,

ст. наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький б-р, 29 м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: djesi@te.net.ua

ORCID:0000-0001-7845-6612

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНУ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Актуальність. Питання ефективності та результативності господарської діяльності суб'єктів підприємства набувають все більшої актуальності в умовах глобалізації, наслідків пандемії коронавірусної хвороби та підвищення рівня конкурентоспроможності як самих суб'єктів, так і України в світі. Якісна та кількісна оцінка ефективності господарської діяльності із визначеними завданнями та стратегічними цілями, в контексті виявлених потреб бізнесу, формує в цілому результативність діяльності суб'єктів підприємства регіону.

Мета та завдання. Метою даної роботи є розробка рекомендацій щодо підвищення результативності діяльності суб'єктів підприємницької діяльності регіону з позиції розвитку ринку інноваційних технологій. Дана мета дозволила сформулювати такі завдання: проаналізувати основні показники України відповідно Глобального індексу підприємництва; проаналізувати структуру звернень-скарг представників підприємницького сектору до Ради бізнес-омбудсмена України задля виявлення причин, які впливають на результативність їх господарської діяльності; розробити анкету для опитування представників бізнесу з метою виявлення проблемних питань на локальному рівні та можливостей їх усунення.

Результати. У даній статті визначено вплив показників відповідно Глобального індексу підприємництва, а саме: ризиковий капітал; трудовий капітал; стартап-навичок; швидкість росту; готовність ризикувати; конкуренція; сприйняття нових можливостей; інноваційність продукту; культура ведення бізнесу; залучення технологій та їх вплив на результативність діяльності суб'єктів підприємництва регіону та конкурентоспроможність підприємницького сектору України у світі. З метою систематизації конкретних проблем у підприємницькому секторі в контексті розвитку ринку інноваційних технологій у науковій статті узагальнено дані щодо звернень-скарг суб'єктів підприємництва до Ради бізнес-омбудсмена та запроваджено авторську анкету «Оцінка бар'єрів та зовнішніх впливів на результативність господарської діяльності», яка складається з таких блоків запитань: блок питань щодо інформованості ведення підприємницької діяльності; блок питань щодо оцінки персоналу та його впливу на розвиток підприємницької діяльності; блок питань щодо адміністративного впливу на суб'єктів підприємницької діяльності; блок питань щодо оцінки конкурентного стану на ринку; блок питань щодо пріоритетних напрямів розвитку підприємницької діяльності на ринку.

Висновки. Практичною спрямованістю даної наукової статті є розробка ряду пропозицій щодо підвищення результативності суб'єктів підприємництва регіону та систематизація їх у такі групи заходів: організаційні; економічні (зовнішньоекономічні); податкові; кадрові; заходи щодо захисту інтелектуальних прав суб'єктів господарювання; фінансові.

Ключові слова: результативність, суб'єкти господарювання, розвиток, ринок інноваційних технологій, регіон.

TOPALOVA I.A.

Cand. econ sciences, associate professor,

Senior Research Fellow

Institute of market problems and economic & ecological research NAS of Ukraine

Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine

E-mail: djesi@te.net.ua

ORCID:0000-0001-7845-6612

WAYS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF ENTREPRENEURS 'ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF MARKET DEVELOPMENT AND MARKET DEVELOPMENT

Topicality. *The issues of efficiency and effectiveness of economic activity of the subjects of the enterprise are becoming increasingly important in the context of globalization, the consequences of the coronavirus pandemic and increasing the level of competitiveness of both entities and Ukraine in the world. Qualitative and quantitative assessment of the efficiency of economic activity with defined tasks and strategic goals, in the context of the identified business needs, forms the overall effectiveness of the enterprises of the region.*

Aim and tasks. *The purpose of this work is to develop recommendations for improving the effectiveness of business entities in the region from the standpoint of development of the market of innovative technologies. This goal allowed to form the following tasks: to analyze the main indicators of Ukraine according to the Global Entrepreneurship Index; to analyze the structure of appeals-complaints of representatives of the business sector to the Council of Business Ombudsman of Ukraine in order to identify the reasons that affect the effectiveness of their business activities; develop a questionnaire to interview business representatives in order to identify problematic issues at the local level and opportunities for their elimination.*

Research results. *This article identifies the impact of indicators according to the Global Entrepreneurship Index, namely: venture capital; labor capital; startup skills; growth rate; willingness to take risks; competition; perception of new opportunities; product innovation; business culture; involvement of technologies and their impact on the effectiveness of business entities in the region and the competitiveness of the business sector of Ukraine in the world. In order to systematize specific problems in the business sector in the context of the development of the market of innovative technologies in the scientific article summarizes the data on appeals of business entities to the Council of Business Ombudsman and introduced an author's questionnaire "Assessment of barriers and external influences on the effectiveness of economic activity", which consists of the following blocks of questions: a block of questions on awareness of doing business; a block of questions on staff evaluation and its impact on business development; block of questions on administrative influence on business entities; block of questions on the assessment of the competitive situation in the market; a block of questions on the priority areas of business development in the market.*

Conclusion. *The practical orientation of this scientific article is to develop a number of proposals to increase the effectiveness of business entities in the region and systematize them into the following groups of activities: organizational; economic (foreign economic); tax; personnel; measures to protect the intellectual rights of economic entities; financial.*

Keywords: *efficiency, business entities, development, market of innovative technologies, region.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. An important task of the introduction of entrepreneurial activity is to increase the effectiveness of business entities in the region, because entrepreneurship is one of the main areas of socio-economic development of Ukraine and the world. Finding ways to work increases the adaptation of business entities to external challenges, which is becoming increasingly important in the context of globalization and competition.

Analysis of resent publication on the problem. Modern authors who have studied the effectiveness of business entities are: B. Burkinsky, S. Pokropivny, M. Voynarenko, V. Geets, T. Umanets, N. Shlafman, A. Laiko, V. Goryachuk, V. Zakharchenko, L. Ligonenko, D. Kirsanov, L. Steshko, O. Kravchenko, G. Zhuchkova and others.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. Modern authors, who studied the effectiveness and efficiency of economic activity of business entities, were based on the definition of a number of economic and financial indicators and the definition of strategic goals and objectives for business. The author agrees with this statement and believes that the issue of improving efficiency should also be considered from the standpoint of studying external threats to business activities of economic entities in the region. These threats need to be considered both from the standpoint of doing business and from the standpoint of innovation and the possibility of transition to innovative technologies.

Formulation of research objectives (problem statement). The purpose of this work is to develop recommendations for improving the effectiveness of business entities in the region from the standpoint of development of the market of innovative technologies. This goal allowed to form the following tasks: to analyze the main indicators of Ukraine according to the Global Entrepreneurship Index; to analyze the structure of appeals-complaints of representatives of the business sector to the Council of Business Ombudsman of Ukraine in order to identify the reasons that affect the effectiveness of their business activities; develop a questionnaire to interview business representatives in order to identify problematic issues at the local level and opportunities for their elimination.

An outline of the main results and their justification. One of the main indices that allows you to identify opportunities for business development in the country (implementation of innovative developments, creating conditions for the development of the business sector) is the Global Entrepreneurship Index (GEI).

This index is calculated on the basis of statistical data, the results of a survey of managers and specialists of the business sector on the basis of annual research using a developed network of partner structures, taking into account the scientific achievements of research institutes. According to the Global Entrepreneurship Index in 2017, Ukraine ranked 66th out of 137 countries and 33rd in Europe out of 41 countries [1]. In 2018, Ukraine's position shook 7 steps and the global position was 73rd out of 137 countries, but the strengths and weaknesses have not changed radically [2]. Indicators of Ukraine according to the Global Entrepreneurship Index for 2017-2018 are given in (Fig. 1, 2).

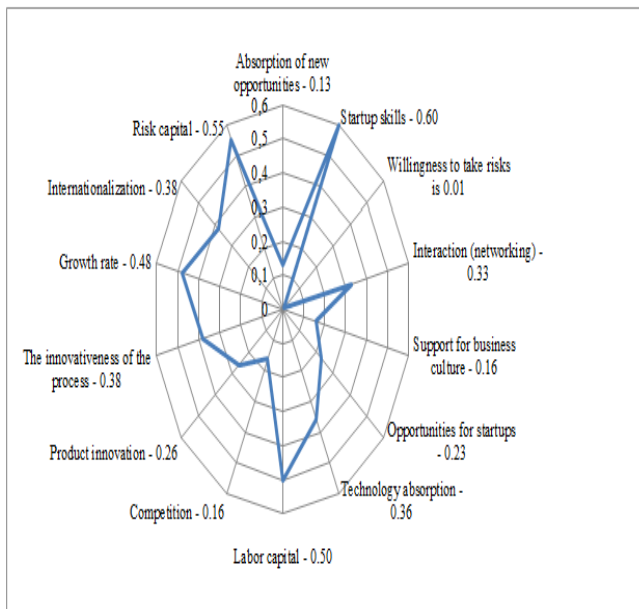


Fig. 1. Basic indicators of Ukraine according to the Global Entrepreneurship Index in 2017 [compiled by the author on the basis of 1]

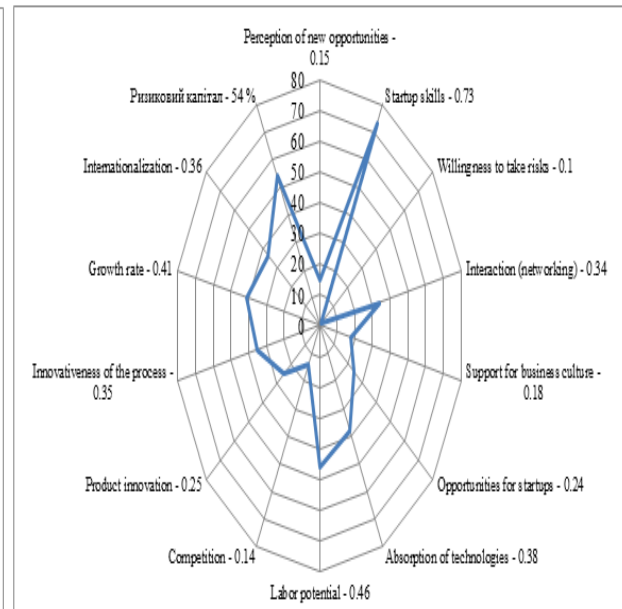


Fig. 2. The main indicators of Ukraine according to the Global Entrepreneurship Index in 2018 [compiled by the author on the basis of 2]

In terms of internationalization in 2017, Ukraine occupies a satisfactory position (0.38) compared to other countries. By group of indicators: willingness to take risks (0.01); competition (0.16); perception of new opportunities (0.13); product innovation (0.26), etc. Ukraine lags far behind other countries. However, according to some indicators, our country corresponds to the European level, namely: venture capital (0.55); labor capital (0.50); startup skills (0.60); growth rate (0.48).

In 2018, the indicators of "business culture" were added to the weaknesses, and "technology involvement" to the strengths, which indicates an innovative vector of development of the business sector in Ukraine in the field of new developments, technology involvement, technology transfer.

The strongest side of Ukraine is startup skills, and the weakest is the willingness to take risks. The overall score on the index was - 27%. Individual score of entrepreneurial quality of people who are part of the ecosystem - 57%. Institutional score: quality of institutions that support entrepreneurship - 44%.

The main mission of business is to get the most profit in the shortest possible time. That is why the issues of effectiveness of business entities in the context of the development of the market of innovative technologies are becoming relevant.

The main mission of business is to get the most profit in the shortest possible time. That is why the issues of effectiveness of business entities in the context of the development of the market of innovative technologies are becoming relevant.

In the study of business processes of business entities, it should be noted that the definitions of "effectiveness" and "efficiency" have slightly different roots.

From the point of view of the levels of management of external and internal components of enterprises, efficiency is understood as a measure of achieving the goals of the business entity in relation to the chosen strategy or plan for future development [3, 4]. A characteristic feature of efficiency is the rational use of the involved material and technical, raw materials, labor, financial and information resources. That is, there is a clear differentiation in terms of management levels of external and internal components of enterprises.

A characteristic feature of efficiency is the rational use of the involved material and technical, raw materials, labor, financial and information resources. That is, there is a clear differentiation in terms of levels of management of external and internal components of enterprises.

The clarity of the definition of external and internal components is of great importance in the context of the tasks and strategic goals of the enterprise. This will allow to timely determine the impact of these components on performance indicators and, if necessary, change the vector of their management in order to find new reserves and other prospects [5].

Another important fact is that the set of factors (components) that affect the performance of each enterprise are individual, because they form the production potential. Production potential, in turn, must be realized in full in order to increase the competitiveness of the enterprise and its further socio-economic development.

Efficiency characterizes the relationship between the results achieved and the resources used (costs) [6].

In turn, efficiency demonstrates a certain growth and development of business entities, which is reflected in its ability to change quantitatively and qualitatively. It is formed everywhere through the prism of social values that meet the needs of society as a whole and is the ability of the system to implement the functions of goal setting, goal setting, goal achievement, economy and conditionality factor [7].

That is, effectiveness is the implementation of business activities based on the formulation of goals according to defined needs in order to achieve a certain ratio between results and costs, taking into account external and internal environmental factors.

According to the international system of standardization ISO 9000: 2207, efficiency means the degree of implementation of planned actions and achievement of planned results, and efficiency - the ratio between the achieved result and the resources used.

Thus, efficiency is a rather multilevel and differentiated category, in the process of evaluation of which it is possible to generalize quantitative and qualitative components. As already mentioned, effectiveness follows from the goal, the implementation of which is influenced by environmental factors. But for business entities, not only the issues of achieving the goal, but also minimizing costs (material, financial, time, etc.) are important, which leads to an additional effect, ie to maximize the efficiency of enterprises. This statement is realized in establishing the criteria for setting the category "effectiveness" of the business entity, namely: the right strategy, availability and efficient use of resources, balance between potential components, staff activation, the availability of information and communication support.

Performance is a generalized indicator that consists of such elements as: efficiency, economy and adaptability [8]. And efficiency is its component. Effectiveness involves a comprehensive assessment of the business entity [9].

According to the famous American scientist DS Hay, effectiveness - is a system of indicators (indicators) and characteristics, which together reflect the effectiveness of the socio-economic system (enterprise, region). Important categories in determining effectiveness are: compliance of the organization with its goals and objectives; integral quality of functioning of the organization; the success of the organization.

For D.S. Synys performance indicators are divided into the following subsystems: efficiency; cost-effectiveness of the organization; product quality; profitability of the enterprise; productivity; introduction of the newest technologies and innovations.

The effectiveness of management is determined by the degree of achievement of goals and baseline indicators of management objects, which, in turn, should have a positive growth rate, which demonstrates the ability of businesses to have a positive business activity [10, 11].

Many years of economic research show that the effectiveness of enterprises is measured quantitatively, thanks to a number of indicators, namely: profitability, productivity, liquidity, profit margin, labor intensity, cost of products and services, material consumption, capital intensity, etc.

One of the leading subsystems, which together allow to assess the level of efficiency is the profitability of the enterprise. The general relative indicator of profitability is profitability, which is a relative characteristic of financial results and demonstrates the efficiency of business entities.

Profitability indicators are also characteristics of the factor environment for the formation of profits of economic entities.

In general, the performance of business entities in Ukraine in absolute terms is much lower (several times) compared to European countries [12].

In order to identify the main problems that hinder the development of the business sector in Ukraine, we consider it necessary to analyze the appeals of business entities to the Business Ombudsman Council and conduct our own survey of representatives of this sector.

Summarizing the number of appeals of business entities to the Business Ombudsman Council allows to assess and systematize specific problems in the business sector. Thus, during 2015-2019, the Council received 6528 appeals, of which 2/3 from the business sector [13]. The basic issues that, in the opinion of business entities, need to be resolved and resolved, first of all, are shown in Fig. 3.

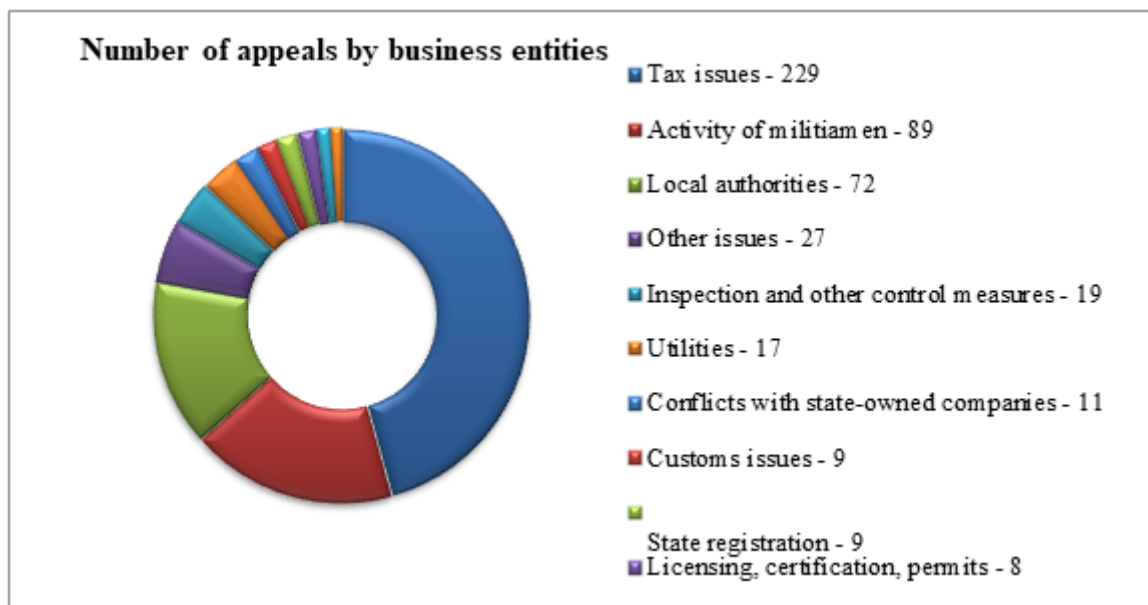


Fig. 3. The main issues for solving problem areas in the activities of business entities for 2015-2019 [compiled by the author on the basis of 13]

The diagram (Fig. 4) clearly shows the violation of the rights of business entities on such issues as: tax (46%), law enforcement (18%), local authorities (14%) and others. Thus, most complaints concern tax and other inspections, as well as the blocking of tax invoices. In addition, there are questions about the National Police and the Prosecutor's Office, which, in the opinion of entrepreneurs, are related to violations during pre-trial investigations.

Local authorities should be required to apply for permits for businesses.

More than 40% of business complaints contain references to at least one of these circumstances. The biggest obstacles to doing business in 2019, according to business entities, are presented in Fig. 4 [14].

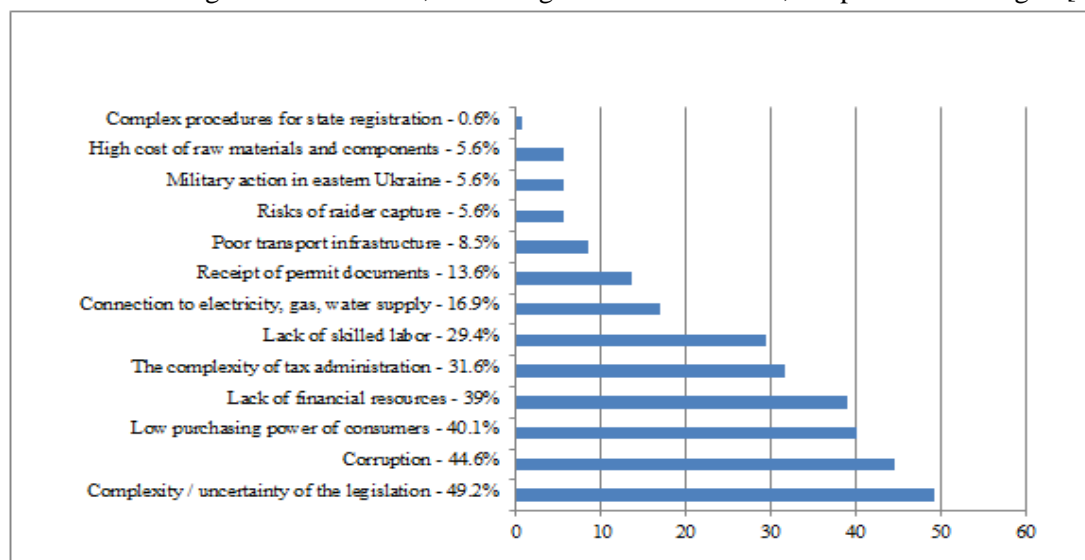


Fig. 4. The main obstacles to doing business in 2019 in Ukraine [compiled by the author based on 14]

According to the list of obstacles, the criterion "War in the East" is slowing down from 28% in 2015 to 5.6% in 2019. According to the criteria: "Difficulty of administrative taxes" and "Lack of skilled labor", on the contrary, there is an increase of 26% in 2015 to 32% in 2019 and from 13% in 2015 to 29% in 2019. Regarding the criterion "Corruption", the situation has deteriorated significantly: from 23% in 2015 increased to 45% in 2019 p.

Especially important, from the point of view of entrepreneurs-innovators, is the very slow development of innovative business in our country, which consists in insufficient protection of property rights, insufficient efficiency of the judicial system and legal framework (Fig. 5).

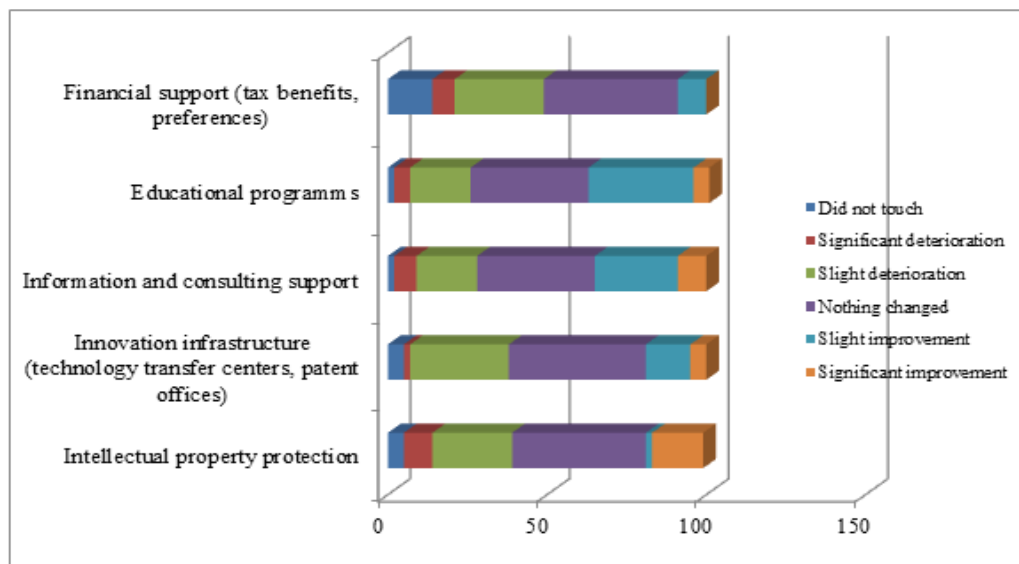


Fig. 5. Questions of support of innovations and introduction of the newest technologies in 2017-2019 (% of answers)

[compiled by the author on the basis of 14]

According to this figure, a large number of respondents believe that nothing has changed, or even a slight deterioration. Only a small number of respondents report a slight improvement, and a few - a significant improvement.

This situation in the field of innovation support and introduction of new technologies is also confirmed by the Global Competition Index of Ukraine in the world in 2019. Thus, out of 140 countries, Ukraine ranked 117th in terms of judicial independence, 114 - in terms of intellectual property protection, 129 - in terms of protection of property rights and 107 - in terms of the effectiveness of the legal framework [3].

These data affect the low capacity to innovate in our country.

Based on the Global Index of Entrepreneurship and own research (1000 entrepreneurs), the Ukrainian Union of Industrialists and Entrepreneurs (USPP) in 2020 developed an index of entrepreneurship.

The business index is a complex indicator based on such components as: the desire to start your own business, resistance to obstacles, the implementation of the idea [15].

The USPP Entrepreneurship Index was compared with the world index and it was found that:

1. In Ukraine, the indicator of entrepreneurial sentiment is almost twice lower than the world, 0.27 and 0.51, respectively.
2. A small set of skills and resources in those who want to start their own business, which sows their despair in the end.
3. Entrepreneurs see the following main threats to doing business: financial obligations, the threat of economic crises, emotional stress, fear of losing business.
4. Entrepreneurs in large cities of Ukraine are more willing to do business than rural residents.
5. The desire to do business in Ukraine has a large population (almost one and a half times higher than in the world).

According to the USPP study, there are a number of problems that do not increase the efficiency of economic activity, and sometimes pose a threat to business:

- Low purchasing power;
- High tax burden;

- Unreliable judicial system;
- Making constant changes to the institutional base;
- Insecurity of private property;
- Lack of affordable lending and working capital.

These facts destabilize the situation in Ukraine and force entrepreneurs to register assets, patents and intellectual property rights in the EU.

Conclusions and perspectives of further research.

The data of the research, the results of entrepreneurs' appeals to the Business Ombudsman Council, the introduction of the business index from USPP correlate with the results obtained in the process of author's survey of small and medium-sized businesses. This survey covers 25 respondents - representatives of small business, who provided evidence of prospects for further development and effectiveness of their activities.

The questionnaire "Assessment of barriers and external influences on business performance" is a policy document of observations on the impact on the performance of business entities and provides answers to questions that were systematized into the following blocks: a block of questions on business awareness; a block of questions on the assessment of staff and its impact on business development; block of questions on administrative influence on business entities; a block of questions on the assessment of the competitive situation in the market; a block of questions on the priority areas of business development in the market.

The answers, according to this questionnaire, provide a positive or negative reaction of the respondent, which allows her to acquire the characteristics of an expert survey.

Thus, the main issues of concern to entrepreneurs were the questions from the blocks "Awareness of doing business" and "Assessment of staff and its impact on business development": 33% and 30%, respectively. The next block is the issue of administrative influence on business entities, which amounted to 21%. The following blocks: the assessment of the competitive situation in the market and the priority areas of business development in the market are of less concern to businesses, namely: 9% and 7% of respondents, respectively.

Thus, the results of the study of the official source - the Business Ombudsman Council, the USPP research and conducting its own survey of business entities allowed to generalize the problematic issues that directly affect the performance of business entities.

1. Bureaucratization of all processes in public authorities and local governments (49.2%). Difficulty in conducting business causes the transition to electronic tax reporting and from 2022 to cash terminals. Lack of organization of hearings and consultations with specialists in this field. The difficulty of finding information and sites of relevant structures, ie not structured, missing or incomplete information provided.

2. Corruption in the legislature (44.6%). Insufficient information awareness of entrepreneurs about inspections by local governments and various government services (tax, Ministry of Emergencies, labor protection service, etc.). That is, a lack of understanding of many organizational issues regarding the activities of these bodies and their inspections of business entities.

3. Lack of financial resources (39%). Entrepreneurs note the lack of financial support from regional and state authorities and the lack of introduction of tax holidays for innovative and active businesses.

4. The complexity of tax administration (31.6%). Representatives of the business sector are noted that local and regional authorities constantly implement administrative barriers to the taxation of business entities, do not assist in the transition to electronic document management (explanations, skills, assistance in compiling electronic documentation) and do not implement proposals for optimization. legal framework.

5. Lack of skilled labor (29.4%) and lack of knowledge (economic, legal, social) to conduct business. Entrepreneurs complain about the lack of a system of incentives and motives for attracting talented young people to the business activities of business entities. Lack of implementation of the experience of European countries in the implementation of vertical and horizontal approaches in doing business. The first approach would focus on increasing the number of business entities, and the second, to defend and protect the interests of the business sector from the standpoint of regional policy to enhance and implement innovation and innovative technologies.

6. Lack of information and communication resources on the association of business entities and data exchange between them in this sector. Absence or inadequacy of attempts to introduce an information and communication (digital) platform that would meet the implementation of the following issues of entrepreneurs: online communication with stakeholders; online communication with government officials; provision of services for the creation or liquidation of private individuals, enterprises; assistance in maintaining internal documentation; assistance in finding software and technical support for doing business; creation of a regional coordinating body at city and regional councils.

7. Lack of a system of motivation (motivating factors and incentives) for the formation of integrated structures (associations of enterprises, business entities, business units), which will serve as a guarantee of reducing production costs as one of the ways to increase productivity.

Therefore, taking into account all the above, we consider it necessary to systematize the main measures to improve the performance of economic entities in the following groups:

1. ORGANIZATIONAL MEASURES:

1.1. Develop / update the implementation plan of the SME Development Strategy, which should be based on the principle of participation with the involvement of representatives of the state and the business environment to implement structural changes, in particular, the transformation of small and medium enterprises and increase the number of small enterprises. Taking into account the export potential and innovation climate.

1.2. Disseminate information among business circles about the capabilities of Office62 and the online platform Diya.Biznes.

1.3. Constantly communicate with representatives of small and medium-sized businesses and in the process of feedback develop step-by-step instructions for conducting / starting a business, posting information for business.

1.4. Facilitate the administration of taxes through electronic document management.

1.5. On the basis of government platforms (sme.gov.ua), in the form of a separate section, provide information to business representatives on the financing of their activities, including funding programs and grants, in order to increase financial literacy.

1.6. Creation of a state program "Start-up Platforms" to help businesses implement innovative ideas and attract stakeholders on a crowd funding basis.

1.7. Analyze the implementation of regional programs to support businesses at the expense of budget funds, for their effectiveness and to develop an optimal approach to providing financial and credit support to businesses.

2. ECONOMIC (FOREIGN ECONOMIC) MEASURES:

2.1. Develop indicators for monitoring changes for small and medium-sized businesses, taking into account the specifics of their activities and business size (do not compare the statistics of small and medium-sized enterprises with large ones).

2.2. Initiate the implementation of a network of state foreign institutions and representative offices to support small and medium-sized businesses with the acquisition by these institutions of resources and functions to support the business sector of Ukraine abroad.

3. TAX MEASURES:

3.1. Inform taxpayers about decisions to suspend the registration of a tax invoice or to declare a taxpayer "risky" so that the taxpayer can provide documents or understand how to change their activities to register a tax invoice or means of excluding themselves from the list of risky taxpayers.

3.2. Create tax holidays for innovation-active business entities, provided that the results of their activities in Ukraine are used for a period of 5 years.

4. PERSONNEL MEASURES:

4.1. To optimize the paperwork for personnel management and its translation into electronic format.

4.2. Increase fines for employers for violating labor laws regarding employees.

4.3. Develop a system of motivation at the regional level to attract competent employees to the business activities of business entities.

5. MEASURES FOR PROTECTION OF INTELLECTUAL RIGHTS OF BUSINESS ENTITIES:

5.1. Strengthen copyright protection in accordance with the Innovation Development Strategy until 2030.

5.2. Harmonize technical regulations and standards for conformity assessment in accordance with national patent law in accordance with EU standards.

5.3. Provide the possibility of patenting intellectual property to Ukrainian entrepreneurs working abroad through state co-financing.

6. FINANCIAL MEASURES:

6.1. Create conditions for participation in preferential lending programs for businesses that are registered in "depressed regions" (with high unemployment, low production, low economic activity, etc.).

ЛІТЕРАТУРА

1. Системний звіт. Великі проблеми малого бізнесу. Оцінка реалізації стратегії розвитку малого та середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року та подальші напрями політики. URL:https://boi.org.ua/media/uploads/system_bigproblemssmalbusiness/3_2020_system_ua.pdf
2. GEDI; Global Entrepreneurship Index 2018.
3. Індекс підприємництва в Україні удвічі нижчий за світовий. URL:<https://uspp.ua/news/dilovi-novini/2019/indeks-pidpriemnytstva-v-ukraini-udvichi-nyzhchyi-za-svitovyi-doslidzhennia-sup>.
4. Лігоненко Л.О. Дискусійні питання щодо трактування сутності та співвідношення понять «ефективність» і «результативність» управління. Актуальні проблеми економіки. 2008. № 10 (88). С. 207-215.
5. Кирсанов Д., Шешко Л. Результативність й ефективність діяльності підприємств: оцінювання та максимізація. Економіст №7. 2012. С. 21-25.
6. Кравченко О.А., Бевзенко Х.С., Бут Є.М. Економічна концепція підвищення ефективності діяльності виробничих підприємств. Економіка: реалія часу. 2015. №5(21). С. 69-76.
7. Топалова І.А. Формування ефективних логістичних ланцюгів на регіональних товарних ринках. Збірник наукових праць за матеріалами XVI Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми сучасного управління в соціально-економічних, гуманітарних та технічних системах» (19 листопада, 2020 р., м. Одеса) / Міжрег. Академія управління персоналом. Одеськ. ін-т. Інститут проблем ринку та ек.-екол. досліджень НАН України. Одеса: Лерадрук, 2020. С. 26-32.
8. Монастирський Г.Л. Теорія організації. Тернопіль : ТНЕУ, 2014. 288 с.
9. Жучкова Г.А. Результативність діяльності підприємства: науково-методичні аспекти її визначення. Електронний журнал «Ефективна економіка», №11. 2013. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2517>.
10. Рекова Н.Ю. Динамічний підхід до моделювання процесу дотримання корпоративних інтересів. Економіка та держава №6, 2012. С. 8-11.
11. Sink D.S., Tuttle T.C. Planning and measurement of in your organisation of the future, Industrial Engineering and Management Press, Norcross, USA. 1989. 528 p. ISBN 0-89806-090-7.
12. Бутенко А.І., Уманець Т.В., Шлафман Н.Л. Планування ділового розвитку фірми: навч. посіб. ІПРЕЕД НАН України, ОРТПШ. О.: Інтерпринт, 2016. 248 с. ISBN 978-966-2139-54-9.
13. Букринський Б.В., Лайко О.І., Шлафман Н.Л. Стратегічні напрями підвищення продуктивності підприємницької діяльності в Україні. Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. Економічні інновації: Зб. наук. праць. Одеса, 2020. Вип. 4 (77). С.7-18.
14. Рзаєв Г.І. Показники рентабельності як аналітичні ознаки прояву ризику за умов невизначеності. Вісник Хмельницького національного університету. 2017. № 5. С. 73 – 77.
15. Звіт з оцінки реалізації державної політики розвитку малого і середнього підприємництва в Україні, USAID KEY 2019.

REFERENCE

1. Systemnyj zvit. Velyki problemy malogo biznesu. Ocinka realizaciyi strategiyi rozvytku malogo ta serednogo pidpryyemny`cztva v Ukrayini na period do 2020 roku ta podalshi napryamy polityky. Retrieved from: https://boi.org.ua/media/uploads/system_bigproblemssmalbusiness/3_2020_system_ua.pdf.
2. GEDI; Global Entrepreneurship Index 2018.
3. Indeks pidpryyemnyctva v Ukrayini udvichi nyzhchij za svitovij. Retrieved from: <https://uspp.ua/news/dilovi-novini/2019/indeks-pidpriemnytstva-v-ukraini-udvichi-nyzhchyi-za-svitovyi-doslidzhennia-sup>.
4. Ligonenko, L.O. Dyskusijni pytannya shhodo traktuvannya sutnosti ta spivvidnoshennya ponyat «efektyvnist» i «rezultatyvnist» upravlinnya [Debatable issues regarding the interpretation of the essence and the relationship between the concepts of "efficiency" and "effectiveness" of management]. Aktualni problemy ekonomiky. 2008. 10 (88). S. 207-215. [in Ukrainian].
5. Kyrсанov, D., Steshko, L. Rezultatyvnist j efektyvnist diyalnosti pidpryyemstv: ocinyuvannya ta maksymizaciya [Effectiveness and efficiency of enterprises: evaluation and maximization]. Ekonomist 7. 2012. S. 21-25. [in Ukrainian].
6. Kravchenko, O.A., Bevzenko, X.S., But, Ye.M. Ekonomichna koncepciya pidvyshhennya efektyvnosti diyalnosti vyrobnychyx pidpryyemstv [Economic concept of increasing the efficiency of production enterprises]. Ekonomika: realiia chasu. 2015. 5(21). S. 69-76. [in Ukrainian].

7. Topalova, I.A. Formuvannya efektyvnyx logistychnyx lancyugiv na regionalnyx tovarnyx rynkax [Formation of efficient logistics chains in regional commodity markets]. Zbirnyk naukovyx prac za materialamy XVI Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferenciyi «Aktualni problemy suchasnogo upravlinnya v socialno-ekonomichnyx, gumanitarnyx ta texnichnyx systemax» (19 lystopada, 2020 r., m. Odesa) / Mizhreg. Akademiya upravlinnya personalom. Odesk. in-t. Instytut problem rynku ta ek.-ekol. doslidzhen NAN Ukrayiny. Odesa: Leradruk, 2020. S. 26-32. [in Ukrainian].
8. Monastyrskij, G.L. Teoriya organizaciyi [Organization theory]. Ternopil : TNEU, 2014. 288 s. [in Ukrainian].
9. Zhuchkova, G.A. Rezultatyvnist diyalnosti pidpryemstva: naukovo-metodychni aspekty yiyi vyznachennya [The effectiveness of the enterprise: scientific and methodological aspects of its definition]. Elektronnyj zhurnal «Efekty`vna ekonomika», 11. 2013. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2517>. [in Ukrainian].
10. Rekova, N.Yu. Dynamichnyj pidxid do modelyuvannya procesu dotrymannya korporatyvnyx interesiv [A dynamic approach to modeling the process of compliance with corporate interests]. Ekonomika ta derzhava 6, 2012. S. 8-11. [in Ukrainian].
11. Sink, D.S., Tuttle, T.C. Planning and measurement of in your organisation of the future, Industrial Engineering and Management Press, Norcross, USA. 1989. 528 s. ISBN 0-89806-090-7.
12. Butenko, A.I., Umanecz, T.V., Shlafman, N.L. Planuvannya dilovogo rozvytku firmy: navch. posib. [Business development planning of the firm: textbook]. IPREED NAN Ukrayiny, ORTPP. O.: Interpry`nt, 2016. 248 s. ISBN 978-966-2139-54-9. [in Ukrainian].
13. Bukrynskyj, B.V., Lajko, O.I., Shlafman, N.L. Strategichni napryamky pidvyshhennya produktyvnosti pidpryemnyczkoyi diyalnosti v Ukrayini [Strategic directions of increasing the productivity of entrepreneurial activity in Ukraine]. Instytut problem rynku ta ekonomiko-ekologichnyx doslidzhen NAN Ukrayiny. Ekonomichni innovaciyi: Zb. nauk. prac. Odesa, 2020. Vyp. 4 (77). S. 7-18. [in Ukrainian].
14. Rzayev, G.I. Pokaznyky rentabelnosti yak analitychni oznaky proyavu ryzyku za umov nevyznachenosti [Profitability indicators as analytical signs of risk under conditions of uncertainty]. Visnyk Xmelnyczkogo nacionalnogo universytetu. 2017. 5. S. 73 – 77. [in Ukrainian].
15. Zvit z ocinky realizaciyi derzhavnoyi polityky rozvy`tku malogo i serednogo pidpryemnycztva v Ukrayini [Report on the assessment of the implementation of state policy for the development of small and medium enterprises in Ukraine], USAID KEU 2019. . [in Ukrainian].



ГЮТЮННИК Г.О.

к.е.н., н.с. відділу економіко-екологічних проблем приморських регіонів
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ,
65044, м. Одеса, Французький бульвар, 29
E-mail: ecoregnaturres@ukr.net
ORCID: 0000-0003-4864-6129

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ У СФЕРІ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Актуальність. Проблеми регулювання земельних відносин особливо актуалізувалися в останній час, коли земельно-ресурсна сфера зазнала масштабних змін. Особливою резонансністю відзначаються заходи та інструментарій щодо впровадження стратегічних напрямів управління інвестиційно-інноваційною діяльністю екологічно безпечного землекористування, вдосконалення методичного забезпечення системи регулювання земельних відносин. Виникла необхідність формування нової системи регулювання земельних відносин, пов'язаних не тільки із розвитком ринку землі, а з урахуванням домінант сталого розвитку та соціо-еколого-економічних аспектів життєдіяльності суспільства. В цьому контексті особливого значення набуватиме методологія та практика стратегування у системі еколого безпечного землекористування.

Мета та завдання. Мета дослідження полягає у формуванні методичних аспектів стратегічного управління інвестиційно-інноваційною діяльністю у сфері екологічно безпечного природокористування на підґрунті аналізу світового досвіду.

Завдання дослідження: дослідження сучасних підходів до стратегічного управління екологічно-безпечним землекористуванням; формування типології та моделі екологічно безпечного землекористування як об'єкту стратегічного управління інвестиційно-інноваційної політики на макро- та мезо-рівнях; дослідження найкращих світових практик в сфері екологічно безпечного землекористування; формування категоріально-понятійного базису та системи стратегічного управління; аналіз методичних підходів до процесу стратегування та планування в інвестиційно-інноваційній сфері екологічно безпечного землекористування; формування авторського методичного підходу щодо стратегічного управління інвестиційно-інноваційною діяльністю у сфері екологічно безпечного землекористування.

Результати. Надано рекомендації щодо напрямів розвитку Стратегічного управління інвестиційно-інноваційною діяльністю в сфері екологічно безпечного землекористування та розв'язання питання управління інвестиційними потоками використання земельних ресурсів. Розроблено схему системи стратегічного управління у сфері екологічно безпечного землекористування із врахуванням важливості синергетичного розвитку інноваційного та інвестиційного аспектів сфери екологічно безпечного землекористування. Розроблено логічно-структурну схему стратегування сфери екологічно безпечного землекористування на основі сформованих принципів наукового забезпечення стратегування сфери екологічно безпечного землекористування. Представлено схему методичного підходу до стратегічного управління інвестиційно-інноваційною діяльністю у сфері екологічно безпечного землекористування на засадах форсайт-методології у сфері екологічно безпечного землекористування за допомогою показників SMART-методу на базисі Quintuple Helix (5 helix). Рекомендовано створення інформаційно-комунікаційного інструменту та платформи суб'єктів земельних відносин для зовнішнього і внутрішнього нагляду та контролю за станом навколишнього середовища; систематизації даних та кореляції із відомостями досліджень науково-дослідних установ та територіальних органів з регулювання земельних відносин.

Висновки. Високотехнологічний розвиток сучасного світу і його нові можливості, що відкриті науково-технічними досягненнями та розвитком інформаційних мереж, які дозволяють отримувати негайну інформацію, широка доступність сучасних технологій та зміна ролі людських ресурсів призводять до підвищення необхідності більшої результативності та економіко-екологічної ефективності господарювання. Це спонукає до переходу на інноваційно-орієнтований шлях та важливості розбудови його екологічно спрямованої моделі стратегічного управління. Дане рішення значною мірою залежить від того, наскільки впроваджені інновації забезпечуються необхідним обсягом інвестиційних ресурсів. Переорієнтація економічної системи на інноваційну діяльність вимагає залучення в необхідних обсягах як зовнішніх, так і внутрішніх інвестицій, різних за видами та формами. В умовах сучасної трансформації світового та вітчизняного суспільства щодо екологізації економіки на макро-, мезо- та мікрорівнях особливого значення набуватиме розробка теоретико-методичних підходів та засад щодо стратегічного управління інвестиційно-інноваційною політикою землекористування. Водночас слід зазначити, що інноваційні та інвестиційні процеси у сфері природокористування повинні розглядатися комплексно, виходячи з логічно підібраних та економічно обґрунтованих показників діяльності суб'єкта

господарювання, з обов'язковим врахуванням синергетичного ефекту. Інноваційна та інвестиційна компонента економічних сфер характеризуються об'єктивним взаємозв'язком.

Ключові слова: методичні аспекти, стратегічне управління, інвестиційно-інноваційна діяльність, екологічно безпечне землекористування, форсайт.

ТИУТИУННИК. Н.О.

PhD, Researcher of the Department of Economic and Ecological Problems of Coastal Regions

Institute of Market Problems and Economic and Ecological Research of NASU

65044, Odessa, French Boulevard, 29

E-mail: ecoregnaturres@ukr.net

ORCID: 0000-0003-4864-6129

METHODICAL ASPECTS OF THE STRATEGIC MANAGEMENT OF INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITIES IN THE FIELD OF ECOLOGICALLY SAFE LAND USE

Topicality. Problems of land relations regulation have become especially relevant in recent times, when the land and resource sphere has undergone large-scale changes. The measures and tools for the implementation of strategic directions of management of investment and innovation activities of ecologically safe land use, improvement of methodological support of the system of land relations regulation are especially resonant. There is a need to form a new system of regulation of land relations, related not only to the development of the land market, but also taking into account the dominants of sustainable development and socio-ecological and economic aspects of society. In this context, the methodology and practice of strategizing in the system of ecologically safe land use will become especially important.

Aim and tasks. The aim of the study is to form methodical aspects for strategic management of investment and innovation activities in the field of environmentally friendly nature management based on the analysis of world experience.

Research tasks: research of modern approaches to strategic management of ecologically safe land use; formation of typology and model of ecologically safe land use as an object of strategic management of investment and innovation policy at macro- and meso-levels; research of the best world practices in the field of ecologically safe land use; formation of categorical-conceptual basis and system of strategic management; analysis of methodological approaches to the process of strategy and planning in the investment and innovation sphere of ecologically safe land use; formation of the author's methodological approach to strategic management of investment and innovation activities in the field of environmentally safe land use.

Research results. Recommendations on the directions of development of the Strategic Management of Investment and Innovation Activities in the Field of Ecologically Safe Land Use and the solution of the issue of management of investment flows of land use are given. The scheme of the system of strategic management in the field of ecologically safe land use is developed taking into account the importance of synergetic development of innovative and investment aspects of the sphere of ecologically safe land use. A logical-structural scheme of strategizing the sphere of ecologically safe land use has been developed on the basis of the formed principles of scientific support of strategizing the sphere of ecologically safe land use. The scheme of methodical approach to strategic management of investment and innovation activity in the field of ecologically safe land use on the basis of foresight methodology in the field of ecologically safe land use by means of indicators of SMART-method on the basis of Quintuple Helix (5 helix) is presented. It is recommended to create an information and communication tool and a platform for land relations entities for external and internal supervision and control over the state of the environment; systematization of data and correlation with research data of research institutions and territorial bodies for regulation of land relations.

Conclusion. High-tech development of the modern world and its new opportunities opened by scientific and technical achievements and the development of information networks that allow immediate information, wide availability of modern technologies and changing the role of human resources increase the need for greater efficiency and economic efficiency. This encourages the transition to an innovation-oriented path and the importance of building its environmentally friendly model of strategic management. This decision largely depends on the extent to which the implemented innovations are provided with the necessary amount of investment resources. The reorientation of the economic system to innovation requires the involvement of the necessary amounts of both external and internal investment, different in type and form. In the current transformation of the world and domestic society on the greening of the economy at the macro, meso and micro levels, the development of theoretical and methodological approaches and principles for strategic management of investment and innovation land use policy will be of particular importance. At the same time, it should be noted that innovation and investment processes in the field of nature management should be considered comprehensively, based on logically selected and economically sound performance indicators of the entity, with due regard for synergies. The innovation and investment components of economic spheres are characterized by an objective relationship.

Key words: methodological aspects, strategic management, investment and innovation activities, ecologically safe land use, foresight.

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. Given the transition in 2020 to Ukraine to reach the next level of indicators Sustainable Development Goals (SDGs), in particular the fifteenth goal, which includes a number of objectives, relevant indicators characterizing the protection and restoration of terrestrial ecosystems and requirements set out in the Strategy of State Environmental Policy of Ukraine by 2030, the urgent issue is the development of environmentally safe land use as a basis for quality and environmental safety of the environment [1].

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. Categories of lands are characterized by an ecologically unbalanced ratio, the gradual disappearance of unique steppe areas, plowing of the territory above the normative values and the corresponding violation of the soil-forming natural process. In agriculture, imperfect technologies are used, a similar picture in energy, industry, transport and other industries. Economic benefits are characterized by a focus on achieving short- and medium-term prospects, the environmental component is ignored, which leads to negative consequences in the long run [2]. As a result, Ukraine is facing significant negative consequences, especially for agriculture due to increased droughts, reduced rainfall in summer, sharper peak temperatures (negative in winter and positive in summer). This will negatively affect the volume of agricultural production, will require significant investment in climate adaptation [3].

Analysis of recent publications on the problem. At the present stage, there are separate schools of strategic management, which have specific differences and features [4]. Among Ukrainian scientists, such modern researchers as L. Kustrich are known [5], Mikhailov M.S. [6], Petrenko N.O. [7], Stashenko V.Yu. [8], Chukhray N.I., Prosovich O.P. [9], Avanesova N.E., Marchenko O.V. [10], Tishchenko O.M., Khmil T.M., Vasilyk S.K. [11], Gaman M.V., Datsiy O.I., Koretsky M.H., Datsiy N.V., Dragan I.O., Dragan I.V. [12], Ponomarenko V.S., Zolotarev A.M., Yastremska O.M. [13], Kuzmin V.M. [14].

A small number of concepts in scientific works is characterized by the presence of investment and innovation aspects of strategic management. In more detail, namely through the prism of understanding the strategy of innovation, investment and investment-innovation will be considered in the work of Poznyakova O.O. [15]. According to her, "... innovation strategy is the implementation of a set of processes of introduction and dissemination of innovations in enterprises of the industry, which provides competitive advantages that strengthen the potential of enterprises / areas, form a new quality of production and management and lead to overall enterprise development; investment strategy - a comprehensive implementation of the processes of choosing the object of investment according to certain principles and rules and the formation of a set of financial measures to make a profit in the short or long term; investment and innovation strategy (INIS) - the formation of principles and rules for selecting innovations for investment and implementation of a set of measures for their development / implementation and dissemination, which leads to competitive advantages and contributes to the strategic development of the industry.

Formulation of research objectives (problem statement). The aim of the study is to form methodical aspects of strategic management of investment and innovation activities in the field of environmentally friendly nature management based on the analysis of world experience.

An outline of the main results and their justification. Changes in the system of rational use of land resources, focused on the planning and development of environmentally safe land use, should be based on the formation of a system of investment management by attracting investment income primarily on the innovation component. Particular attention should be paid to adapting to the current technical and technological level of relevant equipment and process for the planning and use of environmentally safe land, further development towards modernization and simplification of the transition period to create appropriate land. Investment activities in the Black Sea region during 2019-2021, in particular in the Odessa region were not carried out due to lack of funding (Fig. 1-5).

Given the schedule of investment flows, it can be seen that the largest costs of environmental protection for the protection and rehabilitation of soil, groundwater and surface water in Ukraine are borne by enterprises at their own expense. The amount is characterized by a significant difference compared to capital investment and current expenses. For the practical realization of the investment and innovation potential of the sphere of ecologically safe land use it is necessary to form strategic directions of its management.

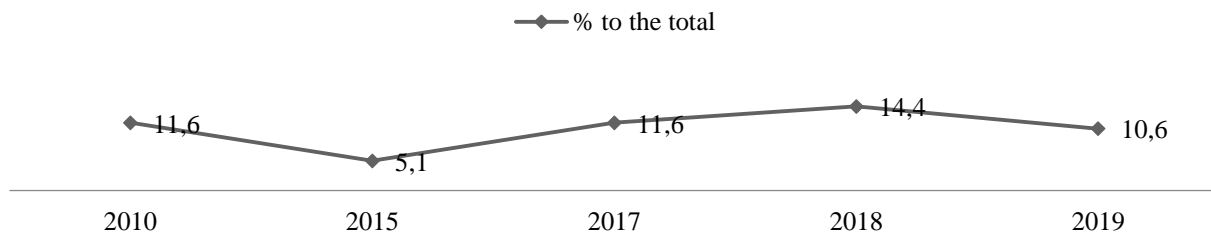


Fig. 1. Percentage of capital investments (up to the total amount) in environmental protection for the protection and rehabilitation of soil, groundwater and surface water in Ukraine for 2010-2019.

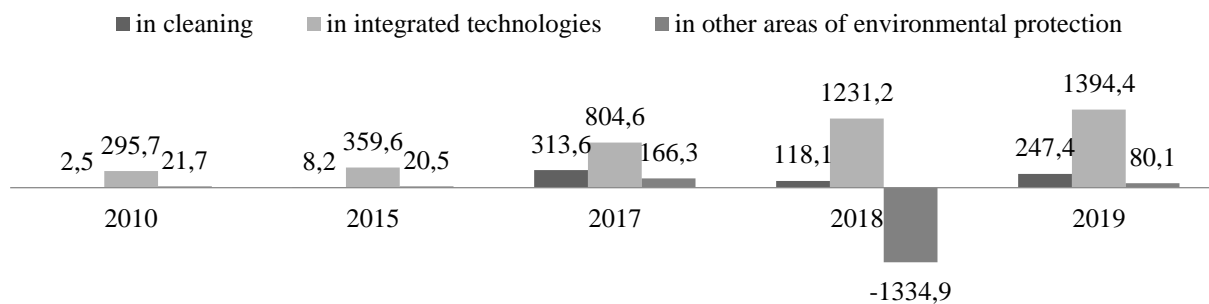


Fig. 2. Capital investments in environmental protection for the protection and rehabilitation of soil, groundwater and surface water in Ukraine by type of measures for 2010-2019.

The graphs show an increase in the amount of money invested in soil protection, but the percentage in accordance with the total is characterized by a wave-like movement. And at the end of 2019 is quite weak, even compared to 2010.

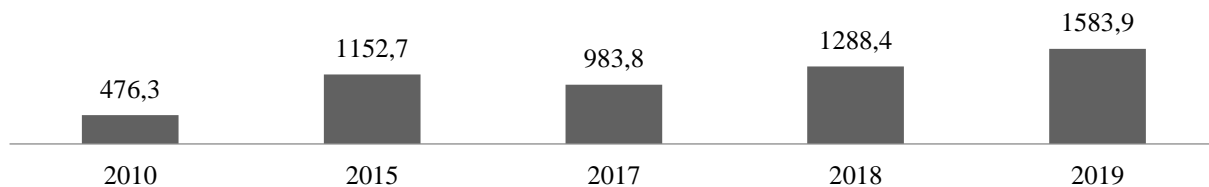


Fig. 3. Current expenditures on environmental protection for the protection and rehabilitation of soil, groundwater and surface water in Ukraine for 2010-2019.

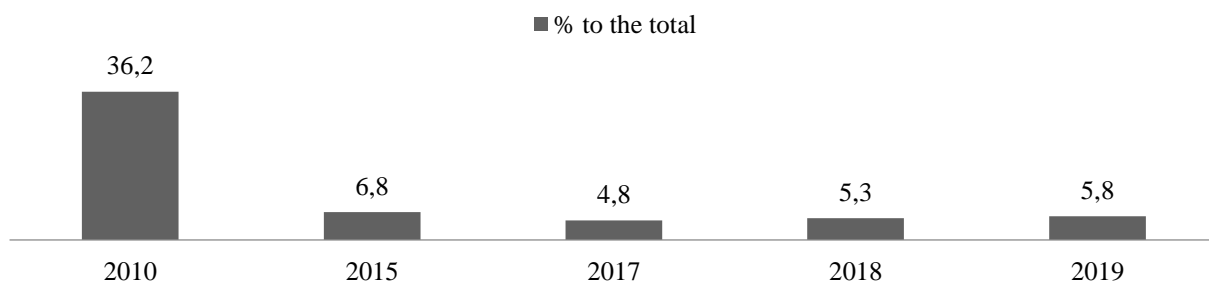


Fig. 4. Percentage of current expenditures (of the total amount) on environmental protection for the protection and rehabilitation of soil, groundwater and surface water in Ukraine for 2010-2019.

Current expenditures on environmental protection for the protection and rehabilitation of soil, groundwater and surface water in Ukraine have a positive trend, but as a percentage of total expenditures, the dynamics has become and compared to 2010 the end of 2019 lags far behind.

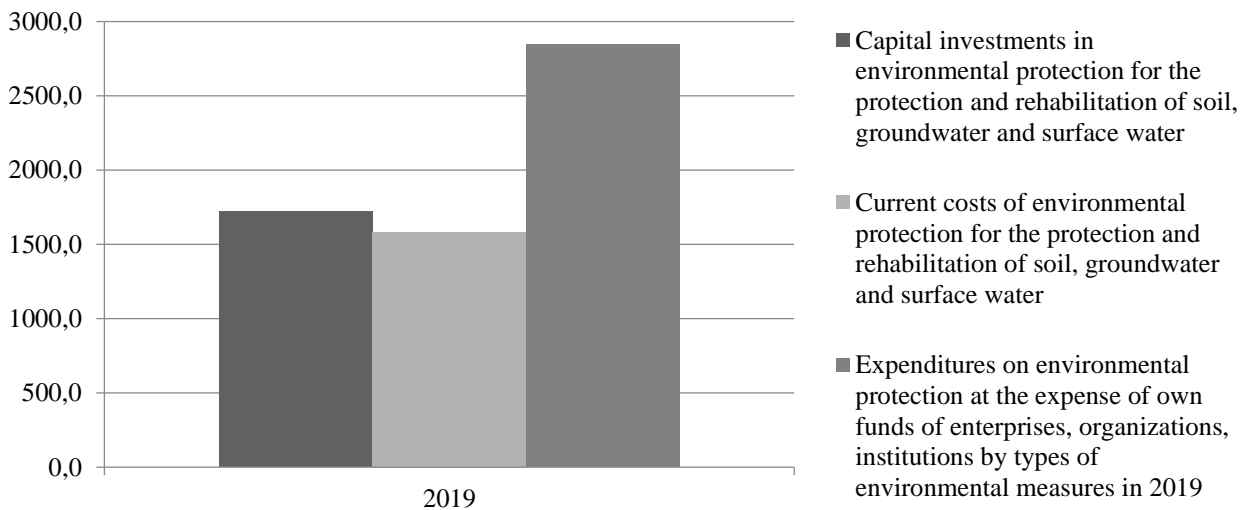


Fig. 5. Capital investments, current costs and costs at the expense of enterprises for environmental protection for the protection and rehabilitation of soil, groundwater and surface water in Ukraine in 2019.

Source: [16]

Strategic management of investment and innovation activities should be aimed primarily at subordinating the interests of progressive development, taking into account globalization, and therefore taking into account world experience, creating a favorable environment for the generation of new ideas and their implementation [17]. This type of management is primarily a process of investing in the adoption of ideas, which is a combination of the problem and its solution. From the origin of the idea to its impact on the economic sphere with a focus not on products or services, but with coverage of the whole path. Because, a number of different organizations are involved in the process from universities and startups to corporations and government agencies.

Strategic management is the basis for optimizing the field of environmentally safe land use, decision-making and the key to positive development of the relevant economic sphere. The essence of the development of modern strategic management requires mobility, rapid pace and wide coverage of power structures to define clear goals and tasks, which must be correlated with the tasks of sustainability, rational use of natural resources, inclusiveness. Strategic management is a process of simplification, balancing, improving the functioning and coordination of strategic and tactical management tasks. Strategic management of ecologically safe land use should take into account scientifically sound approaches, creation and implementation of innovative technologies, external and internal factors influencing the development, restoration and preservation of ecological quality and sustainability of soils, rational and efficient use of water resources [18, p. 122-123].

Development, implementation, realization of strategic goals requires the formation of alternative strategies, control, regulation and adjustment of the entire system of strategic management in the field of environmentally safe land use (Fig. 6).

Scientific support for the strategy of environmentally safe land use should be based on a number of principles:

- systematic, based on the consideration of land management as an interconnected ecological and innovation system;
- environmental friendliness, in particular land valuation taking into account the ecological condition of natural resources;
- self-reproduction of the land, which causes the lack of use of artificial means of intensifying the formation of land use;
- voluntary participation of landowners and land users in the processes of greening of land use;
- the priority of local government, namely the emphasis on local conditions, with the subsequent concentration of environmentally safe areas and their appropriate management;
- complexity, due to taking into account economic, environmental, social needs, interests, requirements of business entities;
- openness and transparency of the strategy and promotion process;
- feedback and information support [19, p. 26].

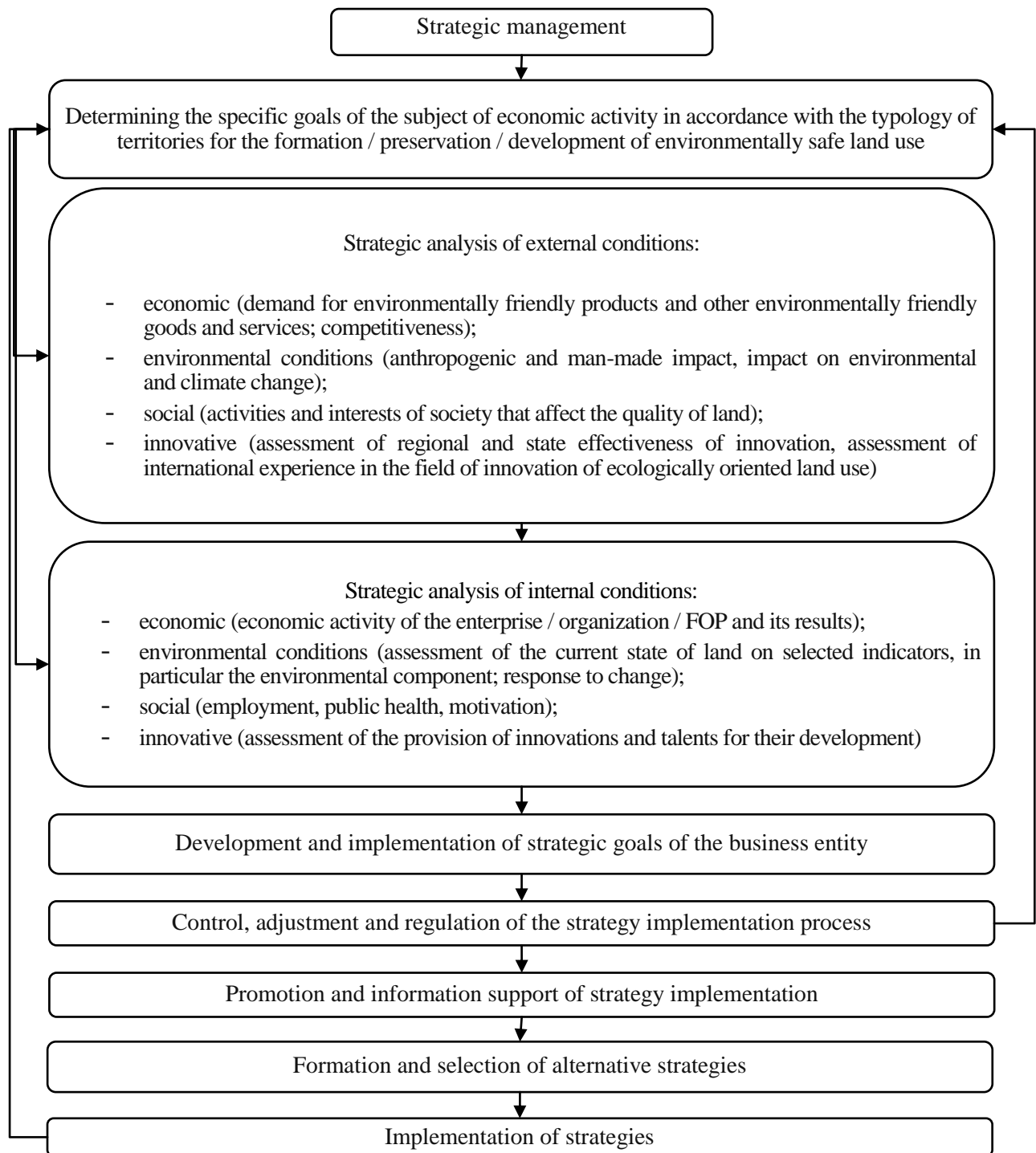


Fig. 6. Monitoring and evaluation of the effectiveness of the strategic management system in the field of environmentally safe land use

Source: authorial development using [17, p. 2; 18; 20, p. 14-18].

According to the description of investment and innovation activities in the field of environmentally safe land use, you can see the coherent process and the intertwining of the properties of both components (Fig. 7).

The procedure for implementing the foresight methodology in the field of ecologically safe land use in the study is presented at the traditionally separated stages, adapted to the peculiarities of the sphere of ecologically safe land use, management of its investment and innovation activities (Fig. 8). As part of the study, the author proposed a methodological approach to the implementation of foresight forecasting and strategy of environmentally safe land use, which was tested on the example of Odessa region within the Black Sea region.

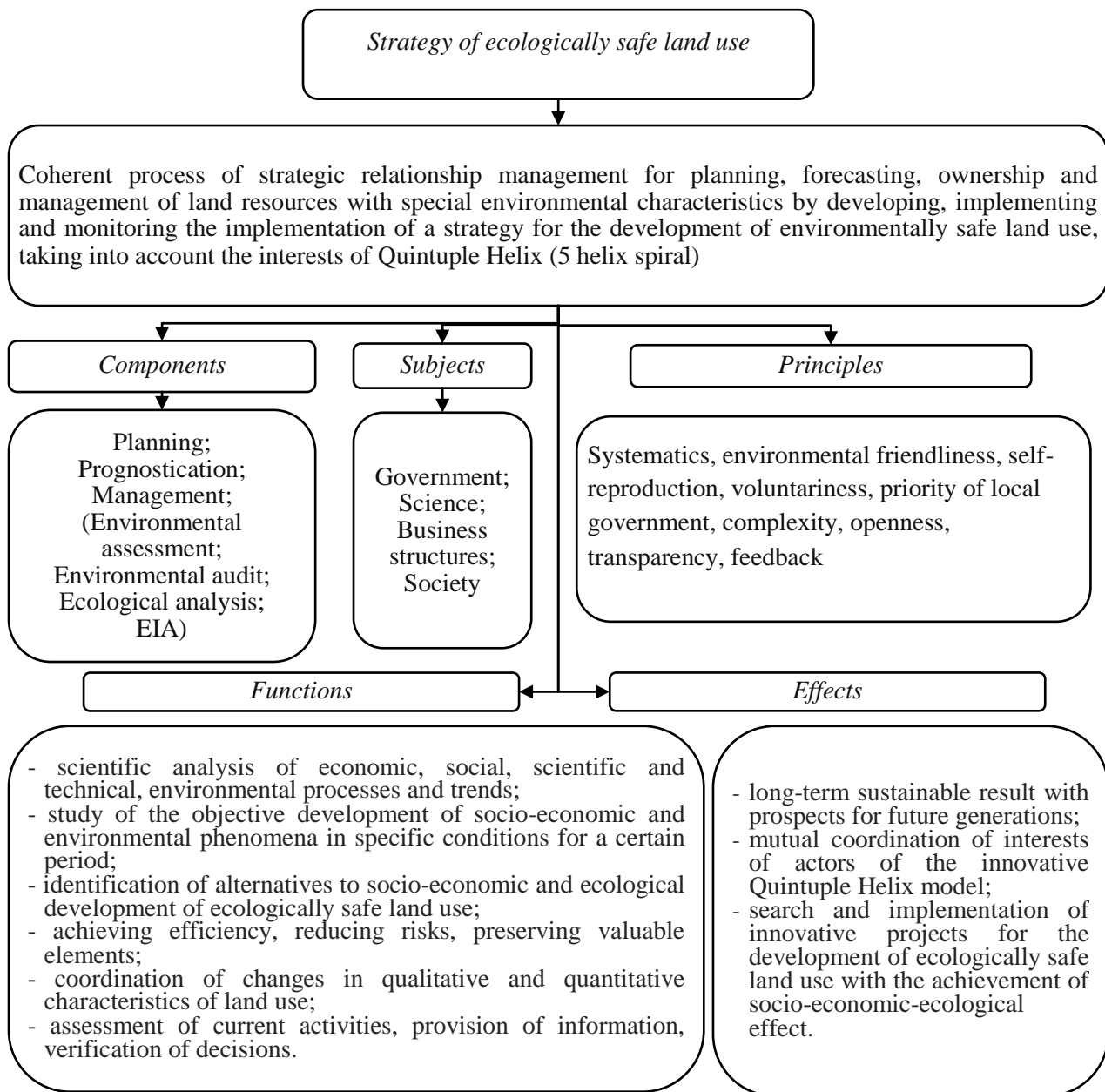


Fig. 7. Logical and structural scheme of strategizing the sphere of ecologically safe land use
Source: authorial development using [21, p. 606; 22; 23, c. 75; 24, p. 157].

After carrying out organizational measures it is possible to carry the land plot claiming the role of ecologically safe to a separate category of especially valuable lands, to give it the corresponding purpose, to establish normative-legal order with definition of behavior of subjects of land legal relations.

The cadastral database of ecologically safe lands, which includes indicators of survey works and systematic monitoring by the relevant services and public authorities, should be coordinated with the information and communication tool of landowners and land users. Information information at the beginning of the formation, use of land requires the introduction of information on information and communication platforms, along with reports on the agri-environmental condition of land.

In the context of actualizing the issue of climate change and the need to increase its sustainability, protecting the health of citizens and ensuring the interests of economic entities, an important task is to monitor the consequences of economic activities, especially on land. After all, non-rational and non-ecological land use generates significant emissions of nitric oxide - the third largest greenhouse gas, with the potential for global warming. An environmentally sound land use system has lower nitrous oxide emissions per hectare than conventionally treated soils and contaminated soils.

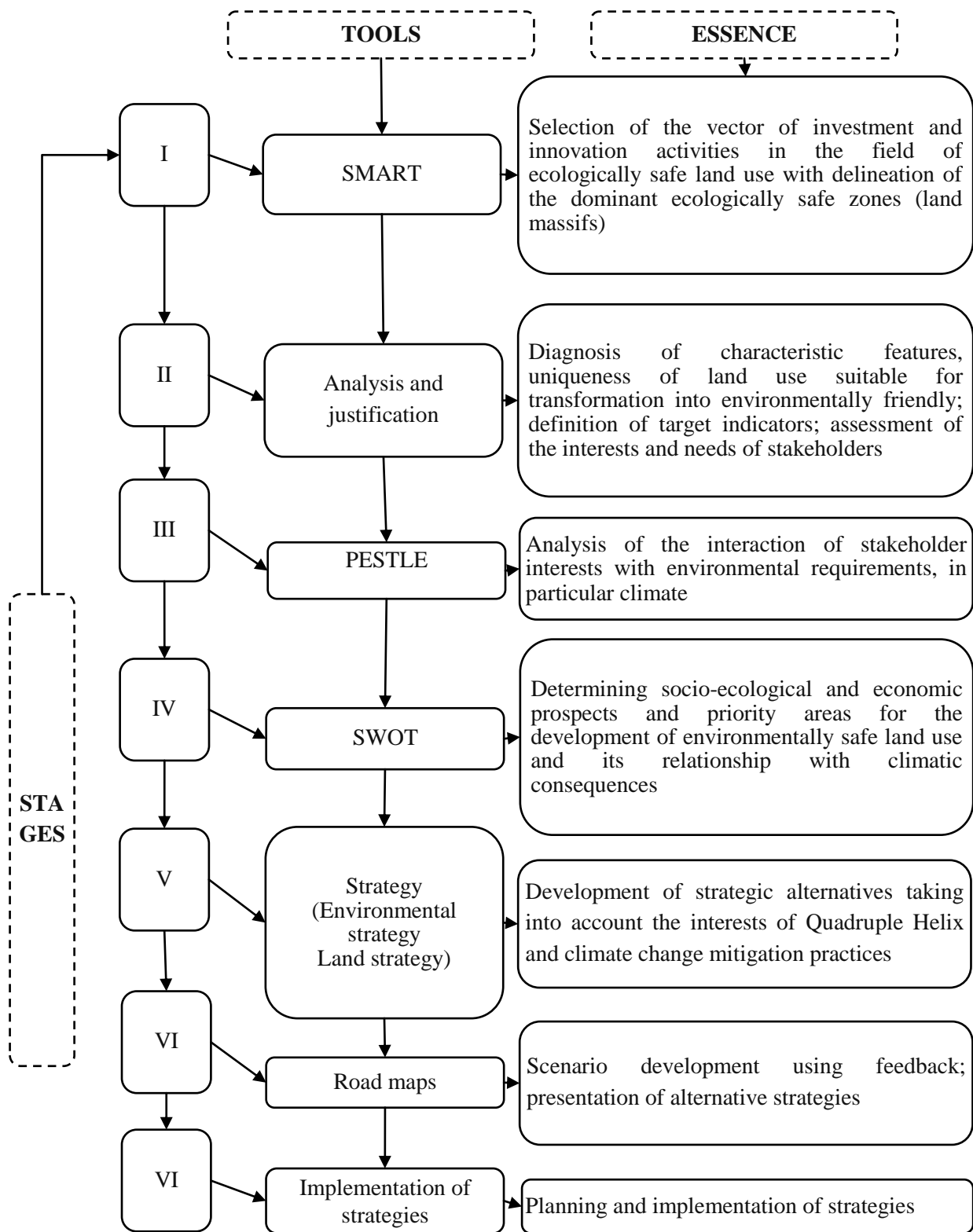


Fig. 8. Stages and tools of foresight methodology in the field of ecologically safe land use
 Source: authorial development using [24, p. 159; 25, p. 29; 26]

This means that cadastral databases currently, in addition to ecological-toxicological, soil-agrochemical, agrophysical, physicochemical, agrochemical, economic indicators need to be filled with information on climatic quality characteristics correlated to the relevant land area / massif [24, p. 28].

Information and communication technologies (ICT), namely the platform and ICT tool of owners and users will allow to enter data of relevant possible external threats to the environment (cases of violations that

may lead to environmental threats), transmit information to territorial bodies of the State Geocadastre directly and monitor changes in biodiversity, atmospheric and soil manifestations (see Fig. 9).

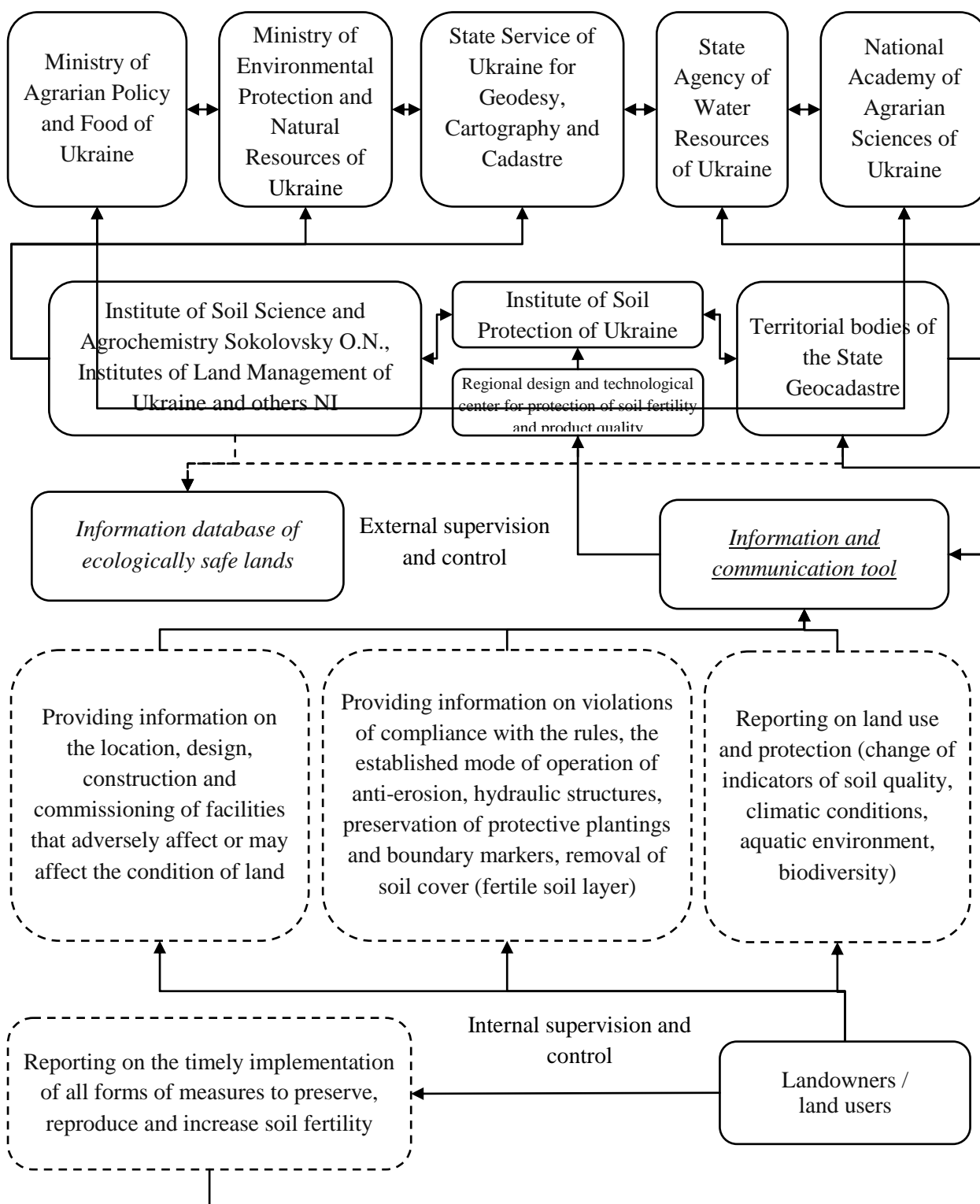


Fig. 9. Information and communication platform of landowners / land users and bodies of State control and supervision over ecologically safe land use
 Source: authorial development using [24, p. 28; 27; 28].

The synergy of the functioning of external and internal supervision and control over the state of the environment as an information platform will allow to check compliance with land use requirements.

The innovative platform will serve as a systematization of data of the information and communication tool and information of researches of research institutions and territorial bodies on regulation of land relations. This will be a significant support and measure to improve the quality, productivity, viability of soil ecosystems, allow for timely measures to improve the quality of the environment and quickly prevent negative consequences. Its formation will provide early detection of primary negative consequences for land use, will provide an opportunity to track specific problems associated with the consequences.

Conclusions and perspectives of further research.

1. The scheme of the system of strategic management in the field of ecologically safe land use is developed taking into account the importance of synergetic development of innovative and investment aspects of the sphere of ecologically safe land use.

2. The logical-structural scheme of strategizing of sphere of ecologically safe land use on the basis of the formed principles of scientific maintenance is developed.

3. The scheme of methodical approach to strategic management of investment and innovation activity in the field of ecologically safe land use on the basis of foresight methodology by means of indicators of SMART-method on the basis of Quintuple Helix (5 helix) is presented.

4. It is recommended to create an information and communication tool and a platform for land relations entities for external and internal supervision and control over the state of the environment; systematization of data and correlation with research data of research institutions and territorial bodies for regulation of land relations.

Further research is the development of a scheme for the development of ecologically safe land use and a roadmap for the development of ecologically safe land use in the Odessa region on the basis of a number of indicators.

ЛІТЕРАТУРА

1. Цілі Сталого Розвитку: Україна: національна доповідь 2017. К. : Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. – 176 с.

2. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019. Відомості Верховної Ради України від 19.04.2019. 2019 р., № 16, стор. 8, стаття 70

3. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695. Офіційний вісник України від 28.08.2020. 2020 р., № 67, стор. 315, стаття 2155, код акта 100460/2020

4. Кустрич Л.О. Стратегічне управління ресурсним потенціалом аграрних підприємств: теорія, методологія, практика: монографія / Л.О. Кустрич. – Умань : Сочінський М. М. [вид.], 2018. – 417 с.

5. Михайлов М.С. Стратегічне управління інноваційним розвитком регіону в умовах перманентних кризових явищ: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» / М.С. Михайлов – Одеса: Одес. нац. акад. харч. технологій, 2018. – 24 с.

6. Петренко Н.О. Стратегічне управління економічним розвитком аграрного сектору регіонів України: теорія, методологія, практика: монографія / Н.О. Петренко – Умань : Сочінський М. М. [вид.], 2018. – 439 с.

7. Стащенко В.Ю. Стратегічне управління земельними ресурсами на регіональному рівні [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 25.00.02 «Механізми державного управління»; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. Київ, 2016.

8. Чухрай Н.І. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства / Н.І. Чухрай, О.П. Просович. – Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2015. – 497 с.

9. Аванесова Н.Е. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія / Н.Е. Аванесова, О.В. Марченко. – Харків: Щедра садиба плюс, 2015. – 195 с.

10. Тищенко О.М. Стратегічне управління : підручник / О.М. Тищенко, Т.М. Хміль, С.К. Василик, Т.М. Чечетова-Терашвілі, О.В. Ревенко. – Харків: ІНЖЕК, 2009. – 280 с.

11. Гаман М.В. Стратегічне управління інноваційною діяльністю як основа економічної безпеки національної економіки : монографія / М.В. Гаман, О.І. Дацій, М.Х. Корецький, Н.В. Дацій, І.О. Драган, І.В. Драган. – Донецьк: Юго-Восток, Лтд, 2008. – 281 с.

12. Стратегічне управління організаційними перетвореннями на промислових підприємствах / В.С. Пономаренко [та ін.] ; заг. ред. В. С. Пономаренко. – Харків: ХНЕУ, 2005. – 452 с.

13. Кузьмин В.М. Стратегічне управління розвитком територій: монографія / В.М. Кузьмин. – Івано-Франківськ : Супрун В. П. [вид.], 2012. – 195 с.
14. Познякова Оксана Олегівна. Інвестиційно-інноваційна стратегія молокопереробної галузі. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.03 «Структура національної економіки, структурна політика та механізм її реалізації». – Донецьк. Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського, 2012. 200 с.
15. Богач Л.В. Основні положення та напрями реалізації стратегії раціонального землекористування в аграрних умовах / Л.В. Богач // Науковий вісник НУБІП України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – № 200. – 2014. – С. 24-32.
16. Наукові засади розробки стратегії сталого розвитку України: монографія. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2012. – 714 с. С. 259
17. Паладченко О.Ф. Сучасні підходи і методи проведення прогностичних досліджень: світовий досвід і можливість його використання в Україні / О.Ф. Паладченко, І.В. Молчанова // Наука, технології, інновації, 2018. – № 2 (6). С. 23-32.
18. Методичний інструментарій стратегування інноваційного розвитку регіонів на засадах глокалізації економічних процесів : брошура / [О. А. Єрмакова та ін.] ; за наук. ред. О. А. Єрмакової. Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2019. 55 с.
19. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18 вересня 1991 року № 1560-XII. Відомості Верховної Ради України від 19.11.1991. 1991 р., № 47, стаття 64
20. A farm to fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system (2020). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. European Commission. Brussels.
21. Campbell, D. F. J., Carayannis, E. G., & Rehman, S. S. (2015). Quadruple helix structures of quality of democracy in innovation systems: the USA, OECD countries, and EU member countries in global comparison. *Journal of the Knowledge Economy*, 6(3), 467-493.
22. Свиридова О.В. Планування в системі державного управління земельними ресурсами країни / О.В. Свиридова // Держава та регіони. Державне управління, 2016. – №4(56). – С. 73-77.
23. Булишева Д.В. Екологізація економічних відносин у системі рекреаційного землекористування міських агломерацій: теорія та практика: монографія / Д.В. Булишева, Н.М. Андрєєва. – Одеса: ІПРЕЕД НАНУ, 2018. – 246 с.
24. Тютюнник Г.О. Концентрація екологічно безпечних сільськогосподарських земель: економіко-організаційне забезпечення : монографія / Г.О. Тютюнник, Л.Є. Купінець. – Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2020. – 266 с.
25. Порядок розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 листопада 2015 р. № 932. Офіційний вісник України від 27.11.2015. 2015 р., № 92, стор. 111, стаття 3131, код акта 79471/2015
26. Ortega A.R., McCann, P., Perianez-Forte, I., Cervantes, M., Larosse, J., & Sanchez, L. (2013). Innovation-driven growth in regions: the role of smart specialisation. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*; Vol. 12. Paris: OECD/ODCE.
27. Про Державну службу України з питань геодезії, картографії та кадастру: Постанова Кабінету Міністрів України від 14 січня 2015 р. № 15. Офіційний вісник України від 03.02.2015. 2015 р., № 7, стор. 79, стаття 164, код акта 75493/2015
28. Тихонов А.Г. Наукові засади сталого розвитку землекористування: принципи, індикатори, показники / А.Г. Тихонов, Н.В. Гребенюк, О.В. Тихоненко, В.П. Федоренко // Землевпорядкування. – 2002. – №2. – С. 13-21.

REFERENCES

1. Tsili Staloho Rozvytku: Ukraina: natsionalna dopovid 2017 [*Sustainable Development Goals: Ukraine: National Report 2017*]. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. 2017. 176 p. [in Ukrainian].
2. Pro Osnovni zasady (strategiiu) derzhavnoi ekolohichnoi polityky Ukrainy na period do 2030 roku: [On the Basic Principles (Strategy) of the State Environmental Policy of Ukraine for the period up to 2030]. (February 28, 2019). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine* dated April 19, 2019. 2019, № 16, p. 8, Article 70 [in Ukrainian].

3. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehionalnogo rozvytku na 2021-2027 roky [On approval of the State Strategy for Regional Development for 2021-2027]. (August 5, 2020) № 695. *Ofitsiinyi visnyk Ukrainy – Official Gazette of Ukraine* of August 28, 2020. 2020, № 67, p. 315, Article 2155, Act Code 100460/2020 [in Ukrainian].
4. Kustrich, L.O. (2018). Stratehichne upravlinnia resursnym potentsialom ahrarykh pidpriemstv: teoriia, metodolohiia, praktyka [*Strategic management of resource potential of agrarian enterprises: theory, methodology, practice*]: monograph. Uman: Sochinsky M.M. [ed.] [in Ukrainian].
5. Mykhailov, M.S (2018). Stratehichne upravlinnia innovatsiinym rozvytkom rehionu v umovakh permanentnykh kryzovykh yavlyshch [*Strategic management of innovative development of the region in the conditions of permanent crisis phenomena*]: Extended abstract of candidates thesis.. Odessa: Odessa. nat. acad. food. technologies [in Ukrainian].
6. Petrenko, N.O. (2018). Stratehichne upravlinnia ekonomichnym rozvytkom ahrarynogo sektoru rehioniv Ukrainy: teoriia, metodolohiia, praktyka [*Strategic management of economic development of agrarian sector of regions of Ukraine: theory, methodology, practice*]: monograph. Uman: Sochinsky M.M. [ed.] [in Ukrainian].
7. Stashenko, V.Yu., Stashenko, V.Iu. (2016). Stratehichne upravlinnia zemelnymy resursamy na rehionalnomu rivni [*Strategic management of land resources at the regional level*]: Extended abstract of candidates thesis. Kyiv. [in Ukrainian].
8. Chukhray, N.I., Prosovich, O.P. (2015). Stratehichne upravlinnia innovatsiinym rozvytkom pidpriemstva [*Strategic management of innovative development of the enterprise*]. Lviv: Lviv Publishing House [in Ukrainian].
9. Avanesova N.E., Marchenko O.V. (2015) Stratehichne upravlinnia pidpriemstvom ta suchanym mistom: teoretyko-metodychni zasady [*Strategic management of the enterprise and the modern city: theoretical and methodical principles*]: monograph. Kharkiv: Generous estate plus [in Ukrainian].
10. Tyshchenko O.M., Khmil T.M., Vasylyk S.K., Chechetova-Terashvili T.M., Revenko O.V. (2009). Stratehichne upravlinnia [*Strategic management*]: a textbook. Kharkiv: INZHEK [in Ukrainian].
11. Haman, M.V., Datsy, O.I., Koretsky, M.Kh., Datsiy, N.V., Dragan, I.O., & Dragan, I.V. (2008). Stratehichne upravlinnia innovatsiinoiu diialnistiu yak osnova ekonomichnoi bezpeky natsionalnoi ekonomiky [*Stratehichne upravlinnia innovatsiinoiu diial'nistiu yak osnova ekonomichnoyi bezpeky natsional'noyi ekonomiky*]: Donetsk: South-East, Ltd. [in Ukrainian].
12. Stratehichne upravlinnia orhanizatsiinymy peretvorenniamy na promyslovykh pidpriemstvakh [*Strategic management of organizational transformations at industrial enterprises*] (2005) / V.S. Ponomarenko [etc.]; head ed. V.S. Ponomarenko. Kharkiv: HNEU [in Ukrainian].
13. Kuzmin, V.M. (2012). Stratehichne upravlinnia rozvytkom terytorii [*Strategic management of territorial development*]: monograph; Ivano-Frankivsk: Suprun V.P. [ed.] [in Ukrainian].
14. Pozniakova Oksana Olehivna (2012). Investytsiino-innovatsiina stratehiia molokopererobnoi haluzi [Investment and innovation strategy of the dairy industry]. Extended abstract of candidates thesis. Donetsk [in Ukrainian].
15. Bogach L.V. (2014). Osnovni polozhennia ta napriamy realizatsii stratehii ratsionalnogo zemlekorystuvannia v ahrarykh umovakh [Basic provisions and directions of realization of strategy of rational land use in agrarian conditions]. Scientific Bulletin of NULES of Ukraine. Series: Economics, agricultural management, business. Vnp. 200. 24-32. [in Ukrainian].
16. Naukovi zasady rozrobky stratehii staloho rozvytku Ukrainy [*Scientific bases of development of strategy of sustainable development of Ukraine*]: monograph (2012). Odessa: IPREED NAS of Ukraine. [in Ukrainian].
17. Paladchenko, O.F., Molchanova, I.V. (2018). Suchasni pidkhody i metody provedennia prohnoznykh doslidzhen: svitovy dosvid i mozhlyvist yoho vykorystannia v Ukraini [*Modern approaches and methods of forecasting research: world experience and the possibility of its use in Ukraine*] Science, technology, innovation. № 2 (6). 23-32. [in Ukrainian].
18. O. A. Yermakova and others (2005) Metodychnyi instrumentarii stratehuvannia innovatsiinoho rozvytku rehioniv na zasadakh hlokalizatsii ekonomichnykh protsesiv [*Methodical tools for strategizing the innovative development of regions on the basis of glocalization of economic processes*] Odessa: IPREED NASU [in Ukrainian].
19. Pro investytsiinu diialnist (September 18, 1991) № 1560-XII. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrayiny – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine (November 19, 1991. 1991), № 47, Article 64 [in Ukrainian].

20. A farm to fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. (2020) Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. European Commission. Brussels [in English].
21. Campbell, D. F. J., Carayannis, E. G., & Rehman, S. S. (2015). Quadruple helix structures of quality of democracy in innovation systems: the USA, OECD countries, and EU member countries in global comparison. *Journal of the Knowledge Economy*, 6 (3), 467-493. [in English].
22. Sviridova, O.V. (2016). Planuvannia v systemi derzhavnoho upravlinnia zemelnymy resursamy krainy [*Planning in the system of state management of land resources of the country*]. State and Regions. Public administration №4 (56). 73-77. [in Ukrainian].
23. Bulysheva, D.V., Andryeyeva, N.M. (2018). Ekolohizatsiia ekonomichnykh vidnosyn u systemi rekreatsiinoho zemlekorystuvannia miskykh ahlomeratsii: teoriia ta praktyka [*Ecologization of economic relations in the system of recreational land use of urban agglomerations*]: theory and practice: monograph. Odessa: IPREED NASU. [in Ukrainian].
24. Tiutiunyk, G.O., Kupinets, L.Ye. (2020). Kонтсentratsiia ekolohichno bezpechnykh silskohospodarskykh zemel: ekonomiko-orhanizatsiine zabezpechennia [*Concentration of ecologically safe agricultural lands: economic and organizational support*]: monograph. Odessa: IPREED NASU. [in Ukrainian].
25. Poriadok rozroblennia rehionalnykh stratehii rozvytku i planiv zakhodiv z yikh realizatsii, a takozh provedennia monitorynhu ta otsinky rezultatyvnosti realizatsii [*Procedure for developing regional development strategies and action plans for their implementation, as well as monitoring and evaluating the effectiveness of implementation*]. (November 11, 2015) № 932. *Ofitsiynyi visnyk Ukrainy – Official Gazette of Ukraine* (November 27, 2015). 2015, № 92, p. 111, Article 3131, code of act 79471/2015 [in Ukrainian].
26. Ortega, A.R., McCann, P., Perianez-Forte, I., Cervantes, M., Larosse, J., & Sanchez, L. (2013). Innovation-driven growth in regions: the role of smart specialization. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*; Vol. 12. Paris: OECD / ODCE. [in English].
27. Pro Derzhavnu sluzhbu Ukrainy z pytan heodezii, kartohrafii ta kadastru [On the State Service of Ukraine for Geodesy, Cartography and Cadastre]. (January 14, 2015). № 15. *Ofitsiynyi visnyk Ukrainy – Official Gazette of Ukraine* (February 3, 2015). 2015, № 7, p. 79, Article 164, act code 75493/2015 [in Ukrainian].
28. Tikhonov, A.G., Grebeniuk, N.V., Tikhonenko, O.V., Fedorenko, V.P. (2002). Naukovi zasady staloho rozvytku zemlekorystuvannia: pryntsypy, indykatory, pokaznyky [*Scientific principles of sustainable development of land use: principles, indicators, indicators*]. *Zemlevporiadkuvannia – Land management*. №2. P. 13-21. [in Ukrainian].



УМАНЕЦЬ Т.В.

д-р екон. наук, проф.

ст. наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: uman_tat@ukr.net

ORCID: 0000-0002-8852-4540

ЛУКАЦУК В.В.

мол. наук. співроб.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: vasilekl@ukr.net

ORCID: 0000-0002-5891-541X

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПОБУДОВИ МОДЕЛІ КООРДИНАЦІЙНИХ ПОТОКІВ СИНЕРГЕТИЧНОГО ЕФЕКТУ ВІД ВЗАЄМОДІЇ МІЖ СУБ'ЄКТАМИ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Актуальність. Трансформаційні зміни в епоху побудови інтелектуального суспільства – Суспільства 5,0, становлення «цифрового капіталізму» у світі та взятий курс України на цифровізацію у сукупності приводять до життя нову організаційну практику підприємництва та управління економічною діяльністю, де інновації у сфері науки та техніки будуть відігравати провідну роль у забезпеченні збалансованого економічного розвитку і вирішенні соціальних проблем. Вищезазначене привело до активізації діяльності з обробкою і розповсюдженням інформації в управлінських структурах, яка стала важливим напрямком роботи в економічних дослідженнях України. Цим пояснюється необхідність враховувати на практиці інформаційні відносини між суб'єктами управлінських структур в контексті цифровізації економіки України та координації їх дій.

Мета та завдання. Метою даної статті є розробка та обґрунтування методологічних засад побудови моделі координаційних потоків синергетичного ефекту від взаємодії між суб'єктами ринку інноваційних технологій.

Результати. Запропоновано та обґрунтовано компонентну базу побудови моделі координаційних потоків синергетичного ефекту від взаємодії між суб'єктами ринку інноваційних технологій на засадах економічної синергетики та теорії «м'якого» моделювання за такими складовими: актуальність проблеми; понятійно-категоріальний апарат моделювання; концептуальний підхід до побудови моделі координаційних потоків для розрахунку синергетичного ефекту від взаємодії між суб'єктами ринку інноваційних технологій; елементи інформаційної взаємодії учасників управлінських відносин; організаційно-ієрархічна структура моделі координаційних потоків для розрахунку синергетичного ефекту від взаємодії між суб'єктами ринку інноваційних технологій.

Висновки. Модель координаційних потоків синергетичного ефекту від взаємодії між суб'єктами ринку інноваційних технологій являє собою трирівневу систему управління, якій притаманні основні характеристики багатовимірних ієрархічних систем. Діапазон зміни інформації варіює від «0» до «1» і дозволяє при підборі інформаційної бази використовувати метод інтегральної оцінки та експертного спостереження. Основним результатом рішення за даною моделлю є отримання оптимальної кількості і якості інформації кожним суб'єктом управління в системі ринку інноваційних технологій, що дозволяє формулювати загальне квазіоптимальне рішення щодо ефективного функціонування ринку інноваційних технологій. Дана модель є універсальною і може бути використана для аналізу будь-яких інформаційних потоків, а також її доцільно використовувати при побудові гібридних моделей прийняття рішень в управлінні процесами функціонування суб'єктів ринку інноваційних технологій.

Ключові слова: ринок інноваційних технологій; суб'єкти ринку інноваційних технологій; синергетичний ефект; м'яке моделювання; модель координаційних потоків.

UMANETS T. V.

Dr. Sc. (Economics), Prof.

Institute Of Market Problems And Economic & Ecological Research of the National Academy Of Sciences Of Ukraine

Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine
E-mail: uman_tat@ukr.net
ORCID: 0000-0002-8852-4540

LUKASHCHUK V.V.

Junior Research Fellow

Institute Of Market Problems And Economic&Ecological Research of the National Academy Of Sciences Of Ukraine

Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine

E-mail: vasilekl@ukr.net

ORCID: 0000-0002-5891-541X

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR BUILDING A MODEL OF COORDINATION FLOWS OF SYNERGY EFFECT FROM INTERACTIONS BETWEEN SUBJECTS OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Topicality. Transformational changes in the era of building an intelligent society - Society 5.0, the emergence of "digital capitalism" in the world and the course taken by Ukraine towards digitalization in aggregate lead to a new organizational practice of entrepreneurship and economic management, where innovations in the field of science and technology will play a leading role in ensuring balanced economic development and solving social problems. The above has led to the intensification of activities related to the processing and dissemination of information in management structures, which has become an important area of work in economic research in Ukraine. This explains the need to take into account in practice the informational relationships between the subjects of management structures in the context of the digitalization of the Ukrainian economy and the coordination of their actions.

Aim and tasks. The purpose of the article is to develop and substantiate the methodological foundations for constructing a model of coordination flows of synergistic effect from interaction between the subjects of the market of innovative technologies.

Research results. The component base of construction of model of coordination streams of synergetic effect from interaction between subjects of the market of innovative technologies on the basis of economic synergetics and the theory of "soft" modeling on the following components is offered and substantiated; conceptual and categorical apparatus of modeling; conceptual approach to building a model of coordination flows to calculate the synergetic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies; elements of information interaction of participants of managerial relations; organizational and hierarchical structure of the model of coordination flows to calculate the synergetic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies.

Conclusion. The model of coordination flows to calculate the synergetic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies is a three-tier management system, which has the main characteristics of multidimensional hierarchical systems. The range of information change varies from "0" to "1" and allows the selection of the information base to use the method of integrated assessment and expert observation. The main result of the decision according to this model is to obtain sufficient (optimal) quantity and quality of information by each management entity in the market of innovative technologies, which allows to formulate a general quasi-optimal solution facing the market of innovative technologies of Ukraine. This model is universal and can be used to analyze any information flows, as well as it is advisable to use in the construction of hybrid models of decision-making in the management of the processes of the market of innovative technologies.

Keywords: market of innovative technologies; subjects of the market of innovative technologies; synergistic effect; soft modeling; model of coordination flows.

Problems statement and its connection with important scientific and practical tasks.

Transformational changes in the era of building an intellectual society - Society 5.0 [1], the formation of "digital capitalism" in the world [2] and the course of Ukraine's digitalization together bring to life a new organizational practice of entrepreneurship and economic management, where innovation in science and technology will play a leading role in ensuring balanced economic development and solving social problems [3]. The above led to the intensification of activities with the processing and dissemination of information in management structures, which has become an important area of work in economic research in Ukraine. This explains the need to take into account in practice the informational relationships between the subjects of management structures in the context of the digitalization of the Ukrainian economy and the coordination of their actions.

Analysis of recent publications on the problem. Ukraine's economy operates in a complex environment of both external and internal environment. This encourages the management of business entities to constantly pay attention to the whole chain of problems caused by their influence. This explains the need

to take into account in practice the information relations between the subjects of management structures in the context of digitalization of the economy of Ukraine and coordination of their actions. Qualitative exchange of information causes a significant increase in the importance of analysis of information flows exchanged by participants in business processes.

S. Lem expressed a very important idea for the development of the quality of any solutions of today, that "for further progress in research it is necessary to actively work with information flows" [4]. The rapid development of information and communication infrastructure, a wide range of opportunities for the analysis and processing of information economic and mathematical methods, computers and algorithms in the implementation of Industry 4.0 provides an opportunity to solve the problem of optimizing information exchange in practice [5].

The experience of the study of business process management in the economy shows that they have such characteristics as: uncertainty; incompleteness of many management decisions in economic activity; openness and non-linearity of many business processes.

All of them are determined by the conditions of both external and internal environment.

V.V. Khristianovskiy, V.P. Shcherbina devoted their works to the construction of models of information interaction between the subjects of the management system of an industrial enterprise, as well as models of coordination of information flows for calculating the command effect of the management structure. [6; 7]. S.V. Kotenko, V.A.Kasyanova were engaged in the development of theoretical and applied principles and algorithms for finding the optimal solution for several objective functions with different measurement scales. [8]. Rubel OS works are devoted to information support of nonlinear support of innovative "SMART" -specialization of the marine complex. [9]. The destabilizing impact of erroneous and untimely management decisions on the development of entrepreneurship in Ukraine was studied by O.V. Prokopenko. [10].

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. Managerial influences must always be determined by the situation, that is, be in some way "embedded" in the internal and external environment in which the economic system is forced to function. Management influences directed at the system should take into account the ambiguity and relative unpredictability of the outcome of the response from the external environment and the object of management. This encourages researchers to pay attention to the relative complexity and non-linearity of positive and negative feedback; to allow a certain amount of chaos in the possible behavior of a complex system. But sometimes it happens that in practice the functioning of real economic systems deviates from the direction originally given to him, and the researcher is forced to depart from the usual scheme of "black box": managerial influence obtained result and recognize non-linearity of any action.

The above justifies the need to combine constructive and systematic approaches to research in economics using economic and mathematical methods. These approaches are directly related to synergetics, because they are based on important synergetic principles, which require considering the economic system as such, which is characterized by nonlinearity of its corresponding processes, the presence of critical points (bifurcations) on the possible trajectory, special states-transitions (attractors) , mandatory consideration of the possibility of obtaining a chaotic result from the decisions made [11].

The synergy of the system can be manifested in the strengthening of its properties with different combinations of methods and models that are designed to manage the system.

If we talk about the effectiveness of system management by combining disparate models and methods built for this purpose, it is logical to define it as synergistic efficiency. Such efficiency can characterize the general efficiency of nonlinear interaction of various mathematically constructed structural elements of control models.

Thus, synergetic efficiency in this case will be a means of accounting for the overall efficiency of the system, which consists of combining the efficiencies of different types of models, or the effective use of coordination flows between economic actors at different levels of government.

Formulation of research objectives (problem statement). The purpose of the article is to develop and substantiate the methodological foundations for constructing a model of coordination flows of synergistic effect from interaction between the subjects of the market of innovative technologies. The choice as the object of study of the process of managing the interaction between the subjects of the market of innovative technologies is that the optimization of this process is the most important chain of improving the efficiency of the market of innovative technologies.

An outline of the main results and their justification. Obligation of consistency of information received by each subject of the market of innovative technologies (the state, subjects of research and

development, enterprises of the real sector of economy and technological entrepreneurs as intermediaries between the previous two) is aimed at achieving a common optimal result of the market of innovative technologies [12].

The model of coordination flows of synergy effect from interactions between subjects of the market of innovative technologies guarantees the possibility of a reasonable combination of actions of each subject the market of innovative technologies with the global goal of management. The main result of the decision with the help of the model is the coordination of the quantity and quality of information between all subjects of the economic system called the market of innovative technologies.

Coordination means the problem of providing all management facilities with sufficient quantity and quality of information necessary for decision-making, which would achieve the goal set before the market participants of innovative technologies as an economic system.

The basis of the methodological principles of building a model of coordination flows of synergy effect from interactions between subjects of the market of innovative technologies is the theory of "soft modeling" [5], which considers the coordination of information as a search for acceptable or satisfactory solutions, the criteria for which are known and are set by both external and internal environments, uses a synergistic approach and methods of nonlinear dynamics to describe the internal information interaction of the subjects of management.

Conceptual and categorical apparatus of modeling

Information or communication process - the process of exchanging information between the subjects of the management system [5]. In our case, the management system means the market of innovative technologies. Target information is information of external influence. Control, resultant or conciliatory information is the exchange of information within the management structure, ie between government agencies; entities engaged in research and development; enterprises of the real sector of the economy and technological entrepreneurs as intermediaries between the previous two. Dissipative information is the loss, aging of information in the subjects of information exchange. External information is information about the main purpose of the development of the market of innovative technologies for the whole society. The paper simulates situations of influence of such information on the development of technological entrepreneurship in Ukraine at the macro-, meso- and macro-levels of management.

The information exchange system between of the market of innovative technologies subjects is the information they receive, transmit and process at time (t). Subject information is characterized by quality (W), which varies depending on how it is distributed.

Conceptual approach to building a model of coordination flows to calculate the synergistic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies

Effective management of the market of innovative technologies in conditions of uncertainty, instability, unpredictability and destabilization should be based on the apparatus of economic and mathematical modeling, which would unite all the market of innovative technologies actors into a single process, predict the development of major impacts on the market of innovative technologies, plan its most effective development at all levels of management of the market of innovative technologies subjects.

Management of the market of innovative technologies entities is considered effective if the economy of Ukraine at the macro-, meso- and macrolevels increases in accordance with the levels of management of gross value added, gross regional product or output at comparable prices through the introduction of new technologies in both management and production processes.

Experience shows that, given the complexity, dynamism and uncertainty of the market of innovative technologies management process, it is advisable to use dynamic optimization models based on synergetic principles and optimization modeling when building a model of coordination flows of synergy effect from interactions between subjects of the market of innovative technologies.

The information system of such models consists of elements of interaction (subjects of the market of innovative technologies), each of which is characterized by the position of the subject in the management system, as well as the number and direction of connections with other subjects of the system. This allows each entity to represent a point in three-dimensional space, which is a single cube, and each control entity can be represented by a point in that cube. The connections between the elements are represented by the segments connecting these points. The dynamic development of information interaction is the transition of the system from one state to another step by step, or in time. At each step, the elements of the system receive,

give or process an information resource (information), which has several important features of exchange [13]:

- the entity that transmits information, the quantity and quality of information does not change and the entity may transmit it to many other entities in the system in the same quantity and simultaneously;
- in the communication of subjects increases the possibility of reducing the amount of information or for technical reasons of exchange, or as a result of aging information, which changes its quality.

Elements of information interaction of participants of managerial relations:

1. Information of external and internal environments.
2. The influence of the higher level of management at lower levels and vice versa, ie the hierarchical structure of the management system of the process of information interaction.
3. Volumes of information exchange between management subjects in the system.
4. Estimation of the amount of information in the subject of management and the coefficient of its transfer.
5. Loss of information as a result of poor exchange and aging, that is dissipation of information.

Organizational and hierarchical structure of the model of coordination flows to calculate the synergistic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies

Consider in more detail the structure of the model of coordination flows to calculate the synergetic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies, where any subject of management will be characterized by such a point in three-dimensional space as:

$$X_{ij}^{(t)}(Wp_{ij}^{(t)}, Vp_{ij}^{kn(t)}, Cp_{ij}^{(t)}) \quad (1).$$

Where:

$X_{ij}^{(t)}$ - the entity receiving the information;

i - is the serial number of the system control level ($i = 1, k$);

j - is the serial number of the subject at the i -th level of control at a given time t ;

n_i - the number of units at the i -th level of management;

t - given time;

$Wp_{ij}^{(t)}$ - the amount of information that the entity has at time t , which is estimated by the probability of its usefulness for the management task;

$Vp_{ij}^{kn(t)}$ - the amount of information transmitted from the subject to the subject at time t , which is estimated by the probability of its usefulness for the management task;

$p_{ij}^{(t)}$ - the probability of performing the task according to a given algorithm, which justifies the amount of information to obtain a positive result $Wp_{ij}^{(t)}$;

$Cp_{ij}^{(t)}$ - assessment of aging (dissipation) of information in the management entity with probability $p_{C_{ij}}^{(t)}$.

Upon receipt of a satisfactory amount of information at all levels of government, a quasi-optimal solution will be developed.

The main characteristic of the information for decision-making will be the degree of sufficiency of the use of this information to solve the control problem, which characterizes the specified values in the range (0; 1), and point (1) will be in a unit cube. Therefore, the coefficients that characterize the volumes, flows of information and its aging will also vary in the range (0; 1).

It should be noted that in the process of information exchange it is necessary to take into account the fact that the subjects of management may receive incomplete, inaccurate or distorted information.

The organizational and hierarchical structure of the model of coordination flows to calculate the synergistic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies is presented in Fig. 1.

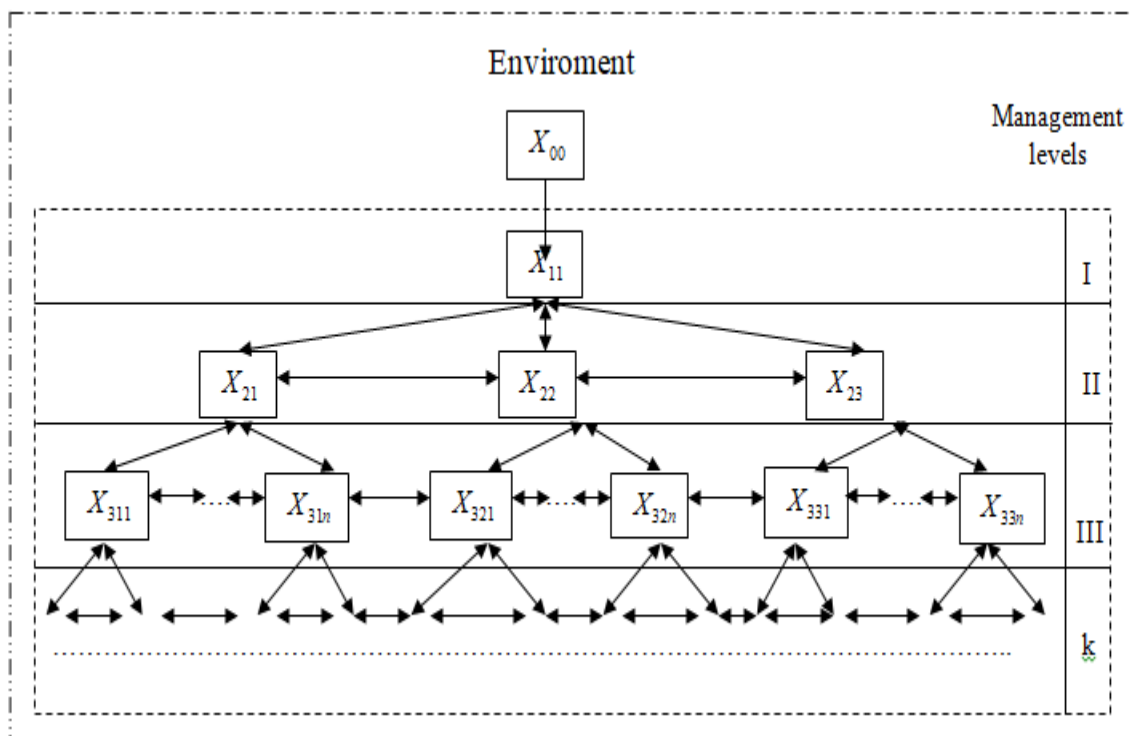


Fig. 1. Organizational and hierarchical structure of the model of coordination flows of synergy effect from interactions between subjects of the market of innovative technologies

The subject of management of the first level of management is the market of innovative technologies of Ukraine (X_{11}). It receives information from the external environment and exchanges information with the internal environment, that is of the market of innovative technologies entities at the meso level of management, namely: government agencies (X_{21}); entities engaged in research and development (X_{22}); enterprises of the real sector of the economy and technological entrepreneurs (X_{23}).

The subjects of management of the second level (meso-level of the national economy of Ukraine) exchange information with both the first and the third level of management of the market of innovative technologies, that is specific business entities that develop and implement innovative technologies in their business processes and within meso-level between the subjects of the market of innovative technologies.

The subjects of management of the third level (micro-level of the national economy of Ukraine) exchange information with both the second and k-th level of management of the market of innovative technologies, ie within the management of business processes of a particular business entity.

Thus, the system of information exchange between of the market of innovative technologies subjects is the information that they receive, transmit and process at time (t). Subject information is characterized by a quality (W), which varies depending on how it is distributed.

Dissemination of information should be targeted, so the exchange of information of each subject is indicated by the corresponding indices, where the lower indices identify the entity that transmits the information, and the upper indices - the entity that receives it.

The change in the quality of information of the subject of the lower level from the highest is called the control and is denoted by the coefficient α , and vice versa - is called the result and is denoted by the coefficient β .

The result of the exchange of information at one level is called the conciliatory and is determined by the coefficient γ .

Therefore, the set of influences W, V, C on the control system is determined by the coefficients α , β , γ and the models show the following:

$\alpha_{ij}^{kn(t)}$ - the proportion of possible management information that is transmitted from a higher-level entity $X_{ij}^{(t)}$ to a lower-level entity $X_{kn}^{(t)}$, provided that $i > k$ at time t;

$\beta_{ij}^{kn(t)}$ - the share of possible management information that is transmitted from a lower-level entity $X_{kn}^{(t)}$ to a higher-level entity $X_{ij}^{(t)}$, provided that $i < k$ at time t ;

$\beta_{kj}^{kn(t)}$ - the proportion of information transmitted from the subject $X_{kj}^{(t)}$ to the subject of the highest level $X_{kn}^{(t)}$, provided that they are at the same i -th level at time t , that is when $i = k$;

$\gamma_{ij}^{(t)}$ - the proportion of the balance of information in the subject at time t , which changes as a result of dissipation.

The algorithm of information exchange in the model of coordination flows to calculate the synergistic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies is constructed by analogy of model of coordination of information flows for calculation of command effect of administrative structure which is developed by d.e.n., prof. Khristianovsky VV and Ph.D., Assoc. Shcherbina VP Donetsk National University named after V. Stus (Vinnytsia) [7] and is presented in Fig. 2.

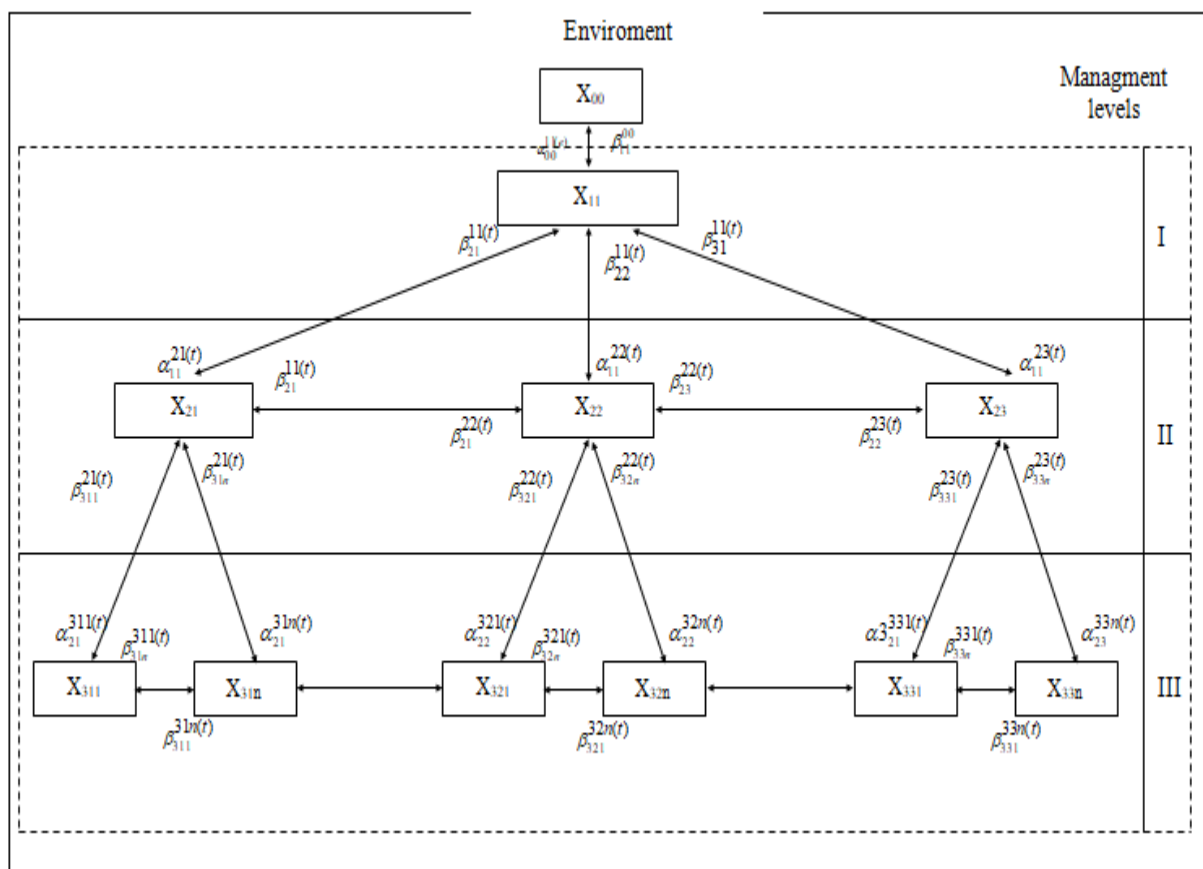


Fig.2. The scheme of information exchange in the management system of the subjects of the market of innovative technologies with three levels

The amount of information to obtain a positive result is estimated by the probability of performing the task according to a given algorithm, which is set by both external and internal environment in which the market of innovative technologies operates and develops. It should be formed with the help of expert assessments of specialists for such a subject of the market of innovative technologies as the "State", and for other market entities it is advisable to use information in the form of integral indices within certain blocks that affect this market [14].

The amount of information transmitted from the subject $X_{ij}^{(t)}$ to the subject $X_{kn}^{(t)}$ at time t , which is estimated by the probability of its usefulness for the control task ($V_{ij}^{kn(t)}(p)$) is calculated by formula 2:

$$V_{ij}^{kn(t)}(p) = \frac{W_{ij}^{(t)}(p) - W_{kn}^{(t)}(p)}{W_{ij}^{(t)}(opt) - W_{kn}^{(t)}(p)} = \frac{p_{ij}^{(t)} - p_{kn}^{(t)}}{1 - p_{kn}^{(t)}} \quad (2).$$

Where:

X_{11} - the subject of management of the first level of management is the market of innovative technologies of Ukraine. It receives information from the external environment and - initial information on achieving the goal of management of the market of innovative technologies entities at time t by the entity $X_{ij}^{(t)}$;

$p_{kn}^{(t)}$ - initial information of achievement of the purpose of management of subjects of RIT at the moment t by the subject $X_{kn}^{(t)}$;

$W_{ij}^{(t)}(opt)$ - the amount of information in the subject that corresponds to the algorithm for solving the problem in the task.

According to the results of the calculation according to formula 2, the following information can be obtained regarding the effectiveness of coordination flows to calculate the synergistic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies:

a) there is an increase in the amount of awareness by the value $V_{ij}^{kn(t)}$ of the subject $X_{kn}^{(t)}$, provided that: $p_{ij}^{(t)} > p_{kn}^{(t)} \Rightarrow V_{ij}^{kn(t)} > 0$;

b) there is a decrease in the amount of awareness by the value $V_{ij}^{kn(t)}$ of the subject $X_{kn}^{(t)}$, provided $p_{ij}^{(t)} < p_{kn}^{(t)} \Rightarrow V_{ij}^{kn(t)} < 0$;

Conclusions and perspectives of further research. The model of coordination flows to calculate the synergistic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies is a three-tier management system, which has the main characteristics of multidimensional hierarchical systems. The range of information change varies from "0" to "1" and allows the selection of the information base to use the method of integrated assessment and expert observation. According to the algorithm proposed in the work to determine the coordination flows to calculate the synergetic effect of the interaction between the subjects of the market of innovative technologies, any subject of management of the market of innovative technologies will be characterized by a three-dimensional point $X_{ij}^{(t)}(Wp_{ij}^{(t)}, Vp_{ij}^{kn(t)}, Cp_{ij}^{(t)})$. The main result of the decision according to this model is to obtain sufficient (optimal) quantity and quality of information by each management entity in the market of innovative technologies, which allows to formulate a general quasi-optimal solution facing the market of innovative technologies of Ukraine. This model is universal and can be used to analyze any information flows, as well as it is advisable to use in the construction of hybrid models of decision-making in the management of the processes of the market of innovative technologies. Such models allow to substantiate management decisions on optimization of business processes which are carried out by subjects the market of innovative technologies for the purpose of their synergetic efficiency.

ЛІТЕРАТУРА

1. Government of Japan. Report on the 5th Science and Technology Basic Plan. Council for Science, Technology and Innovation Cabinet Office. 2015, December 18. Pp. 13-15.
2. Зверяков М.І. Економічний розвиток в епоху становлення «цифрового капіталізму» // Економіка України. 2020. № 8 (705). С. 3-21. С.4. URL: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.08.003>
3. European Commission Communication from the commission Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. COM (2010) 2020 Brussels: European Commission, 2010.
4. Лем С. Сумма технологий. М. : Мир, 1968.
5. Кононюк А.Е. Информациология. Общая теория информации. К. : Освіта України. 2011. 476 с. URL: <http://ecat.diit.edu.ua/ft/Informationology1.pdf>
6. Христіановський В.В., Щербіна В.П. Динамічна модель інформаційної взаємодії між суб'єктами системи управління промисловим підприємством // Вісник Хмельницького національного університету. 2020. № 3. С. 179-183. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=944>

7. Христіановський В.В., Щербіна В.П. Модель координації інформаційних потоків для розрахунку командного ефекту управлінської структури // Вісник Хмельницького національного університету. 2019. № 3. С. 212-216. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=2920>
8. Котенко С.В., Касьянова В.А., Шамін М.В. Збільшення ефективності мультимодальних перевезень за альтернативного використання різних видів транспорту // Економічні інновації. Т.23. № 2 (79). 2021. С. 96-104. URL: <http://surl.li/abqur>
9. Рубель О.С., Агаєв А., Жихарева А.А. Інституційно-когнітивні та нелінійні наукові засади інноваційної «СМАРТ» спеціалізації море господарського комплексу // Економічні інновації. Т.23. № 2 (79). 2021. С. 140-150. URL: <http://surl.li/abqur>
10. Грищенко І.В., Прокопенко О.В. Дестабілізуючий вплив помилкових та несвоєчасних управлінських рішень на розвиток підприємництва в Україні // Економічні інновації. Т.22. № 3 (76). 2020. С. 39-52. URL: <http://surl.li/abqur>
11. Хакен Г. Синергетика. М.: Мир, 1980.
12. Бутенко А.І., Шлафман Н.Л., Уманець Т.В. та ін.. Теоретичні засади формування ринку інноваційних технологій: монографія. Одеса: ПІРЕЕД НАНУ, 2020. 130 с. С. 74.
13. Деревяшко В.В. Влияние фактора старения информации на ее ценность для организации. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет, 2010. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/2011/08/10/1267432141/83.pdf>
14. Уманець Т.В., Топалова І.А., Шаталова Л.С. Методичний підхід до оцінювання впливу факторів внутрішнього середовища на розвиток регіонального ринку інноваційних технологій України // Свідectvo про реєстрацію авторського права на твір №105138 від 02 червня 2021 р.

REFERENCES

1. Government of Japan. Report on the 5th Science and Technology Basic Plan. Council for Science, Technology and Innovation Cabinet Office. 2015, December 18. Pp. 13-15. [in English].
2. Zvieriakov, M.I. (2020). Ekonomichni rozvytok v epokhu stanovlennia «tsyfrovoho kapitalizmu» [Economic development in the era of "digital capitalism"]. *Ekonomika Ukrainy - Ukraine economy*, № 8 (705), 3-21. S.4. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.08.003> [in Ukrainian].
3. European Commission Communication from the commission Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. COM (2010) 2020 Brussels: European Commission, 2010. [in English].
4. Lem, S. (1968). Summa tehnologij [The sum of technologies]. М.: Mir [in Ukrainian].
5. Kononjuk, A.E. (2011). Informaciologija. Obshhaja teoriya informacii. [Informationology. General information theory]. K.: Osvita Ukrainy Retrieved from <http://ecat.diit.edu.ua/ft/Informationology1.pdf> [in Russian].
6. Khrystianovskyi, V.V., & Shcherbina, V.P. (2020). Dynamichna model informatsiinoi vzaiemodii mizh subiektamy systemy upravlinnia promyslovym pidpriemstvom [Dynamic model of information interaction between the subjects of the industrial enterprise management system] *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu - Bulletin of Khmelnytsky National University*, 3, P. 179-183 Retrieved from: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=944> [in Ukrainian].
7. Khrystianovskyi, V.V., & Shcherbina, V.P. (2019). Model koordynatsii informatsiinykh potokiv dlia rozrakhunku komandnoho efektu upravlinskoj struktury [Model of coordination of information flows to calculate the command effect of the management structure] *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu - Bulletin of Khmelnytsky National University*, 3, P. 212-216 Retrieved from: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=2920> [in Ukrainian].
8. Kotenko, S.V., & Kasianova, V.A., & Shamin M.V. (2021). Zbilshennia efektyvnosti multymodalnykh perevezen za alternatyvnoho vykorystannia riznykh vydiv transportu [Increasing the efficiency of multimodal transportation with the alternative use of different modes of transport]. *Ekonomichni innovatsii - Economic innovations*, T.23, 2 (79), P. 96-104 Retrieved from: <http://surl.li/abqur> [in English].
9. Rubel, O.S., & Ahaiev, A., & Zhykhareva, A.A. Instytutsiino-kohnytyvni ta nelineini naukovi zasady innovatsiinoi «SMART» spetsializatsii more hospodarskoho kompleksu [Institutional-cognitive and nonlinear scientific principles of innovative "SMART" specialization of the sea economic complex]. *Ekonomichni innovatsii - Economic innovations*, T.23, 2 (79), P. 140-150 Retrieved from: <http://surl.li/abqur> [in Ukrainian].
10. Hryshchenko, I.V., & Prokopenko, O.V. (2020). Destabilizuiuchy vplyv pomytkovykh ta nesvoiechasykh upravlinskykh rishen na rozvytok pidpriemnytstva v Ukraini [Destabilizing impact of

erroneous and untimely management decisions on the development of entrepreneurship in Ukraine]. *Ekonomichni innovatsii - Economic innovations*, T.22, 3 (76), P. 39-52 Retrieved from: <http://surl.li/abqug> [in English].

11. Haken, G. (1980). *Sinergetika [Synergetics]*. M.: Mir [in Russian].

12. Butenko, A.I., & Shlafman, N.L., & Umanets, T.V. ta in. *Teoretychni zasady formuvannia rynku innovatsiinykh tekhnolohii [Theoretical bases of formation of the market of innovative technologies]*. Odesa: IPREED NANU, 130s., P. 74 [in Ukrainian].

13. Derevjashko, V.V. (2010). *Vlijanie faktora starenija informacii na ee cennost' dlja organizacii [Influence of the aging factor of information on its value to the organization]*. Rostov-na-Donu: Rostovskij gosudarstvennyj jekonomicheskij universitet Retrieved from: <http://ecsocman.hse.ru/data/2011/08/10/1267432141/83.pdf> [in Russian].

14. Umanets, T.V., & Topalova, I.A., & Shatalova, L.S. (2021). *Metodychnyi pidkhid do otsiniuvannia vplyvu faktoriv vnutrishnoho seredovyshcha na rozvytok rehionalnoho rynku innovatsiinykh tekhnolohii Ukrainy [Methodical approach to assessing the impact of internal environmental factors on the development of the regional market of innovative technologies in Ukraine]*. *Svidotstvo pro reiestratsiiu avtorskoho prava na tvir - Certificate of registration of copyright to the work*, № 105138 [in Ukrainian].



УХАНОВА І.О.

канд. екон. наук, доцент

доцент кафедри міжнародних економічних відносин

Одеський національний економічний університет

вул. Преображенська, 8, м. Одеса, Україна, 65082

E-mail: inna.uhanova@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3510-382X

МІЖНАРОДНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПОСЛУГ МОРСЬКИХ ПОРТІВ ЧОРНОМОРСЬКО-АЗОВСЬКОГО БАСЕЙНУ З ПОЗИЦІЙ МІЖПОРТОВОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

Актуальність. Актуальність теми обумовлена стрімким розвитком інтеграційних та глобалізаційних процесів, що змінили умови ведення портового бізнесу та вимоги до надання послуг морських портів. Все більш проблемним питанням стає необхідність визначення конкурентоспроможності морської інфраструктури України, яка за критеріями якості послуг, швидкості перевезень відстає від більшості розвинутих держав, щоб в подальшому визначити ефективні шляхи підвищення конкурентної позиції морських портів. Проблема аналізу міжпорткової конкуренції та конкурентоспроможності портових послуг у сучасних умовах розвитку світового ринку потребує удосконалення методичного апарату. Аналіз міжнародної конкурентоспроможності портових послуг вважається необхідним робити за методологією, яка враховує сукупність виробничих об'єктів і взаємозв'язків між ними, вплив численних факторів та змінних параметрів з використанням сучасних методів багатокритеріального аналізу.

Мета та завдання. Метою статті є визначення сучасної конкурентної позиції українських морських портів Чорноморсько-Азовського басейну з використанням методу «Аналіз середовища функціонування» для надання подальших рекомендацій щодо її підвищення.

Результати. В дослідженні визначено, що під конкурентоспроможністю послуг розуміють як ступінь їх відповідності вимогам обраного ринку; як комплекс чинників, що відбивають як техніко-економічні характеристики послуг і умови їх реалізації; як комплекс споживчих і вартісних характеристик, в зв'язку з якими відбувається розподіл попиту. Узагальнено чинники, що впливають на конкурентоспроможність послуг морського порту, можна згрупувати у блок географічних, природно-кліматичних, інфраструктурних, логістико-технологічних, геополітичних та інституціональних факторів. Оцінка конкурентоспроможності морських портів з позицій міжпорткової конкуренції за методом «Аналіз середовища функціонування» визначила, що порти Чорноморськ, Южний, Одеса досить ефективно використовують наявні потужності (88,6%, 98,9% та 85,1 % відповідно), однак відстають від показників портів Трабзон, Батумі, Констанца, Бургас, Южний, Кавказ.

Висновки. В результаті дослідження визначено, що основним підходом, на основі якого відбувається формування конкурентоспроможності морського порту, є ресурсний підхід, спрямований на збільшення портових потужностей. Для аналізу міжнародної конкурентоспроможності портових послуг використано методологією, яка враховує сукупність виробничих об'єктів і взаємозв'язків між ними, вплив факторів та змінних параметрів з використанням методів багатокритеріального аналізу (метод «Аналіз середовища функціонування»). Перспективи майбутніх досліджень пов'язані з розробкою ефективних шляхів нарощування та використання портових потужностей для підвищення міжнародної конкурентоспроможності українських портів Чорноморсько-Азовського регіону.

Ключові слова: міжнародна конкурентоспроможність послуг, морський порт, міжпортова конкуренція, метод «Аналіз середовища функціонування».

UKHANOVA I.O.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Odessa National Economic University

Preobrazhenskaya str., 8, Odessa, Ukraine, 65082

E-mail: inna.uhanova@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3510-382X

INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF THE SERVICES OF THE SEA PORTS OF THE BLACK SEA-AZOV BASIN FROM THE POSITIONS OF INTERPORT COMPETITION

Topicality. The urgency of the topic is due to the rapid development of integration and globalization processes that have changed the conditions of port business and the requirements for the provision of seaport services. An increasingly problematic issue is the need to determine the competitiveness of Ukraine's maritime infrastructure, which lags behind most developed countries in terms of service quality and speed of transport, in order to further identify effective ways to increase the competitive position of seaports. The problem of analysis of interport competition and competitiveness of port services in modern conditions of world market development requires improvement of the methodological apparatus. Analysis of the international competitiveness of port services is considered necessary to do according to a methodology that takes into account the set of production facilities and the relationships between them, the influence of numerous factors and variables using modern methods of multicriteria analysis..

Aim and tasks. The aim of the article is to determine the current competitive position of Ukrainian seaports in the Black Sea-Azov basin using the method of "Data Envelopment Analysis" to provide further recommendations for its improvement..

Research results. The study found that the competitiveness of services is understood as the degree of their compliance with the requirements of the selected market; as a set of factors that reflect both the technical and economic characteristics of services and the conditions of their implementation; as a set of consumer and cost characteristics, in connection with which there is a distribution of demand. In general, the factors influencing the competitiveness of seaport services can be grouped into a block of geographical, natural-climatic, infrastructural, logistical-technological, geopolitical and institutional factors. Assessment of the competitiveness of seaports from the standpoint of interport competition by the method of "Analysis of the operating environment" determined that the ports of Chernomorsk, Yuzhny, Odessa quite effectively use available capacity (88.6%, 98.9% and 85.1% respectively), but lag behind indicators of the ports of Trabzon, Batumi, Constanta, Burgas, South, Caucasus.

Conclusion. The study found that the main approach on the basis of which is the formation of the competitiveness of the seaport, is a resource approach aimed at increasing port capacity. To analyze the international competitiveness of port services used a methodology that takes into account the set of production facilities and the relationships between them, the influence of factors and variables using methods of multi-criteria analysis (method "Analysis of the operating environment"). Prospects for future research are related to the development of effective ways to increase and use port capacity to increase the international competitiveness of Ukrainian ports in the Black Sea-Azov region.

Keywords: international competitiveness of services, seaport, interport competition, method "Analysis of the operating environment".

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. Given the globalization of the world economy, transport is one of the most important tools for economic development and integration of the country into the world economy. One of the key links in the development of the Ukrainian economy is the modernization of the transport system and the realization of its powerful transit potential to ensure external trade and economic relations. Taking into account the geopolitical interests of the country and ensuring the competitiveness of maritime infrastructure determines the high efficiency of the national foreign trade potential in the world arena of maritime transport. Modern conditions of port business are characterized by the rapid development of integration and globalization processes that require the transition to the formation and development of a new post-industrial society focused on information technology, knowledge, increasing consumer influence, dominance of partnerships, marketing concepts, etc. Customer requirements have also changed significantly: they pay great attention not only to product quality, but also to the level of service, fulfillment of individual wishes, which makes it necessary for the seller to personify and develop long-term, mutually beneficial relationships.

At the present stage, the maritime infrastructure of Ukraine is unable to provide an increase in cargo turnover. Depreciation of fixed assets of the port industry is growing, their structure is deteriorating, which has a negative impact on the competitiveness of maritime infrastructure as a whole. As a result of all these problems, Ukraine's sea trade ports are being pushed out of the international markets of transport services. The question arises of the competitiveness of Ukraine's maritime infrastructure, which lags behind most developed countries in terms of quality of services and speed of transportation. Determining the international competitiveness of services should be done directly from the standpoint of regional interport competition for seaport services. This approach is considered more specific, takes into account a large number of factors and is based on modern methods of economic and mathematical analysis, which increases the reliability of the results and eliminates the shortcomings of most expert methods.

Thus, the relevance of the study is due to the need to develop specific methodological and practical recommendations for the effectiveness of the use of port capacity as an indicator of international competitiveness of seaports in Ukraine.

Analysis of recent publications on the problem. The problem of studying international competition and competitiveness has not lost its relevance for a long time. In the context of modern concepts of

competitiveness, the name of M. Porter is most often mentioned [1; 2], the scientific conclusions of which are used in their research by many foreign and domestic scientists and practitioners. Interest in studying the problems of international competition and competitiveness, their theoretical and practical aspects is reflected in the studies of R. Fatkhutdinov [3], A. Dragan [4], D. Cho and H. Moon [5], J. Fagerberg [6]. The peculiarities of international competition and the problems of increasing the competitiveness of enterprises in the maritime transport industry of Ukraine, including in the aspect of overcoming the crisis in the port industry, were reflected in the works of V. Kotlubay [7], D. Ilnitskiy and S. Zinchenko [8].

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. In the domestic literature, the theoretical aspects of international competition and the competitiveness of seaports, despite the attention of theorists and practitioners to this problem, have not yet received sufficiently detailed coverage. The study of this issue is of undoubted scientific interest, especially in terms of approaches to assessing and determining the international competitiveness of port services in the context of interport competition. In the field of seaports, there are currently many methods that give representative results that can be used to assess competitiveness from the standpoint of intra-port competition. The situation is fundamentally different with regard to the assessment of the competitiveness of seaports from the standpoint of interport competition, the methodology of which is mainly based on the use of methods based on expert assessments. The difficulties of applying these methods, according to the authors, are to ensure the competence and independence of the judgments of experts involved in the assessment, and, as a consequence, the subjectivity of the results [9]. SWOT analysis, also based on expert judgment, is commonly used to assess the competitiveness of seaports [4]. In the foreign literature, for the most part, there are examples of the use of methods for assessing the competitiveness of seaports, based on game theory [10]. However, the problem of analysis of interport competition and competitiveness of port services in the current conditions of world market development requires improvement of the methodological apparatus. Analysis of the international competitiveness of port services is considered necessary to do according to a methodology that takes into account the set of production facilities and the relationships between them, the influence of numerous factors and variables using modern methods of multicriteria analysis.

Formulation of research objectives (problem statement). This study proposes to investigate the concepts of international competition, the competitiveness of port services and the factors influencing the competitiveness of seaport services in the context of interport competition. The main purpose of the study is to determine the current competitive position of Ukrainian seaports in the Black Sea-Azov basin using the method of "Analysis of the operating environment" to provide further recommendations for its improvement.

An outline of the main results and their justification. According to many authors, there is no single definition of competitiveness that could fully reflect its essence as an economic category. In general, "competitiveness" can be defined as the ability to achieve the best results in a particular area of activity in the process of rivalry [11]. The aspect of market competition is of paramount importance in this definition, because it forms the principles of defining the concept of "competitiveness". In the economic sphere, rivalry takes the form of economic competition of economic entities [5]. Competitiveness - an important criterion for the feasibility of the company to enter the foreign market, a condition for effective foreign trade operations and a component of the choice of means and methods of production and export activities, which is a set of quality and value of products (services) that meet specific consumer needs [12].

The concept of competitiveness of services and criteria for its evaluation are also not standardized. Thus, first, the competitiveness of services means the degree of compliance of a particular service at any given time to the requirements of the selected market for technical, economic and other characteristics [13]. Secondly, it is a set of factors that reflect both the technical and economic characteristics of services and the conditions of their implementation [6]. Third, the competitiveness of the service means a set of consumer and cost characteristics, in connection with which there is a distribution of demand between certain services. The level of competitiveness of the service is ultimately determined by the buyer, who, buying the service, recognizes its compliance with their needs [13]. The competitiveness of a service is determined by its technical, qualitative and other characteristics, which must at least correspond to the level of similar characteristics of competitors' services or have a lower price with weaker characteristics, and at most exceed the characteristics of services provided by competitors. That is, a set of consumer and quality properties of services provides them with commercial success, allows you to profitably (profit) to exchange for cash equivalent in terms of widespread supply. That is, competitive is the service that is able to best meet the requirements and needs of the consumer, while ensuring the optimal ratio of its cost and quality characteristics, creates an advantage in a competitive market [14].

If we turn to the features of international competitiveness of seaport services (provided by port enterprises), it should be noted that today domestic seaports are forced to work in rather difficult conditions, which requires finding new ways to increase their competitiveness and, above all, to ensure adaptability to the current situation regarding the competitiveness of the services provided [15]. The outcome of the port is determined by three factors: port resources, competitive advantage and productivity. The first element - port resources, consists of port infrastructure, availability of regular shipping lines and efficiency. The infrastructure of the port is determined by its physical size (area), the length of berths, the depth of their precipitation. The size of warehouses, availability of services influence the choice of the client. The ability to retrofit or handle the cargo being transported will be a great advantage over other competitors. The availability of shipping lines passing through the port has a direct impact on cargo turnover. Fast and high-quality work is appreciated, the time saved for the carrier is a good reputation for the port. Not only the development of the port, but also the territory tied to the port, is an important aspect in shaping the competitiveness of the port. So much attention is paid to the development of areas in close proximity to ports [16]. The level of competition in a particular sector of the maritime freight market is quite variable, and this characteristic depends on both economic cycles and current political and economic events. In this respect, the international maritime market is an almost perfect example of a free competition market [17]. In some cases, shipowners are forced to work at a loss due to excess tonnage in a particular market sector. This, of course, benefits a certain part of the economic system, allowing cheaper transportation of both raw materials and finished products, but for shipowners sometimes the situation becomes catastrophic. Economic cycles exist in the freight market, as well as in the world economy as a whole. This group of factors includes both seasonal fluctuations and cycles of medium or high duration, for example, Kondratiev cycles [18].

Factors of competitiveness of international seaports can be divided into three categories: natural (created by nature, which existed long before the port, may have been the reason for its localization), internal (created within the port) and external (independent of the port and affect it competitiveness) [19]. The first group of factors includes geographical location, the presence of navigable rivers, the existence of natural dredging, etc. The second group includes the environmental factor, innovation policy, a range of services provided, etc. The third group consists of such factors as public policy, investment, transport security of the region. Ports with modern and developed infrastructure are attractive for line carriers, as they are reliable and timely perform tasks. In addition, the availability of developed infrastructure allows to reduce tariffs by reducing the service time of ships. Attractive tariffs and a wide range of port services help the port to win the competition [20]. Factors of international competitiveness of seaport services can be summarized as follows (Fig. 1).

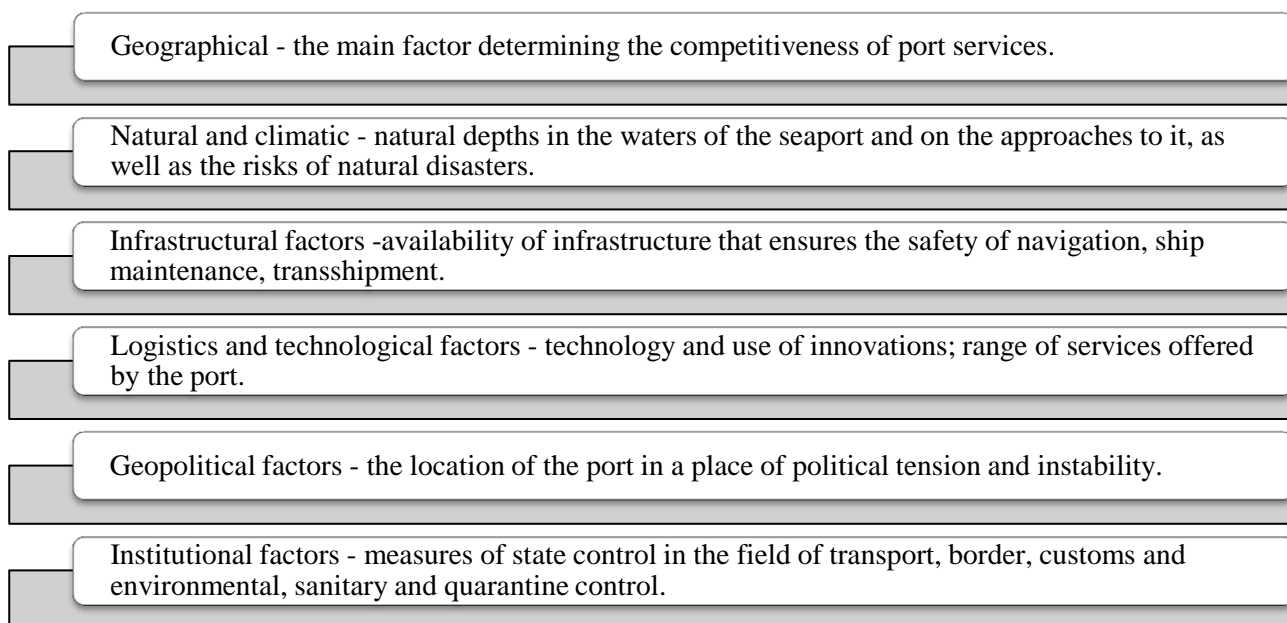


Fig. 1. Factors of international competitiveness of seaport services

Source: [21;22].

Currently, non-price factors come to the fore when choosing a port by cargo owners and multimodal operators. The cost of port services is contrasted with their quality and reliability, delivery of goods on time. The role of the human factor is also growing. Requirements for port personnel arise from consumers of port products, starting from the conclusion of service agreements and ending with the receipt of cargo for cargo owners. Users of port services are concerned not only about their quality and price, but also stability in ports. As a result of exacerbation of contradictions between the outdated form of remuneration and the new, often informal, practice of extracting additional benefits from users of port services, unspoken "customs" lead to increased social tensions and the formation of a negative reputation of the port [23].

In the future, we will determine the competitive position of some Ukrainian ports among other ports of the Black Sea-Azov Basin to assess the state of international competitiveness of port services (Fig. 2).

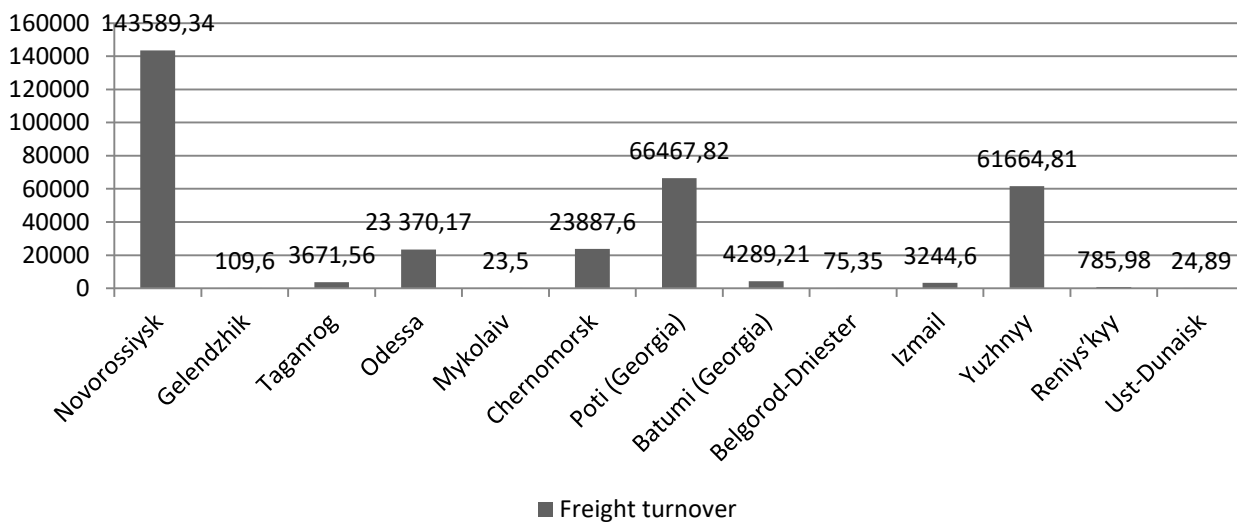


Fig. 2. Comparative characteristics of cargo turnover of seaports of the south of Ukraine with the main ports of the Black Sea-Azov basin, 2020

Source: compiled for [24; 25; 26; 27]

It should be noted that the most significant volume of cargo handling and transportation services is provided by port operators in Novorossiysk (143589.34 thousand tons). In second place is the port of Poti, in third place - the port of South, which in 2020 almost caught up with the second place.

To assess the competitiveness of the seaports of the Black Sea basin from the standpoint of interport competition, it is proposed to use the method of "Data Envelopment Analysis" (DEA method) [28]. The DEA method refers to parametric methods of analysis of complex technical, economic and social systems. The method is based on the fundamental provisions of mathematical economics - the theory of production functions, Leontiev's production model, Pareto optimality [29]. The essence of the method is that the complex object is studied, consisting of many production processes, having many input and output parameters that characterize its activities, and analyzes the efficiency of the object in the operating environment. The efficiency of the object is based on the solution of the nonlinear problem of mathematical programming. The DEA method makes it possible to take into account a large number of input and output parameters in the analysis. It allows you to analyze the effectiveness of the object under study, even in cases where it is difficult to establish a direct relationship between the input parameters and the results of the operation of the object. The method is widely used around the world to assess the effectiveness of the organization of production, the level of competitiveness. However, the DEA method has not yet become widespread in Ukraine. It should be noted that the difficulty of its application is a complex mathematical apparatus with the obligatory solution of problems of large-scale optimization and mathematical programming.

To build a model, as well as to determine the composition of input and output variables in assessing the competitiveness of seaports should be systematized indicators that characterize the activities of seaports, which may be available for research purposes. The list of these indicators is presented in table 1.

List of indicators used in assessing the competitiveness of seaports by the DEA method

№	Indicator	Од.вимірювання
1.	Infrastructure indicators	
1.1.	The area of the seaport	ha
1.2.	The area of the seaport	km ²
1.3.	Number of berths	units
1.4.	Length of the mooring front	running meter
1.5.	Bandwidth of cargo terminals	thousand tons per year
1.6.	Area of covered warehouses	thousand m ²
1.7.	Area of open warehouses	thousand m ²
1.8.	Capacity of storage tanks	thousand tons
1.9.	Capacity of tanks for storage of oil products	thousand tons
1.10.	Navigation period	number of months
2.	Production indicators	
2.1.	Cargo turnover	thousand tons
2.2.	Number of calls	units
2.3.	Gross capacity	GT
2.4.	Number of calls in foreign countries	units
2.5.	Gross capacity of ships sailing abroad	GT
2.6.	Number of calls in cabotage	units
2.7.	Gross capacity of cabotage vessels	GT
3.	Financial indicators	
3.1.	Income from ship dues	thousand dollars
3.2.	Revenues from port dues for the maintenance of port infrastructure	thousand dollars
3.3.	Revenues from pilotage and environmental fees	thousand dollars
3.4.	The weighted average cost of a vessel's call by type of vessel less payments of port dues	thousand dollars
3.5.	The weighted average cost of transshipment of goods according to the nomenclature of cargo	thousand dollars.
3.6.	Expenses for the provision of transshipment services	thousand dollars
3.7.	Expenses for the implementation of measures to ensure the safety of navigation, related to the ship's fee	thousand dollars
3.8.	Costs for the maintenance of seaport infrastructure facilities related to navigation, canal, lighthouse, icebreaking and transport safety collection of the seaport	thousand dollars
3.9.	Expenses for the provision of services in the seaport, related to pilotage and environmental fees	thousand dollars
3.10.	Costs of providing other services at the seaport	thousand dollars

Source: [28]

The values of the indicators given in the table are consolidated and aggregated from various sources. Technical parameters and operational characteristics of seaport infrastructure facilities, united by the concept of infrastructure parameters. These include, first of all, the indicators of cargo turnover of seaports and shipping.

When assessing the competitiveness of seaports by the DEA method, it is assumed that the assessment is carried out at the current level of costs and fixed tariff policy, the cost of services, as well as costs that determine the cost and corresponding revenues are constant in the analyzed period. Taking into account the specifics of the assessment, the initial CCR model (composed of the first letters of the authors' surnames - Charnes, Cooper, Rhodes) is used, in which the efficiency is measured in relation to the possible increase in output at constant input parameters. The results obtained are shown in table 2.

It can be noted that the port of Chernomorsk uses the available capacity quite efficiently (88.6%), but in the meantime it shows only 3.1% in terms of interport competition. It is ahead of the port of Odessa (85.1 and 9.4%) and Yuzhny (98.9 and 9.7%) among the ports of the Odessa region. It should be noted that the ports of the Odessa region lag behind Trabzon, Batumi, Constanta, Burgas, Caucasus.

The results of the evaluation of the efficiency of the use of port capacity as an indicator of the international competitiveness of seaport services (DEA method)

Sea pool	Seaport	Efficiency of port capacity utilization	Interport competitiveness of services
Black Sea	Trabzon	100,0 %	9,8 %
Black Sea	Batumi	89,6 %	8,1 %
Black Sea	Constanta	100,0 %	10,1 %
Black Sea	Burgas	100,0 %	5,8 %
Black Sea	Yuzhnyy+TIC	98,9 %	9,7 %
Black Sea	Odessa	85,1 %	4,9 %
Black Sea	Chernomorsk	88,6 %	3,1 %
Azov-Black Sea	Caucasus	99,0 %	5,6 %
Azov-Black Sea	Tuapse	98,0 %	2,8 %
Azov-Black Sea	Taman	100,0 %	1,3 %
Azov-Black Sea	Rostov-on-Don	55,4 %	2,5 %
Azov-Black Sea	Kerch	2,4 %	2,3 %
Azov-Black Sea	Azov	79,6 %	2,1 %
Azov-Black Sea	Ейск	48,5 %	0,6 %
Azov-Black Sea	Sevastopol	15,6 %	0,6 %
Azov-Black Sea	Theodosia	11,7 %	0,0 %
Azov-Black Sea	Yalta	12,9 %	0,0 %

Source: developed by the author

Conclusions and perspectives of further research. Today, when defining the concept of "seaport", researchers tend to shift the emphasis on the production aspect of its activities: the port is considered as a complex, the main function of which is to provide services for transshipment and maintenance of ships. Until recently, port competition was expressed mostly in tariff policy, and geographical location played a decisive role and shaped the construction of transport flows. Recently, international port competition has grown significantly and completely changed. This was facilitated by the rapid growth and process of globalization of world trade, resulting in a significant increase in international traffic, the development of logistics and technological progress in the transport sector. Today, the main approach on the basis of which the formation of a competitive strategy of the seaport is a resource approach aimed at increasing port capacity. However, the problems of low quality of service provision remain unresolved, which is one of the reasons for the loss of customer loyalty and customer care for competitors. In this regard, it is important to use new approaches that offer non-trivial ways to solve this problem. The analysis of the international competitiveness of port services is made according to the methodology, which takes into account the set of production facilities and the relationships between them, the influence of numerous factors and variables using modern methods of multicriteria analysis. To assess the competitiveness of seaports from the standpoint of interport competition, it is proposed to use the method of "Data Envelopment Analysis". The method is widely used around the world to assess the effectiveness of production organization, the level of competitiveness, but in Ukraine it has not yet become widespread. It should be noted that the difficulty of its application is a complex mathematical apparatus with the obligatory solution of problems of large-scale optimization and mathematical programming.

Of course, based on geographical location, most ports can take advantage of opportunities that are associated with increased traffic, the development of transport corridors and logistics centers. Based on the competence and qualifications in management, the port can take advantage of opportunities that are associated with economic growth, the formation of regional groups, the expansion of international cooperation. It is necessary to fight against the reduction of transit, to monitor the changing needs and requirements of the clientele, the growth of competitiveness of neighboring ports, the insufficient level of foreign investment in the development of port infrastructure. The ports of Ukraine need the desire for new investments, the availability of universal and specialized transshipment facilities, significant production capacity and funds. Opportunities include the use of innovative technologies to reduce the high share of obsolete equipment, obsolete technologies, weak logistics technologies and overcome the vulnerability of competitive pressure.

ЛІТЕРАТУРА

1. Porter M. E. *On Competition*. Boston: Harvard Business School Press, 1998
2. Porter M. E. *Competition in Global Industries*. Boston: Harvard Business School Press, 1986.
3. Фатхутдинов Р. А. *Конкурентоспособность: Россия и мир*. Монография. М.: Экономика. 2005.
4. Драган А.И. *Управление конкурентоспособностью предприятий: теоретические аспекты*: монография. М.: ГАРКиИ. 2006. 160 с.
5. Cho D. and Moon H. (2008). Characterizing international competitiveness in international business research: A MASI approach to national competitiveness. *Research in International Business and Finance*. Vol. 22 (2008). pp. 175-192.
6. Fagerberg J. (2012). Innovation, Growth and Competitiveness. Based on: Fagerberg J., Srholec M. and Knell M. (2007). The Competitiveness of Nations: Why Some Countries Prosper While Others Fall Behind? in *World Development*. Vol. 35 (10), pp. 1595-1620.
7. Котлубай В. А. Экономико-правовые пути повышения уровня конкурентоспособности украинских портов. *Экономика транспортного комплекса*. 2013. №21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiko-pravovye-puti-povysheniya-urovnya-konkurentosposobnosti-ukrainskih-portov> (дата звернення 05.08.2021).
8. Ильницький Д. А., Зинченко С. Г. Портовая экспансия Китая – уроки для Украины. *Published by the A. Yu. Krymskyi Institute of Oriental Studies, NAS of Ukraine and the Ukrainian Association of Sinologists on behalf of The Chinese Studies*. 2018. No. 1. 36–57.
9. Глушко Г. М., Ильченко С. В. *Визначення рівня конкурентоспроможності портів у кризових умовах*. Проблеми розвитку транспорту і логістики: VII міжнар. наук.-практ. конф., 26–28 квітня 2017 р. Одеса, 2017. С. 241—244.
10. Guy, E., and Urli, B. (2006). Port Selection and Multicriteria Analysis: An Application to the Montreal-New York Alternative. *Maritime economics and logistics*. Vol. 8. No 2. pp 169-186.
11. Balkyte A. and Tvaronaviciene M. (2010). Perception of competitiveness in the context of sustainable development: facets of sustainable competitiveness. *Journal of Business Economics and Management*. Vol. 11:2. pp. 341-365.
12. Listra, E. (2015). *The Concept of Competition and the Objectives of Competitors*. Retriever from: https://www.researchgate.net/publication/286541282_The_Concept_of_Competition_and_the_Objectives_of_Competitors (Accessed 18 July 2021).
13. Coleman G., Kalish I., Konigsburg D. and Sitao X. (2014). Competitiveness: Catching the next wave – China, *Deloitte TTL*, New York, September 2014.
14. Ollo-López A., Aramendía-Muneta M.E. (2012). ICT Impact on Competitiveness, Innovation and Environment. *Telematics and Informatics* 29(2), 204–210.
15. Дубовик Н. В. Оцінка конкурентоспроможності підприємств сервісної діяльності на морському транспорті. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2012. № 4 (41). С. 166–185.
16. Демьянченко А.Г. Функции и модели управления современным портом. *Экономика промышленности*. № 3—4. (59—60). 2012. С. 258—267. Demyanchenko, A.G. (2012), "Modern port management functions and models", *Jekonomika promyshlennosti*, vol. 3—4 (59—60), pp. 258—267.
17. Крисюк Л., Москвіченко І., Майорова І., Цинюй Ши. Вплив інновацій на конкурентоспроможність підприємств портової галузі. *Економічний аналіз*. 2021. Том 31. № 1. С. 152-159.
18. Haralambides, H.E. (2019). Gigantism in container shipping, ports and global logistics: a time-lapse into the future. *Marit Econ Logist* 21, 1–60.
19. Немчук О. О., Остапчук А. А. Розробка статистичного метода оцінки конкурентоспроможності портового терміналу. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2017. № 4. С. 173-175.
20. Мишко А. М. Зарубіжний досвід реалізації ефективних механізмів розвитку морських портів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2014. № 17. С. 141-144
21. Blohins V. (2017). Analysis of Factors Affecting the Competitiveness of Ports. *Society. Integration. Education*. Proceedings of the International Scientific Conference. Volume IV. May 26. 179-189. URL: <https://docplayer.ru/70661270-analiz-faktorov-okazyvayushchih-vliyanie-na-konkurentosposobnost-portov.htm> (accessed 25 July 2021);

22. Belous, K., & Mayorova, I. (2021). Development of directions for improving the port's competitiveness. *Economic Innovations*. 23(2(79), 35-42. URL: <http://ejournal.com/index.php/journal/article/view/931> (accessed 25 July 2021).

23. Arnold, P., Dominique, P. and Thomas, I. (2003). Modelling a rail/road intermodal transportation system. *Transportation Research Part E* 40: 255-270.

24. Ukr.net [Електронний ресурс]: [Інтернет-портал]. – Електронні дані. [Асоціація морських портів України: офіційний сайт]. URL: <http://uspa.gov.ua/>

25. International Association of Ports and Harbors (IAPH) URL: <https://www.iaphworldports.org/statistics>

26. The World Bank Group. URL: <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/global-international-ports>

27. Statistics Explained. [Електронний ресурс]: [Інтернет-портал]. – Електронні дані. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Maritime_ports_freight_and_passenger_statistics&oldid=218671

28. Бодровцева Н.Ю. Систематизация факторов и показателей оценки конкурентоспособности морских портов. *ТДР*. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistematizatsiya-faktorov-i-rokazateley-otsenki-konkurentosposobnosti-morskih-portov> (дата звернення 30 липня 2021).

29. Кривоножко В. Е., Лычев А. В. Анализ деятельности сложных социально-экономических систем. М.: *Издательский отдел факультета ВМК МГУ имени В. И. Ломоносова; МАКС Пресс*, 2010. 208 с.

REFERENCES

1. Porter M. E. (1998). *On Competition*. Boston: Harvard Business School Press. [in English].

2. Porter M. E. (1986). *Competition in Global Industries*. Boston: Harvard Business School Press. [in English].

3. Fathutdinov R. A. (2005). Competitiveness: Russia and the World. [*Konkurentosposobnost: Rossiya i mir.*]. Monografiya. M. : Ekonomika. [in Russian].

4. Dragan A.Y. (2006). Upravlenye konkurentosposobnostyu predpriyaty j: teoretycheskye aspekty : monografiya [Management of enterprise competitiveness: theoretical aspects: monograph].]. M. : GARKyU. 160 s. [in Ukraine].

5. Cho D. and Moon H. (2008). Characterizing international competitiveness in international business research: A MASI approach to national competitiveness. *Research in International Business and Finance*. Vol. 22 (2008). pp. 175-192. [in English].

6. Fagerberg J. (2012). Innovation, Growth and Competitiveness. Based on: Fagerberg J., Srholec M. and Knell M. (2007). The Competitiveness of Nations: Why Some Countries Prosper While Others Fall Behind? *in World Development*. Vol. 35 (10), pp. 1595-1620. [in English].

7. Kotlubay V. A. (2013). Ekonomiko-pravovyie puti povysheniya urovnya konkurentosposobnosti ukrainskih portov [*Economic and legal ways to increase the level of competitiveness of Ukrainian ports*]. *Ekonomika transportnogo kompleksa*. №21. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiko-pravovye-puti-povysheniya-urovnya-konkurentosposobnosti-ukrainskih-portov> (accessed 05.08.2021). [in Russian].

8. Ilitskiy, D. A., Zinchenko, S.G. (2018). *Portovaya ekspansiya Kitaya – uroki dlya Ukrainy* [Port expansion of China - lessons for Ukraine]. *Published by the A. Yu. Krymskiy Institute of Oriental Studies, NAS of Ukraine and the Ukrainian Association of Sinologists on behalf of The Chinese Studies*. No. 1. 36–57. [in Russian].

9. Glushko, G. M., Il'chenko, S. V. *Determining the level of competitiveness of ports in crisis conditions*. [*Vyznachennya rivnya konkurentospromozhnosti portiv u kryzovyx umovax*]. *Problemy rozvytku transportu i logistyky : VII mizhnar. nauk.-prakt. konf.*, 26–28 kvitnya 2017 r. Odesa. S. 241—244. [in Ukraine].

10. Guy, E., and Urli, B. (2006). Port Selection and Multicriteria Analysis: An Application to the Montreal-New York Alternative. *Maritime economics and logistics*, vol. 8, No 2, pp 169-186. [in English].

11. Balkyte A. and Tvaronaviciene M. (2010). Perception of competitiveness in the context of sustainable development: facets of sustainable competitiveness. *Journal of Business Economics and Management*. Vol. 11:2. pp. 341-365. [in English].

12. Listra, E. (2015). *The Concept of Competition and the Objectives of Competitors*. Retriever from: https://www.researchgate.net/publication/286541282_The_Concept_of_Competition_and_the_Objectives_of_Competitors (Accessed 18 July 2021). [in English].

13. Coleman, G., Kalish, I., Konigsburg, D. and Sitao, X. (2014). Competitiveness: Catching the next wave – China, *Deloitte TTL*, New York, September 2014. [in English].
14. Ollo-López, A., Aramendía-Muneta, M.E. (2012). ICT Impact on Competitiveness, Innovation and Environment. *Telematics and Informatics* 29(2), 204–210. [in English].
15. Dubovyk, N. V. (2012). Otsinka konkurentospromozhnosti pidpriemstv servisnoi diialnosti na morskomu transporti [*Competitiveness evaluation of service activities enterprises in maritime transport*], *Rozvytok metodiv upravlinnia ta hospodariuvannia na transporti*, No. 4 (41), s. 166–185 [in Ukrainian]
16. Demyanchenko, A.G. (2012). Modern port management functions and models. *Jekonomika promyshlennosti*, vol. 3–4 (59–60). pp. 258–267. [in Ukrainian].
17. Krysyuk L., Moskvichenko I., Majorova I., Cynyuj Shy (2021). Vplyv innovacij na konkurentospromozhnist pidpriemstv portovoyi galuzi [*The impact of innovation on the competitiveness of port enterprises.*]. *Ekonomichnyj analiz*. Tom 31. # 1. S. 152-159. [in Ukrainian].
18. Haralambides, H.E. (2019). Gigantism in container shipping, ports and global logistics: a time-lapse into the future. *Marit Econ Logist* 21, 1–60. [in English].
19. Nemchuk, O. O. & Ostapchuk, A. A. (2017). Rozrobka statistichnogo metoda otsinki konkurentospromozhnosti portovogo terminalu [*Searches of the statistical method for evaluating the competitiveness of port terminal*]. *Visnik Skhidnoukraïns'kogo natsional'nogo universitetu imeni Volodimira Dalya*, 4, 173-175. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSunU_2017_4_35. [in Ukrainian].
20. My`shko A. M. (2014). Zarubizhnyj dosvid realizaciyi efektyvnyx mexanizmiv rozvytku morskyyx portiv [*Foreign experience in implementing effective mechanisms for the development of seaports*]. *Investy`ciyi: prakty`ka ta dosvid*. # 17. S. 141-144 [in Ukrainian]
21. Blohins V. (2017). Analysis of Factors Affecting the Competitiveness of Ports. *Society. Integration. Education*. Proceedings of the International Scientific Conference. Volume IV. May 26. 179-189. Retriever from: <https://docplayer.ru/70661270-analiz-faktorov-okazyvayushchih-vliyanie-na-konkurentosposobnost-portov.htm> (accessed 25 July 2021) [in English].
22. Belous, K., & Mayorova, I. (2021). Development of directions for improving the port's competitiveness. *Economic Innovations*. 23(2(79)), 35-42. Retrieved from: <http://ei-journal.com/index.php/journal/article/view/931> (accessed 25 July 2021). [in English].
23. Arnold, P., Dominique, P. and Thomas, I. (2003). Modelling a rail/road intermodal transportation system. *Transportation Research Part E* 40: 255-270. [in English].
24. *Association of Seaports of Ukraine*. Retrieved from: <http://uspa.gov.ua/>
25. *International Association of Ports and Harbors (IAPH)*. Retrieved from: <https://www.iaphworldports.org/statistics>
26. *The World Bank Group*. Retrieved from: <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/global-international-ports>
27. *Statistics Explained*. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Maritime_ports_freight_and_passenger_statistics&oldid=218671
28. Bodrovceva, N.Yu. (2017). Systematyzacyya faktorov y pokazatelej ocenky konkurentosposobnosti morskyyx portov [*Systematization of factors and indicators for assessing the competitiveness of seaports*]. TDR. #2 Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistematizatsiya-faktorov-i-pokazateley-otsenki-konkurentosposobnosti-morskih-portov> (accessed 30 July 2021). [in Russian].
29. Kryvonozhko, V. E., Lychev, A. V. (2010). *Analiz deyatel'nosti slozhnykh sotsialno-ekonomicheskyyx sistem* [Analysis of the activities of complex socio-economic systems]. M.: Yzdatelskyj otdel fakulteta VMYK MGU ymeny V. Y. Lomonosova; MAKS Press. 208 s. [in Russian].



ФІАЛКОВСЬКА А.А.

канд. екон. наук

доцент кафедри економіки, права та управління бізнесом

Одеський національний економічний університет

вул. Преображенська, 8, м. Одеса, Україна, 65082

E-mail: fian.od.ua@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1318-9127

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДТРИМКИ ТА РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Актуальність. В умовах глобальних викликів, зокрема пов'язаних із подоланням наслідків пандемії COVID-19, забезпечення підтримки та розвитку підприємництва набуває особливої актуальності. Адже, якщо великі підприємства спроможні подолати проблеми, що постають перед ними, за рахунок власних резервів, то мікро-, малі- та середні підприємства, які забезпечують велику кількість робочих місць, опиняються у зоні ризику за відсутності підтримки з боку як держави, так й інших інституцій підтримки та розвитку підприємництва.

Мета та завдання. Метою статті є визначення основних тенденцій розвитку підприємництва в Україні в умовах глобальних викликів, обґрунтування необхідності стимулювання підприємницької діяльності та визначення основних проблем формування ефективної інфраструктури її підтримки. Для досягнення поставленої мети було визначено теоретичні аспекти здійснення підприємницької діяльності, проаналізовано зміни, що відбулися в підприємницькому секторі в умовах глобальних викликів, розглянуто особливості та визначено проблеми існуючої інфраструктури підтримки підприємництва.

Результати. Розвиток підприємництва є запорукою економічного зростання країни в цілому. Проведений аналіз показав, що наразі в Україні підприємці доволі успішно адаптуються до глобальних викликів, зокрема, пов'язаних із пандемією COVID-19. Проте існує ряд перешкод, які стримують розвиток підприємництва, а саме запровадження змін у законодавстві (наприклад, обов'язковість подання первинної документації) та податкове навантаження, вплив якого не було нівельовано державою в умовах пандемії. В роботі обґрунтовано необхідність забезпечення підтримки розвитку підприємництва в умовах глобальних викликів. Зокрема, це вбачається дуже важливим для забезпечення розвитку мікро-, малого та середнього підприємництва, що має значно менше резервів для усунення наслідків економічної нестабільності у порівнянні з великими підприємствами. Не дивлячись на досить велику мережу інституцій підтримки підприємництва, діяльність багатьох з них носить декларативний характер та не забезпечує в повній мірі потреби суб'єктів підприємництва. Процес формування ефективної інфраструктури підтримки бізнесу в Україні стримується низьким рівнем довіри підприємців до влади та, як наслідок, відсутністю налагодженої взаємодії.

Висновки. Ключовим напрямом забезпечення ефективної підтримки та розвитку підприємництва в умовах глобальних викликів вбачається налагодження ефективної взаємодії між інституціями різних форм власності. Перспективи майбутніх досліджень у сфері підтримки та розвитку підприємництва пов'язані з розробкою ефективного механізму взаємодії держави, бізнесу та міжнародних донорів задля забезпечення розвитку підприємницької діяльності в Україні.

Ключові слова: підприємництво, інфраструктура підтримки підприємництва, інституції підтримки підприємництва, глобальні виклики, COVID-19.

FAILKOVSKA A.A.

PhD (Economics)

Odessa National Economic University

Preobrazhenska Str., 8, Odessa, Ukraine

E-mail: fian.od.ua@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1318-9127

PROVIDING SUPPORT AND DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP IN THE CONDITIONS OF GLOBAL CHALLENGES

Topicality. In the context of global challenges, in particular related to overcoming the consequences of the COVID-19 pandemic, providing support and development of entrepreneurship is becoming especially relevant. Indeed, if large enterprises are able to overcome the problems facing them, at the expense of their own reserves, then micro-,

small- and medium-sized enterprises, that provide a large number of jobs, are at risk in the absence of support from both the state and others institutions for support and development of entrepreneurship.

Aim and tasks. The aim of the paper is to determine the main trends in the development of entrepreneurship in Ukraine in the context of global challenges, substantiate the need to stimulate entrepreneurial activity and identify the main problems of forming an effective infrastructure for its support. To achieve this goal, the theoretical aspects of entrepreneurial activity were identified, the changes that occurred in the business sector in the context of global challenges were analyzed, the features and problems of the existing infrastructure for supporting entrepreneurship were considered.

Research results. The development of entrepreneurship is the key to the economic growth of the country as a whole. The analysis has showed that entrepreneurs in Ukraine are now quite successfully adapting to global challenges, in particular those associated with the COVID-19 pandemic. However, there are a number of obstacles that hinder the development of entrepreneurship, namely the introduction of changes in legislation (for example, the mandatory submission of primary documentation) and the tax burden, the impact of which has not been graded by the state in the context of a pandemic. The need to provide support for the development of entrepreneurship in the context of global challenges has been substantiated in the paper. In particular, it seems to be very important for ensuring the development of micro, small and medium-sized businesses, that have much less reserves for eliminating the consequences of economic instability in comparison with large enterprises. Despite a fairly large network of institutions for supporting entrepreneurship, the activities of many of them are declarative and do not fully meet the needs of business entities. The process of formation of effective business support infrastructure in Ukraine is constrained by the low level of business confidence in the government and, as a consequence, the lack of an well-established interaction.

Conclusion. The key direction of ensuring effective support and development of entrepreneurship in the context of global challenges is the establishment of effective interaction between institutions of various forms of ownership. Prospects for future research in the field of support and development of entrepreneurship are associated with the development of an effective mechanism for interaction between the state, business and international donors to ensure the development of entrepreneurial activity in Ukraine.

Keywords: entrepreneurship, entrepreneurship support infrastructure, entrepreneurship support institutions, global challenges, COVID-19.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Розвиток підприємництва є необхідною умовою для формування конкурентного середовища та забезпечення соціально-економічного розвитку країни в цілому й окремих територіальних утворень. Підприємницька діяльність виступає своєрідним каталізатором економічного розвитку та зростання, а саме сприяє структурним змінам в економіці, збільшенню обсягів виробленої продукції (товарів та послуг), активізації інвестиційної та інноваційної діяльності, підвищенню рівня зайнятості, якості трудового потенціалу й ефективності праці, а також раціональному та ефективному використанню ресурсів.

Ефективне здійснення підприємницької діяльності потребує наявності сприятливого підприємницького середовища. Проте у 2020 році підприємницький сектор зазнав значного удару. Запровадження карантинних обмежень, пов'язаних із необхідністю подолання наслідків пандемії COVID-19, стало справжнім викликом для підприємців всього світу та, зокрема, України. Так, згідно досліджень аналітичного центру «Слово і діло», Україна посіла четверте місце серед країн світу за тривалістю карантину (загалом 102 дні) [1]. Як наслідок, багато підприємців були вимушені частково або повністю призупинити свою господарську діяльність. Це, в свою чергу, призвело до зниження рівня зайнятості у всіх регіонах країни. Багато суб'єктів підприємницької діяльності зазнали значних фінансових втрат та опинилися на межі банкрутства.

Перед підприємцями постала необхідність швидкої адаптації до нових умов господарювання як за допомогою власних зусиль, так і за рахунок певної підтримки з боку держави. Та, якщо великі підприємства, як правило, мають певний резерв для запобігання банкрутству в умовах глобальних викликів, то мікро-, малі та середні підприємства, які забезпечують велику кількість робочих місць, опиняються у зоні ризику за відсутності підтримки, насамперед, з боку держави, а також браку знань щодо взаємодії з інституціями підтримки підприємництва та використання можливостей проєктів міжнародної технічної допомоги.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Дослідженню теоретичних засад підприємництва, його ролі в економічному розвитку країни та суспільства в цілому, особливостей та проблем функціонування суб'єктів підприємницької діяльності, інструментів державної регуляторної політики у цій сфері присвячено велику кількість наукових праць. Увага академічної спільноти до питань розвитку підприємництва постійно збільшується з 80-х років ХХ століття та набуває особливої актуальності й сьогодні (рис. 1).

Вагомий внесок у розвиток концепції підприємництва зробили такі закордонні вчені, як Й. Шумпетер [2], К. Макконнелл, С. Брю [3], П. Друкер [4], М. Мескон [5], П. Девідсон [6] та інші.

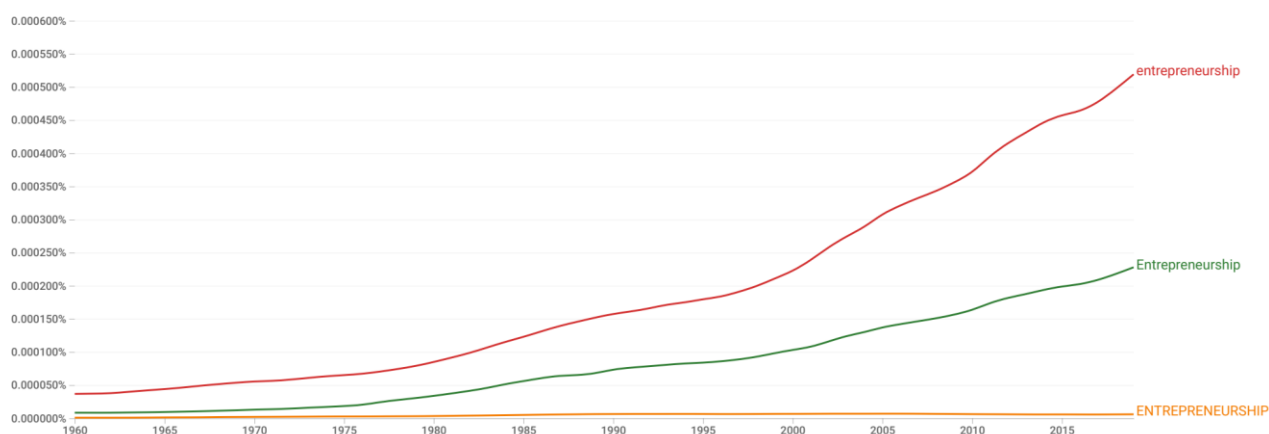


Рис. 1. Динаміка кількості наукових публікацій з тематики розвитку підприємництва у 1960-2019 рр. Джерело: побудовано за допомогою Google Books Ngram Viewer.

Серед українських науковців проблематиці підприємництва присвятили свої праці: В. Кучеренко, А. Бутенко, Л. Гейко [7], Н. Доброва, М. Осипова [8] та багато інших. Основну увагу дослідники приділяють сутності поняття «підприємництво», вивченню його основних характеристик, видів та форм. Також у науковій літературі досліджується поняття «підприємницьке середовище» та визначають його елементів, розглядаються питання державного регулювання підприємницької діяльності та механізму започаткування та розвитку власної справи (зокрема, вибору способів входження у бізнес, організаційно-правової форми та системи оподаткування, формування стартового капіталу та цінової політики).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри велику кількість досліджень з проблематики підприємницької діяльності спостерігається розбіжність точок зору щодо теоретичних аспектів підприємництва. Потребують подальших досліджень питання пошуку та обрання інструментів для забезпечення сталого розвитку підприємництва в умовах глобальних викликів, зокрема, в умовах подолання наслідків пандемії COVID-19. Також актуальною є проблематика формування ефективної інфраструктури підтримки підприємницької діяльності, яка не буде обмежена лише державною регуляторною політикою у сфері підприємництва.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Метою дослідження є визначення основних тенденцій розвитку підприємництва в Україні в умовах глобальних викликів, обґрунтування необхідності стимулювання підприємницької діяльності та визначення основних проблем формування ефективної інфраструктури її підтримки. Для досягнення поставленої мети було визначено теоретичні аспекти здійснення підприємницької діяльності, проаналізовано зміни, що відбулися в підприємницькому секторі в умовах глобальних викликів, розглянуто особливості та визначено проблеми існуючої інфраструктури підтримки підприємництва.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. В науковій літературі представлено велику кількість трактувань поняття «підприємництво». Проаналізувавши різні варіації можна виокремити ключові характеристики підприємницької діяльності: прибутковість, ризикованість, ініціативність, інноваційність, самостійність та систематичність.

Прибутковість зазначено як першу характеристику підприємництва, адже саме одержання прибутку є тією рушійною силою, яка спонукає людину розпочинати та розвивати власну справу. Підприємництво не може носити неприбутковий характер. Адже вкладаючи кошти та використовуючи власні ресурси людина має отримати винагороду. Прибутковий характер підприємницької діяльності відзначали у своїх працях А. Сміт та Ж.-Б. Сей.

Ризикованість підприємницької діяльності визнано у працях більшості дослідників (Р. Кантільйон, А. Сміт, Ж.-Б. Сей, К. Макконнелл, С. Брю, Р. Хізрич та інші). Зокрема, Р. Кантільйон, який вперше запропонував поняття «підприємець», вважав підприємця носієм ризику, який пов'язаний із організацією нової виробничої діяльності, впровадженням нової ідеї, а також із витратами, які можуть себе не окупити [9].

Щодо ініціативності підприємництва також дійшли згоди майже всі науковці, що досліджували теорію підприємництва. Так, Й. Шумпетер бачив у підприємці людину, що прагне перетворити нову ідею, або винахід на успішну інновацію [10]. П. Самуельсон, у свою чергу, вважав підприємця сміливою людиною з оригінальним мисленням, яка домагається успішного впровадження нових ідей [11, с. 134].

Також поняттям «підприємництво» та «підприємець» притаманна така ознака як інноваційність. Вона передбачає створення чогось нового, використання нововведень, а також креативний та творчий підхід до власної справи. Крім того, на нашу думку, до інноваційної характеристики підприємницької діяльності можна віднести створення бізнесу, який є унікальним для певної території, проте його аналоги вже існують на інших територіях або в інших країнах.

Самостійність підприємницької діяльності передбачає свободу підприємця щодо прийняття управлінських рішень. Підприємець має можливість вирішувати, яку сферу економічної діяльності обрати для започаткування власної справи, як розподіляти отримані прибутки, як розвивати свій бізнес, з якими контрагентами працювати тощо. Проте, така самостійність передбачає й відповідальність з боку підприємця, яку він несе власним майном. В той же час свобода підприємницької діяльності дещо обмежена законодавчо (заборона не певні види діяльності та необхідність отримання ліцензії у випадках, визначених законом).

Систематичність у якості характеристики підприємницької діяльності відзначається вже у більш сучасних підходах. Підприємець має здійснювати свою діяльність на постійній основі та за умов обов'язкової державної реєстрації. Систематичність підприємницької діяльності у літературі виступає як відмінна риса між поняттями «підприємництво» та «бізнес», які доволі часто вважаються тотожними поняттями. Проте, на нашу думку, бізнес є більш широким поняттям, адже до бізнесу можна віднести реалізацію будь-яких угод у будь-якій сфері, що мають одноразовий характер та метою яких є отримання доходу. Подібні комерційні угоди можуть не носити офіційного, задокументованого характеру.

Розглянувши основні ознаки підприємницької діяльності спробуємо дати визначення поняття «підприємництво». Відповідно до пункту 1 статті 42 Господарського кодексу України (у редакції від 01.08.2021 р.), «підприємництво – це самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик господарська діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку» [12]. Це визначення, на нашу думку, охоплює майже всі основні ознаки підприємницької діяльності. Проте, ґрунтуючись на аналізі теоретичних підходів до визначення поняття «підприємництво» ми зробили змогу сформулювати власне бачення, що акумулює у собі багато існуючих напрацювань.

Таким чином, підприємництво – це самостійна, ініціативна, систематична, в окремих випадках, інноваційна господарська діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання (підприємцями) відповідально, на власний ризик, з метою досягнення економічних і соціальних результатів, одержання прибутку та задоволення від досягнутого. У визначенні нами було акцентовано увагу на задоволенні підприємця результатами власної праці. Адже, коли людині подобається те, що вона робить, підвищується ефективність та результативність її діяльності.

Задля визначення перешкод розвитку підприємницької діяльності в Україні далі було проаналізовано сучасний стан та тенденції розвитку підприємництва в Україні в умовах глобальних викликів зокрема, пов'язаних із пандемією COVID-19.

Відповідно до даних Єдиного державного реєстру юридичних та фізичних осіб-підприємців і громадських формувань осіб, у 2020 році в Україні було створено майже 54 тис. нових юридичних осіб, що на 20% менше у порівнянні з попереднім докризовим 2019 роком, коли було відкрито понад 67,5 тис. юридичних осіб. Майже третину новоутворених юридичних осіб було зареєстровано у місті Київ – понад 15,5 тис. юридичних осіб. Далі з великим відривом йдуть Дніпропетровщина, Одещина, Львівщина, Харківщина та Київщина без врахування столиці, які є традиційними центрами підприємницької діяльності. На ці області припадає третина від усіх нових юридичних осіб – майже 18 тис. юридичних осіб. Серед аутсайдерів – Луганська область, де у 2020 році розпочало свою діяльність трохи менше як півсотні підприємств різних організаційно-правових форм.

Серед підприємців, що прийняли рішення про створення юридичних осіб найбільш популярними є галузі, що представлено на рис. 2.

Як видно з рис. 2 найбільша кількість новостворених юридичних осіб (майже 3,5 тис. юридичних осіб) обрали у якості основного виду діяльності комплексне обслуговування об'єктів, тобто це ЖЕКи, ОСББ та інші обслуговуючі фірми. Останні роки така ситуація спостерігається

щорічно, що пов'язано з проведеною у 2016 році реформою у сфері житлово-комунального господарства. Друге місце за популярністю посіла неспеціалізована оптова торгівля (понад 3,2 тис. юридичних осіб). Загалом у галузі оптової торгівлі різними товарами було зареєстровано майже п'яту частину від усіх підприємств, що були створені у 2020 році. Вже кілька років поспіль оптова торгівля залишається одним із найпривабливіших для юридичних осіб напрямків діяльності. Протягом 2016-2018 років кількість «оптовиків» серед новостворених підприємств зростає з 25% до 33%. Однак у 2020-му році ця тенденція трохи змінилася та відбулось незначне падіння [13]. Можна припустити, що це пов'язано з впливом обмежень, встановлених внаслідок пандемії COVID-19. Підприємці не мали впевненості у гарантованому виході на ринки збуту. Тому перевага надавалася менш динамічним та, відповідно, менш залежним від карантинних обмежень видам діяльності, як то вантажоперевезення, логістика, оренда та будівництво нерухомості.



Рис. 2. Розподіл новоутворених юридичних осіб за основним видом діяльності у 2020 році
Джерело: побудовано автором за даними [13].

Незважаючи на виклики 2020 року спостерігається зменшення кількості юридичних осіб, що припинили своє існування (на 5 тис. юридичних осіб менше у порівнянні з 2019 роком). Найбільшу кількість підприємств було ліквідовано у червні та березні. Встановленню такої тенденції могло сприяти запровадження деяких спрощень у податковій документації, у наслідок чого підприємствам було простіше дочекатися позитивних економічних тенденцій, аніж розпочинати процедуру ліквідації, пов'язана із спрощенням податкової документації. Але, не зважаючи на це, було ініційовано процедуру банкрутства півсотні підприємств, а ще частина була ліквідована їх засновниками або за рішенням суду.

Динаміка відкриття та закриття власної справи у формі фізичної особи-підприємця (далі – ФОП) має трохи інший характер. Так, у 2020 році було створено понад 247,5 тис. ФОП, що майже на 5% менше у порівнянні з 2019 роком (261,7 тис. ФОП). Найбільшу кількість ФОП у 2020 році було зареєстровано у місті Київ, Харківській, Львівській, Одеській та Дніпропетровській областях. У кінці списку – Луганська та Кіровоградська області, де було зареєстровано лише 2760 та 4690 ФОП відповідно. Найбільшу кількість ФОП було створено у лютому – понад 31 тисяча. Так вже в квітні можна спостерігати наслідки впровадження обмежувальних заходів, пов'язаних із пандемією COVID-19: власний бізнес ризикнуло розпочати лише 8549 осіб, що є найнижчим показником за останні 4 роки. В той же час, протягом другої половини 2020 року значного падіння не було (рис. 3).

Скорочення кількості зареєстрованих ФОП в цілому можна пов'язати з введенням карантинних обмежень. В той же час у період локдауну для підприємців з'явилися нові можливості, зокрема, велику популярність здобули сервіси доставки, в яких доволі часто кур'єр оформлюється як фізична

особа-підприємець із надання інших послуг. Активізувались сервіси із доставки продуктів, де контрагентами виступають роздрібні торговельні точки [13].

Динаміка закриття ФОП у 2020 році виявилась негативною: було ліквідовано на 16% більше ФОП у порівнянні із 2019 роком. Більшість ФОП припинило свою діяльність у Києві, також негативні тенденції щодо цього показника спостерігалися у Дніпропетровській та Одеській областях. Більшість підприємців припинили свою діяльність у грудні та липні.

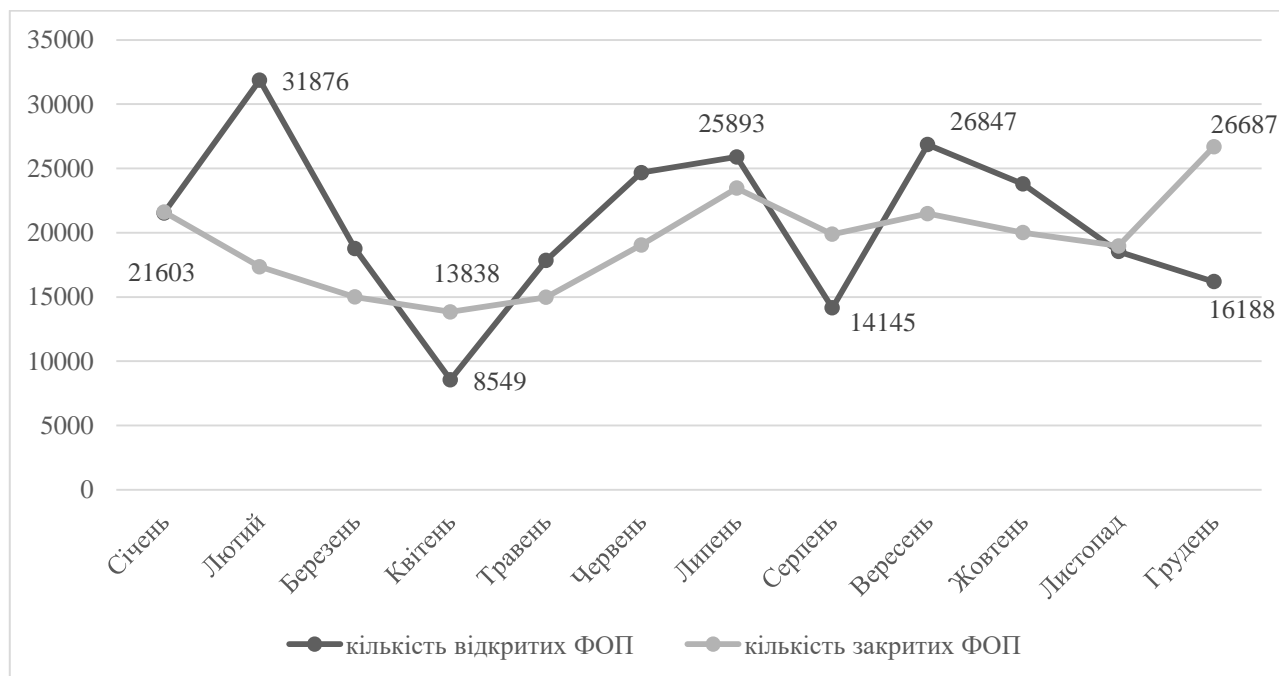


Рис. 3. Динаміка кількості зареєстрованих та ліквідованих фізичних осіб-підприємців у 2020 році
Джерело: побудовано автором за даними [6].

Однією із причин зменшення кількості фізичних осіб-підприємців можна вважати запровадження певних законодавчих ініціатив, як то перспектива обов'язкового встановлення реєстраторів розрахункових операцій, подання первинної документації тощо. Крім того, у зв'язку зі спрощеною процедурою ліквідації ФОП, на відміну від юридичних осіб, для багатьох підприємців було більш доцільно припинити свою діяльність для того щоб не сплачувати обов'язкові податкові внески (для тих, хто працює на спрощеній системі оподаткування) та дочекатися стабілізації економічної ситуації.

Таким чином, аналіз показує, що динаміка розвитку підприємництва в Україні залишається доволі стабільною. Проте все ж таки існує ряд факторів, які стримують розвиток підприємництва в нашій країні.

З огляду на значення підприємництва для економіки країни в цілому та окремих територіальних утворень, зокрема, підприємці потребують підтримки для започаткування та розвитку власної господарської діяльності. Під підтримкою підприємницької діяльності ми розуміємо сукупність дій з боку державних установ, недержавних організацій та міжнародних донорів, які спрямовані на створення можливостей для відкриття, ефективного функціонування та розвитку підприємницьких структур. Іншими словами підтримка підприємництва полягає у створенні сприятливої інфраструктури підтримки підприємництва. Інфраструктура підтримки та розвитку підприємництва являє собою сукупність державних, приватних, громадських та міжнародних інститутів (організацій, установ і об'єднань), діяльність яких спрямовано на забезпечення інформаційної, законодавчої, фінансової та матеріально-технічної підтримки суб'єктів підприємництва та підвищення ефективності їх діяльності. До елементів такої інфраструктури можна віднести органи державної влади та місцевого самоврядування, що опікуються проблемами розвитку підприємництва, торгово-промислові палати, фонди підтримки підприємництва, міжнародні асоціації та мережі інституцій підтримки та розвитку підприємництва тощо.

Найголовніша функція такої інфраструктури – створення умов для ефективного здійснення підприємницької діяльності суб'єктів малого бізнесу, подолання труднощів та вирішення проблем, пов'язаних з відсутністю знань, досвіду з питань ведення бізнесу, доступу до кредитів та необхідної інформації, сприяння створенню нових робочих місць, подолання диспропорцій в економічному розвитку областей, збільшення експортної спроможності малих підприємств, зростання виробництва та його структурна перебудова, спрощення доступу малого підприємництва до сучасних інноваційних технологій [14, с. 98].

Особливою актуальності забезпечення підтримки та розвитку підприємництва набуває в умовах глобальних викликів сьогодення, зокрема, пов'язаних із пандемією COVID-19. Відповідно до інформації Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства інфраструктуру підтримки підприємництва в Україні представлено великою кількістю інституцій (табл. 1).

Таблиця 1

Інфраструктура підтримки малого і середнього підприємництва по регіонах станом на 01.01.2019 р.

Область	Бізнес-центри	Бізнес-інкубатори	Технопарки\ індустріальні парки	Лізингові центри	Фонди підтримки підприємництва	Інвестиційні фонди і компанії	Інноваційні фонди і компанії	Інформаційно-консультативні установи	Об'єкти інфраструктури створені за участі місцевих органів влади	Усього громадських об'єднань підприємців	Із них зареєстровано на регіональному рівні	Координаційні ради
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вінницька	5	–	4	3	9	48	33	457	2	80	1	34
Волинська	2	2	–	–	5	–	–	1	9	28	–	15
Дніпропетровська	54	7	1	19	1	1	–	10	40	58	7	39
Донецька	20	3	9	30	1	237	121	599	1	65	2	19
Житомирська	2	1	2	4	2	7	8	257	2	112	112	29
Закарпатська	2	2	–	3	3	27	22	117	–	–	–	–
Запорізька	2	6	–	2	1	20	2	15	5	75	19	27
Івано-Франківська	18	3	2	4	7	–	–	78	3	64	64	20
Київська	9	5	2/6	12	8	10	4	88	6	78	1	38
Кіровоградська	5	–	1	–	3	–	12	47	30	52	10	26
Луганська	9	–	–	–	–	–	–	13	–	38	5	4
Львівська	17	1	3	9	8	2	–	22	13	60	38	32
Миколаївська	14	2	–	1	8	14	–	62	–	65	65	–
Одеська	3 ¹	–	–	–	4	–	–	–	20	38	–	1
Полтавська	11	4	6	5	13	62	35	615	–	2708	2 708	32
Рівненська	1	1	1	–	–	24	2	10	–	42	42	21
Сумська	4	5	–	3	7	5	2	21	6	76	25	26
Тернопільська	7	3	–	–	1	10	–	18	–	30	30	17
Харківська	26	1	18	9	8	142	2	328	–	48	–	15
Херсонська	1	3	1	–	7	19	9	1	–	112	112	23
Хмельницька	3	1	2	4	1	–	1	151	3	62	18	27

Продовження Табл. 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Черкаська	5	3	–	3	2	1	38	5	11	56	36	26
Чернівецька	7	1	1	1	10	2	2	26	2	57	57	13
Чернігівська	2	–	–	–	2	–	–	4	2	47	20	24
м. Київ	157	13	33	429	57	146 6	47 6	658	1	310	–	11

Джерело: [15].

Як видно з даних таблиці 1 найбільша кількість інституцій підтримки підприємницької діяльності зосереджена у столиці. Проте діяльність цих інституцій розповсюджується не лише на м. Київ та Київську область. На жаль, не дивлячись на досить позитивні статистичні данні, багато інституцій існують лише номінально, деякі на сьогодні вже припинили своє існування, а діяльність окремих інституцій не забезпечує в повній мірі потреби суб'єктів підприємництва.

За останні роки процес формування інституцій підтримки підприємницької діяльності в Україні значно активізувався. Це пов'язано, на нашу думку, перш за все, з усвідомленням органами місцевого самоврядування, зокрема керівництвом об'єднаних територіальних громад, ролі підприємництва для забезпечення місцевого економічного розвитку. Крім того активізували свою діяльність на території нашої країни міжнародні асоціації та мережі інституцій підтримки та розвитку підприємництва. Все це сприяє розвитку інфраструктури підтримки підприємництва. Органи державної влади усвідомлюють важливість стимулювання підприємницької діяльності, оскільки саме розвиток бізнесу органи публічної влади розглядають як засіб вирішення проблем зайнятості, підвищення добробуту громадян, пом'якшення соціальних проблем, а також, що набуває все більшої ваги в сучасних умовах, – як дієвий інструмент інноваційного розвитку економіки та засіб підвищення конкурентоспроможності країни на зовнішніх ринках [16, с. 6]. Також спостерігаються певні позитивні ініціативи з боку державних інституцій. Проте в Україні доволі погано налагоджено взаємодію органів державної влади з підприємницьким сектором, що знижує ефективність інфраструктури підтримки бізнесу в цілому.

Відсутність синергії між підприємцями та державою можна пояснити низьким рівнем довіри. Так, в рамках програми міжнародної технічної допомоги «Конкурентоспроможна економіка України», яка реалізується компанією «Кімонікс Інтернешнл Інк.» та фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (USAID), було проведено дослідження (у формі опитування підприємців), що дозволило виділити основні перешкоди для ведення бізнесу в Україні (рис. 4).



Рис. 4. Найбільші перешкоди для ведення бізнесу в Україні у 2019 році

Джерело: [17, с. 15].

Як видно з рис. 4 однією з найвагоміших перешкод для розвитку бізнесу все ще залишається корупція. Невтішним є той факт, що цей показник збільшився більш ніж у 2 рази у порівнянні із 2016 роком, коли було проведено подібне дослідження. Наявність корупційних проявів та невизначеності законодавства є дуже вагомими факторами, які гальмують розвиток підприємництва в Україні. Ці перешкоди значно знижують рівень довіри підприємців до влади, що значно знижує чи в деяких випадках унеможливує ефективну взаємодію суб'єктів підприємництва із державними або регіональними інституціями підтримки підприємництва.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Розвиток підприємництва є запорукою економічного зростання країни в цілому. Проведений аналіз показав, що наразі в Україні підприємці доволі успішно адаптуються до глобальних викликів, зокрема, пов'язаних із пандемією COVID-19. Але існує ряд перешкод, які стримують розвиток підприємництва, наприклад зміни у законодавстві (обов'язковість подання первинної документації) та податкове навантаження, вплив якого не було нівельовано державою в умовах пандемії. В роботі обґрунтовано необхідність забезпечення підтримки розвитку підприємництва в умовах глобальних викликів. Зокрема, це вбачається дуже важливим для розвитку мікро-, малого та середнього підприємництва, що має значно менше резервів для усунення наслідків економічної нестабільності у порівнянні з великими підприємствами. Так більшість суб'єктів малого підприємництва (а це близько 4 млн робочих місць) втратили до 75% доходів. За оцінками Програми розвитку ООН, проведеного у жовтні 2020 року, через наслідки пандемії COVID-19 понад 10% вітчизняних малих та середніх підприємств опинилися на межі банкрутства та можуть невдовзі закрити свій бізнес [18]. Процес формування інфраструктури підтримки бізнесу є доволі активним в Україні. Проте високий рівень корупційної складової та нестабільність законодавства значно знижує ефективність діяльності інституцій підтримки підприємництва, що обумовлено низьким рівнем довіри підприємців до влади та, як наслідок, відсутністю налагодженої взаємодії. Ключовим напрямом забезпечення ефективної підтримки та розвитку підприємництва в умовах невизначеності вбачається налагодження ефективної взаємодії між інституціями різних форм власності. Актуальним для подальших досліджень є розробка ефективного механізму взаємодії держави, бізнесу та міжнародних донорів задля забезпечення розвитку підприємництва в Україні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коронавірус у світі: скільки тривали локдауни у різних країнах / Аналітичний портал «Слово і діло». URL: <https://www.slovoidilo.ua/2020/12/03/infografika/svit/koronavirus-sviti-skilky-tryvaly-lokdauny-riznyx-krayinax>.
2. Schumpeter, Joseph A. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1934.
3. McConnell, Campbell R., Stanley L. Brue, and Sean Masaki Flynn. *Economics: Principles, Problems, and Policies*. Boston: McGraw-Hill Irwin, 2009.
4. Drucker, Peter F. *The Theory of the Business*. Harvard Business Press, 2017.
5. Mescon Michael H., Bovée Courtland L., Thill John V. *Study guide, Business today*. ninth edition. Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall, 1999.
6. Davidsson P. *Researching Entrepreneurship, International Studies in Entrepreneurship*. Springer, 2016.
7. Економіка і планування бізнесу: моногр. / В.Р. Кучеренко, А.І. Бутенко, А.В. Андрейченко, Л.М. Гейко, О.М. Гордієнко, З.Я. Господинова, С.А. Горбаченко, С.С. Дзезик, Н.В. Добрава, І.А. Допіра; Одес. держ. екон. ун-т, Одес. ін-т пробл. ринку та екол. дослідж. НАН України. – О., 2005. – 457 с.
8. Добрава Н.В. *Основи бізнесу: навчальний посібник* / Н.В. Добрава, М.М. Осипова. – Одеса: Бондаренко М.О., 2018. – 305 с.
9. Brewer, Anthony. *Richard Cantillon. Pioneer of Economic Theory*. London, Great Britain: Routledge, 1992.
10. Гой І.В. *Підприємництво: навч. посіб.* / І.В. Гой, Т.П. Смелянська. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 368 с.
11. Шоля Р.І. *Сутність підприємництва та його роль у економічному розвитку регіону* / Р.І. Шоля // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. – 2016. – Випуск 21, Частина 1. – С. 133-136. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_21/1/36.pdf.

12. Господарський кодекс України: за станом на 1 серпня 2021 р. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
13. Сайт аналітичної системи YouControl. URL: <https://youcontrol.com.ua/>.
14. Добрава Н.В. Інфраструктура підтримки малого підприємництва в Україні та на регіональному рівні / Н.В. Добрава // Науковий вісник. Одеський національний економічний університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. Науки: економіка, політологія, історія. 2013. – №18 (197). С. 97–106. URL: <http://dSPACE.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/4299>.
15. Сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства інфраструктуру України. URL: <https://me.gov.ua/>.
16. Інституції підтримки підприємництва: концепції, особливості, моделі. Центр громадської експертизи, Представництво Фонду Фридріха Науманна в Україні, Програма USAID «Лідерство в економічному врядуванні». – 2016. – 176 с. URL: https://platforma-msb.org/wp-content/uploads/2016/06/Catalogue-2016_web3.pdf.
17. Оцінка реалізації стратегії розвитку малого та середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року та подальші напрями політики: системний звіт / USAID KEY. – 2020. URL: https://boi.org.ua/media/uploads/system_bigproblemsmalbusiness/3_2020_system_ua.pdf.
18. Красота О.В., Кір'єв І.С. Особливості розвитку малого підприємництва в умовах порушення макроекономічної стабільності / Ефективна економіка. 2021. №2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8671>.

REFERENCES

1. Koronavirus u sviti: skilky tryvaly lokdauny u riznykh krainakh [Coronavirus in the world: how long lockdowns lasted in different countries]. Analitychnyi portal «Slovo i dilo». Retrieved from <https://www.slovoidilo.ua/2020/12/03/infografika/svit/koronavirus-sviti-skilky-tryvaly-lokdauny-riznykh-krayinax> [in Ukrainian].
2. Schumpeter, Joseph A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, Mass: Harvard University Press. [in English].
3. McConnell, Campbell R., Stanley L. Brue, and Sean Masaki Flynn (2009). *Economics: Principles, Problems, and Policies*. Boston: McGraw-Hill Irwin. [in English].
4. Drucker, Peter F. (2017). *The Theory of the Business*. Harvard Business Press. [in English].
5. Mescon Michael H., Bovée Courtland L., Thill John V. (1999). *Study guide, Business today*. ninth edition. Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall. [in English].
6. Davidsson P. (2016). *Researching Entrepreneurship, International Studies in Entrepreneurship*. Springer. [in English].
7. *Ekonomika i planuvannia biznesu [Economics and Business Planning] (2005)*. Odes. derzh. ekon. un-t, Odes. in-t probl. rynku ta ekol. doslidzh. NAN Ukrainy. [in Ukrainian].
8. Dobrova N.V., Osypova M. M. (2018). *Osnovy biznesu [Business Basics]*. Odesa: Bondarenko M.O. [in Ukrainian].
9. Brewer, Anthony (1992). *Richard Cantillon: Pioneer of Economic Theory*. London, Great Britain: Routledge. [in English].
10. Hoi, I.V. & Smelianska, T.P. (2013). *Pidpriemnytstvo: navch. posib. [Entrepreneurship]*. Kiyv. Tsentru uchbovoi literatury [in Ukrainian].
11. Sholia, R.I. (2016) *Sutnist pidpriemnytstva ta yoho rol u ekonomichnomu rozvytku rehionu [The essence of entrepreneurship and its role in the economic development of the region]*. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series «Economic Sciences»*, 21 (1), 133-136. Retrieved from http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_21/1/36.pdf [in Ukrainian].
12. *Hospodarskyi kodeks Ukrainy [Commercial Code of Ukraine]*. (2021, August 1). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> [in Ukrainian].
13. *Sait analitychnoi systemy YouControl [Website of the analytical system YouControl]*. youcontrol.com.ua. Retrieved from <https://youcontrol.com.ua/> [in Ukrainian].
14. Dobrova, N.V. (2013). *Infrastruktura pidtrymky maloho pidpriemnytstva v Ukraini ta na rehionalnomu rivni [Infrastructure to support small business in Ukraine and at the regional level]*. *Naukovyi visnyk. Odeskyi natsionalnyi ekonomichnyi universytet. Vseukrainska asotsiatsiia molodykh naukovtsiv. Nauky: ekonomika, politolohiia, istoriia. – Scientific Bulletin. Odessa National Economic University. All-Ukrainian Association of Young Scientists. Sciences: economics, political science, history*, 18 (197), 97-106.

Retrieved from <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/4299> [in Ukrainian].

15. Sait Ministerstva rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva infrastrukturu Ukrainy [Website of the Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture Infrastructure of Ukraine]. *me.gov.ua*. Retrieved from <https://me.gov.ua/> [in Ukrainian].

16. Instytutsii pidtrymky pidpriemnytstva: kontseptsii, osoblyvosti, modeli [Entrepreneurship support institutions: concepts, features, models]. (2016). Tsentr hromadskoi ekspertyzy, Predstavnytstvo Fondu Frydrikha Naumanna v Ukraini, Prohrama USAID «Liderstvo v ekonomichnomu vriaduvanni». Retrieved from https://platforma-msb.org/wp-content/uploads/2016/06/Catalogue-2016_web3.pdf [in Ukrainian].

17. Otsinka realizatsii stratehii rozvytku maloho ta serednoho pidpriemnytstva v Ukraini na period do 2020 roku ta podalshi napriamy polityky: systemnyi zvit [Assessment of the implementation of the strategy for the development of small and medium enterprises in Ukraine for the period up to 2020 and further policy areas: a systematic report]. (2019). USAID KEU. Retrieved from https://boi.org.ua/media/uploads/system_bigproblemssmalbusiness/3_2020_system_ua.pdf [in Ukrainian].

18. Krasota, O.V. & Kiriev, I.S. (2021). Osoblyvosti rozvytku maloho pidpriemnytstva v umovakh porushennia makroekonomichnoi stabilnosti [Features of small entrepreneurship development under macroeconomic stability violations]. *Efektivna ekonomika – Efficient economy*, [Online], 2. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8671> [in Ukrainian].



ЧАЙКА-ПЕТЕГИРИЧ Л.Б.

к.е.н., доцент

Херсонський національний технічний університет

м. Херсон, Україна

E-mail: chayka.lb1979@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3281-5784

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РЕАЛІЗАЦІЇ МІГРАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПРОВІДНИХ ДЕРЖАВ СВІТУ В РОЗРІЗІ СУЧАСНИХ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ЛЮДСТВА

Актуальність. Імміграційна привабливість розвинутих держав світу змушує уряди країн вдаватися до нових систем цифрового захисту та контролю базованих на штучному інтелекті, машинному навчанні, прогностичній аналітиці та автоматизованих систем прийняття рішень, які допомагають країнам-призначення та країнам-походження попередити бурю глобальних міграційних дисбалансів та високий рівень тривалості міграційного тиску.

Міграційна політика в багатьох країнах, зокрема, країнах ЄС все більше ґрунтується на системах штучного інтелекту, таких як розпізнавання облич, використання алгоритмів для створення профілів іммігрантів або в якості прогностичного інструменту в процесах управління міграцією, включаючи планування примусових депортацій. Експерти з міграційних питань навколо міжнародної міграційної політики розділилися на два табори: прихильників і опонентів використання нових технологій. Прихильники схиляються до думки, що технологія штучного інтелекту може принести інновації, зменшити витрати та побудувати більш ефективні системи управління міжнародною міграцією шляхом поглиблення існуючих асиметрій між державами на міжнародному рівні, модернізації традиційних практик держав та міжнародних організацій та посилення сучасних закликів до більш ефективного управління міграцією та безпеки кордонів. Деякі інші позиції притримуються опоненти технологічних нововведень в міжнародній міграційній політиці, висловлюючи скептицизм до нових ініціатив. Вважаючи, що такі випадки використання технологій можуть порушувати право на захист даних, конфіденційність, право на недискримінацію і кілька принципів міжнародного міграційного права, включаючи право подавати заяву про надання притулку. Однак, місія використання штучного інтелекту полягає в удосконаленні роботи міграційних служб та забезпеченні країн-реципієнтів від надлишку небажаної робочої сили.

Мета та завдання. Мета дослідження полягає в огляді закордонних ініціатив, визначенні переваг та недоліків використання штучного інтелекту в міжнародній міграційній політиці.

Результати. Обґрунтовано оптимістичні й песимістичні сценарії використання «розумних застосунків» та розглянуто досвід передових держав світу із запровадження технологічних експериментів у міжнародній міграційній політиці. Визначено головні перспективи та негативні сторони імплементації нововведень. Доведено важливість подальших досліджень із даної проблематики.

Висновки. Результати досліджень свідчать про позитивний досвід провідних держав світу, які успішно імплементували технологічні нововведення у свої міграційні політики, закріпивши, тим самим лідируючі позиції на міжнародній арені, які будуть поставлені на перше місце в глобальних зусиллях з управління міграцією в найближчі роки. У той же час аналіз показав, що держави з менш досконалими технологічними засобами можуть бути додатково відокремлені від глобальної міграційної гонки.

Ключові слова: штучний інтелект, прогностична аналітика, біометрія, чат-бот, кібербезпека.

CHAIKA-PETEGYRYCH LILIA

Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor,

Kherson National Technical university

Kherson, Ukraine

E-mail: chayka.lb1979@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3281-5784

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE IMPLEMENTATION OF THE MIGRATION POLICY OF THE LEADING COUNTRIES OF THE WORLD IN THE CONTEXT OF MODERN GLOBAL PROBLEMS

Topicality. The immigration attractiveness of the developed world is forcing governments to resort to new digital security and control systems based on artificial intelligence, machine learning, predictive analytics and automated decision-making systems to help destination and countries of origin prevent a storm of global migration imbalances and high levels of migration. migratory pressure.

Migration policy in many countries, including the EU, is increasingly based on artificial intelligence systems, such as face recognition, the use of algorithms to create immigrant profiles, or as a forecasting tool in migration management processes, including forced deportation planning. Experts on migration issues around international migration policy are divided into two camps: supporters and opponents of the use of new technologies. Proponents are of the opinion that artificial intelligence technology can innovate, reduce costs and build more effective systems for managing international migration by deepening existing asymmetries between states at the international level, modernization of traditional practices of states and international organizations, strengthening current calls for more effective migration management and border security. Opponents of technological innovations in international migration policy hold somewhat different positions, expressing skepticism about new initiatives. Considering that such use of technology may violate the right to data protection, confidentiality, the right to non-discrimination and several principles of international migration law, including the right to apply for asylum. However, the mission of using artificial intelligence is to improve the work of migration services and to protect recipient countries from excess unwanted labor.

Aim and tasks. The purpose of the study is to review foreign initiatives, identify the advantages and disadvantages of using artificial intelligence in international migration policy.

Research results. Optimistic and pessimistic scenarios for the use of "smart applications" are substantiated and the experience of advanced countries in the introduction of technological experiments in international migration policy is considered. The main prospects and negative aspects of innovation implementation are identified. The importance of further research on this issue is proved.

Conclusion. The research results show the positive experience of the world's leading countries, which have successfully implemented technological innovations in their migration policies, thus consolidating leading positions in the international arena, which will be at the forefront of global efforts to manage migration in the coming years. At the same time, the analysis showed that countries with less advanced technological means can be further separated from the global migration race.

Keywords: artificial intelligence, predictive analytics, biometrics, chatbot, cybersecurity.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Зростаюча складність внутрішньої та транскордонної мобільності людей зумовлює необхідність надійних та своєчасних даних для впровадження нових способів реагування на вирішення найважливіших міграційних проблем та етичних викликів, пов'язаних із використанням нових джерел даних для міграції. Саме тому, в умовах інформаційно-технологічних викликів постійно зростає інтерес урядів країн до штучного інтелекту, машинного навчання, прогнозової аналітики та автоматизованих систем прийняття рішень, які допомагають країнам-призначення та країнам-походження попередити бурю глобальних міграційних дисбалансів та високий рівень тривалості міграційного тиску.

Аналіз останніх публікацій по проблемі та виділення невирішених раніше частин загальної проблеми Навколо міжнародної міграційної політики утворилась політична дихотомія. Експерти з міграційних питань розділилися на два табори: прихильників і опонентів використання нових технологій. У когорті перших Ана Бедуці, яка вважає, що технологія ШІ може впливати на управління міжнародною міграцією у трьох різних вимірах:

- 1) шляхом поглиблення існуючих асиметрій між державами на міжнародному рівні;
- 2) шляхом модернізації традиційних практик держав та міжнародних організацій;
- 3) шляхом посилення сучасних закликів до більш ефективного управління міграцією та безпеки кордонів [1].

За словами дослідниці: технологія ШІ може принести інновації, зменшити витрати та побудувати більш ефективні системи управління міжнародною міграцією. Однак важливо, щоб такі інструменти розроблялись та застосовувались у етичних та правових рамках, зокрема, у міжнародному праві з захисту прав людини.

Деякі інші позиції притримуються опоненти технологічних нововведень в міжнародній міграційній політиці, висловлюючи скептицизм до нових ініціатив. Вважаючи, що така вразлива група людей як біженці та мігранти не повинні бути предметом технологічних експериментів високого ризику. На думку авторів праць [2-4] ШІ ризикує стати ще одним політичним інструментом, який використовуватиметься для зміцнення старої державної практики, спрямованої на стримування міжнародної міграції та запобіганню проникненню на національні терени прохачів притулку. У прийнятті адміністративних рішень він може бути більш упередженим як людина.

Такі випадки використання технологій, як розпізнавання облич, використання алгоритмів для створення профілів іммігрантів або в якості прогностичного інструменту в процесах управління міграцією, включаючи планування примусових депортацій можуть порушувати право на захист даних, конфіденційність, право на недискримінацію і кілька принципів міжнародного міграційного права, включаючи право подавати заяву про надання притулку [10].

Формування цілей дослідження (постановка завдання). Мета дослідження полягає в огляді закордонних ініціатив, визначенні переваг та недоліків використання штучного інтелекту в міжнародній міграційній політиці.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Держави та міжнародні організації чітко проявляють одностайну позицію у прагненні керувати великими переміщеннями людей шляхом впровадження запланованої та добре керованої міграційної політики базованої на використанні штучного інтелекту й технологій машинного навчання. Завдяки сформованим базам даних уряди країн оцінюють кожного потенційного мігранта у відповідності до їх вірогідності адаптуватися та успішно інтегруватися у соціально-економічно мінливе середовище. Вони використовуються для прогнозування того як вплине перебування конкретного мігранта на максимізацію податкових надходжень та соціальну інтеграцію. Як наслідок, все більше країн починають впроваджувати національні платформи цифрових ідентифікаторів. Найбільшою у світі є індійська Aadhar system, з близько 1,2 млрд. користувачів. Біометрично пов'язана технологія все більше автоматизує рішення на кордонах, такі як пропуск людей через ворота безпеки. Ці автоматизовані рішення пов'язані із дедалі складнішими та взаємодіючими системами (у тому числі базами даних про притулок, міграцію чи візи) і прив'язані до біометричного ідентифікатора фізичної особи. Пандемія коронавірусу, швидше за все, пришвидшить зусилля для просування цих цифрових технологій на кордонах, і потенційно може призвести до розширення сфери застосування окремих даних включати показники стану здоров'я (наприклад, підтвердження імунітету).

Однією з перших держав, яка запровадила експерименти у міграційній політиці з використанням ШІ стала Канада. Щорічно сотні тисяч людей потрапляють до країни за допомогою різноманітних заявок про тимчасовий та постійний статус. Багато хто походить із зруйнованих війною країн, шукаючи захист від насильства та переслідування. Намагаючись внести нововведення до своєї системи імміграції та біженців, Канада почала використовувати автоматизоване прийняття рішень, щоб допомогти визначитись із заявами людей. Федеральний уряд розробляє систему «прогнозої аналітики» для автоматизації певних видів діяльності, що проводяться в даний час імміграційними чиновниками, та для підтримки оцінки деяких заявок іммігрантів й відвідувачів. До подібного роду ініціатив вдається і Німеччина, яка реалізує пілотні проекти з використанням таких технологій, як розпізнавання обличчя та діалекту, для прийняття рішень про надання притулку. Їх мета – перевірити претензії мігрантів на ідентичність та країну походження, що в іншому випадку вимагало б тривалої оцінки експертів-лінгвістів. Угорщина, Латвія та Греція вдаються до використання розумних аватарів, які працюють на основі штучного інтелекту відстежуючи обличчя мігрантів на предмет виявлення обману шляхом опитування мандрівників, які прагнуть перетнути кордон.

Національні уряди починають покладатися на додаткові джерела в управлінні міграцією, наприклад, відстежуючи унікальні цифрові дані за допомогою мобільних телефонів, відстежуючи пошук в Інтернеті та соціальних мережах, щоб передбачити міграційні рухи. В Австрії, Данії, Норвегії та Нідерландах органи влади уповноважені вилучати електронні пристрої шукачів притулку, які не можуть або не хочуть надати документацію для підтвердження своєї ідентичності та національності. Зараз деякі країни вимагають при отриманні віз надавати доступ до своїх акаунтів у соціальних мережах. У кількох країнах ОЕСР, зокрема в Сполучених Штатах за допомогою системи E-Verify, Інтернет-інструменти дозволяють роботодавцям підтверджувати правовий статус потенційних працівників, які народилися в іноземних державах. Запровадження даної системи призвело до кращих результатів на ринку праці серед робітників, які можуть конкурувати з несанкціонованими іммігрантами. Окрім того, США використовують інтелектуальні системи для збирання даних про інтелектуальних мігрантів використовуючи отриману інформацію для збільшення вигоди від пропозиції глобальних талантів за межами країни.

Розвиток подій у країнах, що не входять до ОЕСР, показує, що нагляд може піти ще далі. 200-мільйонні камери спостереження в Китаї та розширені можливості розпізнавання обличчя дозволяють уряду дуже детально відстежувати місцезнаходження та пересування громадян і відвідувачів. За допомогою сучасних технологій уряди можуть негайно визначити мігрантів, які не будуть

дотримуватися національних норм, а також тих, хто не хоче інтегруватися, не вивчає мову або не переймає основних цінностей та переконань країни перебування [5]. Ряд прибережних країн для розширення можливостей раннього виявлення ідентифікації злочинної діяльності, незаконного проникнення біженців на прикордонних та прибережних районах використовують гетерогенні системи роботів з метою автономного спостереження за кордоном, повітряними, водними, підводними та наземними транспортними засобами.

Найчастіше ШІ уряди країн використовують для надання консультативної допомоги мігрантам. Для прикладу, DoNotPay – британська ініціатива чат-ботів, яка надає безкоштовні юридичні консультації біженцям за допомогою інтелектуальних алгоритмів та пропонує індивідуальну юридичну допомогу, включаючи вказівки щодо процесу подання заявки на отримання притулку у Великобританії [6].

Такі держави, як Бангладеш, Непал та Малайзія використовують технологію для автоматизації своїх систем управління міграцією. Подібним чином держави досліджують можливості використання технологій ШІ для прогнозування наступної «міграційної кризи». Швейцарські та шведські органи влади, для проведення моніторингу ранньої кризи на основі заяв про надання притулку біженцям і переміщеним особам, використовують «алгоритми міграції» засновані на машинному навчанні. На тепер міграційне поле найбільше страждає від нестачі належних та своєчасних даних, а відповідно і можливості визначення, коли і для кого міграція може стати ризиком або кризою. Надійні прогнози призведуть до більш активних дій політичних діячів щодо глобальної міграції.

Таблиця 1

Переваги та недоліки використання штучного інтелекту в міжнародній міграційній політиці

Переваги	Недоліки
Держави могли б використовувати технології штучного інтелекту, щоб передбачати прибуття та ефективніше готуватися до великих напливів людей.	Проблеми щодо кібербезпеки, які пов'язані зі збором особистих даних мігрантів і біженців у централізовані бази даних, роблячи їх привабливою мішенню для хакерів.
З їх допомогою держави можуть вживати заходів для запобігання приїзду мігрантів та шукачів притулку.	Наглядового гуманітаризму, який полягає в тому, що, дедалі більше покладаючись на технологію збору персональних даних таких вразливих людей, як мігранти та біженці, організації створюють додаткові бюрократичні процеси, які можуть призвести до виключення із захисту.
Технології ШІ можуть допомогти з впорядкуванням візового контролю та перевірки особи в офшорних об'єктах.	Алгоритми ШІ можуть порушувати права на рівність, свободу пересування, вираження поглядів, незаконно дискримінувати, оскільки не завжди точно розрізняють раси і стать.
Можуть бути використані для посилення незаконної практики невиселення (як це заборонено статтею 33 Конвенції про біженців).	Помилкова ідентифікація. Алгоритми ШІ можуть випадково помилково ідентифікувати мігранта як терориста або прорахувати ризик жорстокого поводження при депортації до країни походження.
Біометричні технології (наприклад, відбитки пальців та сканування райдужної оболонки) використовуються для реєстрації біженців та розподілу допомоги в таборах.	Помилки у використанні даних про міграцію. Наприклад, дані про перетин кордону можуть бути неправильно використані для представлення чисельності мігрантів. Одна особа може перетинати один і той самий кордон кілька разів, і тому може бути врахована на всіх пунктах перетину як різні люди.
Запобігають нерегулярній міграції та планування примусових депортацій.	Проблеми з алгоритмічною підзвітністю та справедливістю.
Використання колективного інтелекту для зменшення аналітичного упередження та запровадження місцевої участі у розробці гуманітарних заходів у контексті переміщення.	Поява нової форми цифрової громадянської непокори.

Складено автором на основі [3, 7, 9].

Однак, без належних механізмів нагляду та заходів звітності використання ШІ може призвести до серйозних порушень прав людини, що охороняються на міжнародному та внутрішньому рівні, у формі упередженості чи дискримінації, порушення конфіденційності, а також питання належної процесуальної справедливості. Упередженість, помилка або збій системи можуть призвести до непоправної шкоди мігрантам та їхнім родинам. Типовим прикладом є інцидент, що мав місце у Великобританії, де понад 7000 студентів були незаконно депортовані на основі несправного алгоритму, який стверджував, що вони обманювали тест на знання мови. На той час, коли було виявлено помилку, ці люди вже пішли, що призвело до раптового шоку пропозиції міграції [8].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, як бачимо, технології штучного інтелекту можуть закріпити лідируючі позиції за державами, які будуть поставлені на перше місце в глобальних зусиллях з управління міграцією в найближчі роки. У цій новій парадигмі держави з менш досконалими технологічними засобами можуть бути додатково відокремлені. Це особливо важливо, якщо взяти до уваги розвиток технологій ШІ в таких країнах, як Китай. Перспективи подальших досліджень слід пов'язати з футуристичним баченням нових технологічних викликів у сферах цифрової та фізичної безпеки, які матимуть місце в найближчій перспективі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Beduschi A. International migration management in the age of artificial intelligence. Migration Studies / A. Beduschi. – Published by Oxford University Press, 2020. <https://doi.org/10.1093/migration/mnaa003>
2. Beduschi A. (2021). AI migration tools could have inhumane consequences / A. Beduschi. – E&T. – Retrieved from: <https://eandt.theiet.org/content/articles/2020/03/ai-migration-tools-could-have-inhumane-consequences/>
3. Lindström N. Migrant Employment Integration and Artificial Intelligence (AI) / N. Lindström // The 32nd annual workshop of the Swedish Artificial Intelligence Society (SAIS) will be held as an online conference on June 16 – 17, 2020. – P. 15-19.
4. Lane M. The impact of Artificial Intelligence on the labourmarket: What do we know so far? / M. Lane, A. Saint-Martin // OECD Social, Employment and Migration Working Papers. – 2020. – №256. – 64 p.
5. Tegic foresight Towards 2035 Making Migration and Integration Policies Future Ready. OECD, 2020. – 42 p.
6. Artificial intelligence and radical technical innovation: the impact of the Fourth Industrial Revolution on mixed migration (2020). Mixed Migration Centre. – Retrieved from: <http://www.mixedmigration.org/articles/artificial-intelligence-and-radical-technical-innovation-the-impact-of-the-fourth-industrial-revolution-on-mixed-migration/>
7. Bither J. AI, digital identities, biometrics, blockchain: A primer on the use of technology in migration management / J. Bither, A. Ziebarth // Migration strategy group on international cooperation and development. – Berlin, 2020. – P. 4-30.
8. How artificial intelligence could change Canada's immigration and refugee system. 2021 CBC/Radio-Canada. – Retrieved from: <https://www.cbc.ca/radio/sunday/november-18-2018-the-sunday-edition-1.4907270/how-artificial-intelligence-could-change-canada-s-immigration-and-refugee-system-1.4908587>
9. Choudary P. The architecture of digital labour platforms: Policy recommendations on platform design for worker well-being / P. Choudary. – ILO Future of Work Research Paper Series. – 2018. – №3 (Geneva, ILO).
10. Reclaim Your Face – A European Citizens Initiative to ban biometric mass surveillance (2021). Retrieved from: <https://algorithmwatch.org/en/reclaim-your-face-campaign/>

REFERENCES

1. Beduschi, A. (2020). International migration management in the age of artificial intelligence. Migration Studies. Published by Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/migration/mnaa003> [in English].
2. Beduschi, A. (2020). AI migration tools could have inhumane consequences. E&T. Retrieved from: <https://eandt.theiet.org/content/articles/2020/03/ai-migration-tools-could-have-inhumane-consequences/> [in English].

3. Lindström N. Etal. (2020). Migrant Employment Integration and Artificial Intelligence (AI). The 32nd annual workshop of the Swedish Artificial Intelligence Society (SAIS) will be held as an online conference on June 16 – 17, 2020. P. 15 – 19. [in English].
4. Lane, M., Saint-Martin, A. (2021). The impact of ArtificialIntelligence on the labourmarket: What do we know so far? OECD Social, Employment and Migration Working Papers No.256, 64 p. [in English].
5. Tegic foresight Towards 2035 Making Migration and Integration Policies Future Ready. OECD, 2020, – 42 p. [in English].
6. Artificial intelligence and radical technical innovation: the impact of the Fourth Industrial Revolution on mixed migration (2020). Mixed Migration Centre. Retrieved from: <http://www.mixedmigration.org/articles/artificial-intelligence-and-radical-technical-innovation-the-impact-of-the-fourth-industrial-revolution-on-mixed-migration/> [in English].
7. Bither, J. & Ziebarth, A. (2020). AI, digital identities, biometrics, blockchain: A primer on the use of technology in migration management. Migration strategy group on international cooperation and development. Berlin, P. 4-30. [in English].
8. How artificial intelligence could change Canada's immigration and refugee system. 2021 CBC/Radio-Canada. Retrieved from: <https://www.cbc.ca/radio/sunday/november-18-2018-the-sunday-edition-1.4907270/how-artificial-intelligence-could-change-canada-s-immigration-and-refugee-system-1.4908587> [in English].
9. Choudary, Paul (2018). The architecture of digital labour platforms: Policy recommendations on platform design for worker well-being, ILO Future of Work Research Paper Series, No. 3 (Geneva, ILO). [in English].
10. Reclaim Your Face – A European Citizens Initiative to ban biometric mass surveillance (2021). Retrieved from: <https://algorithmwatch.org/en/reclaim-your-face-campaign/> [in English].



ШАТАЛОВА Л.С.

к.е.н., с.н.с.

відділу розвитку підприємництва

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

Email: Shatalova.l@ukr.net

ORCID: 0000-0003-2671-5138

НАПРЯМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПОДАТКОВОЇ СКЛАДОВОЇ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Актуальність. Закономірним є питання про те, як стимулювати інноваційні процеси в українській економіці. З одного боку, бюджетні можливості в нашій державі на даному етапі розвитку дуже обмежені, з іншого, – об'єктивною закономірністю є зменшення залученості держави до інноваційної діяльності по мірі наближення до етапу комерціалізації в життєвому циклі інновацій. У зв'язку з цим при побудові ефективної моделі інноваційного розвитку та державної інноваційної політики слід акцентувати увагу не на прямому бюджетному фінансуванні, а – на непрямих методах, які відповідають сутності ринкової економіки та конкуренції, більш прогнорозовані та прозорі для суб'єктів господарювання, потребують відносно меншого обсягу адміністративних витрат, сприяють зменшенню впливу корупційної складової. Традиційним інструментом непрямих методів державного регулювання інноваційних процесів є податкове регулювання, визначення напрямів трансформації якого є найбільш актуальними для розвитку ринку інноваційних технологій.

Мета та завдання. Метою статті є визначення проблем і напрямів щодо вдосконалення податкової складової підприємницького середовища для розвитку ринку інноваційних технологій в Україні.

Результати. Означено основні тенденції застосування податкових інструментів з метою стимулювання науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок (НДДКР) економічно успішними країнами світу. Представлено загальносвітові тенденції в розподілі податкових пільг на НДДКР в залежності від розміру та виду діяльності суб'єктів господарювання. Визначено основні проблеми, що гальмують розвиток ринку інноваційних технологій в Україні. На основі порівняльного аналізу структурних елементів ціни продукції, виготовленої за допомогою традиційних та інноваційних технологій, виявлено превалювання в структурі ціни продукції, виготовленої за допомогою інноваційних технологій, новоствореної вартості. Запропоновано зменшити податкове навантаження на фонд оплати праці та прибуток суб'єктів господарювання, які впроваджують інноваційні технології, шляхом зменшення ставки єдиного соціального внеску на фонд оплати праці працівників, які впроваджують інноваційні технології, встановити інвестиційний податковий кредит та податковий режим Патентної скриньки. Представлено порівняльну характеристику об'ємної та прирідної схем інвестиційного податкового кредиту та обґрунтовано доцільність впровадження в Україні об'ємної схеми інвестиційного податкового кредиту, що стимулюватиме збільшення кваліфікованих витрат підприємців на НДДКР.

Висновки. В статті охарактеризовані податкові інструменти, що сприятимуть зменшенню податкового навантаження на підприємців, які впроваджують інноваційні технології. Впровадження податкових стимулів сприятиме зменшенню витрат підприємців до моменту отримання прибутку, стимулюватиме реінвестування отриманого прибутку в нові інноваційні технології та патентну активність суб'єктів господарювання.

Ключові слова: інноваційні технології, податкові стимули, податкові інструменти, інвестиційний податковий кредит, об'ємний інвестиційний податковий кредит, прирідний інвестиційний податковий кредит, єдиний соціальний внесок, податковий режим Патентної скриньки.

SHATALOVA L.S.

Ph.D of Economics

Senior Scientific Researcher, Department of development of entrepreneurship

Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research

of the National Academy of Sciences of Ukraine,

65044, Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine

E-mail: Shatalova.l@ukr.net

ORCID: 0000-0003-2671-5138

DIRECTIONS OF TRANSFORMATION OF THE TAX COMPONENT OF THE ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT FOR THE DEVELOPMENT OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UKRAINE

Topicality. *The question of how to stimulate innovation processes in the Ukrainian economy is natural. On the one hand, budget opportunities in our country at this stage of development are very limited, on the other hand, – objective pattern is the reduction of state involvement in innovation as we approach the stage of commercialization in the life cycle of innovation. In this regard, when building an effective model of innovation development and state innovation policy, the focus should not be on direct budget financing, but on indirect methods that correspond to the essence of a market economy and competition, are more predictable and transparent for business entities. relatively lower administrative costs, help reduce the impact of the corruption component. The traditional tool of indirect methods of state regulation of innovation processes is tax regulation, the definition of directions of transformation of which are the most relevant for the development of the market of innovative technologies.*

Aim and tasks. *The purpose of the article is to identify problems and areas for improving the tax component of the business environment for the development of the market of innovative technologies in Ukraine.*

Research results. *The main trends in the use of tax instruments to stimulate research and development (R&D) by economically successful countries are identified. The global trends in the distribution of tax benefits for R&D depending on the size and type of economic activity of business entities are presented. The main problems that hinder the development of the market of innovative technologies in Ukraine are identified. Based on a comparative analysis of the structural elements of the price of products manufactured using traditional and innovative technologies, the prevalence in the structure of the price of products manufactured using innovative technologies, the newly created value is identified. It is proposed to reduce the tax burden on the social security contributions and profits of businesses that implement innovative technologies by reducing the rate of single social contribution to the payroll of employees who implement innovative technologies, to establish an investment tax credit and the tax regime of the Patent Box. The comparative characteristics of the volume and incremental schemes of investment tax credit are presented and the expediency of introduction of the volume scheme of investment tax credit in Ukraine is substantiated, which will stimulate the increase of qualified expenses of entrepreneurs for R&D.*

Conclusion. *The tax instruments that will help reduce the tax burden on entrepreneurs, who implement innovative technologies, are described in this article. The introduction of tax incentives will help reduce the costs of entrepreneurs until they make a profit, will stimulate the reinvestment of profits in new innovative technologies and patent activity of business entities.*

Keywords: *innovative technologies, tax incentives, tax instruments, investment tax credit, volume-based investment tax credit, incremental investment tax credit, social security contribution, tax regime of Patent Box.*

Problem statement and its connection with important scientific and practical tasks. The problems of tax regulation of the economy are inexhaustible due to the complexity and diversity of economic systems in a dynamic environment. Thus, chronic socio-economic problems (including the problem of budget deficit) in Ukraine were exacerbated by the COVID pandemic, which, in turn, led to the formation of a layer of new problems that overlaid with existing imbalances. In this regard, it is important to find new ways to solve the accumulated and exacerbated problems. In such conditions, accelerating the development of innovation should become a lifeline, and the state, in turn, should look for ways to accelerate the development of innovation.

Analysis of recent publications on the problem. The luminaries of economic science in matters of tax regulation of the economy are such prominent domestic and foreign scientists as Z. Varnaliy, J. Keynes, A. Laffer, A. Smith, M. Tugan-Baranovsky, A. Harberger and others. Issues of tax incentives for innovation are of interest to many scientists, including: Z. Varnaliy, V. Geets, M. Kyzym [1], Y. Mazur [2, 16, 17] and others. Issues of tax incentives for economic activity at the level of territorial communities are covered in the works of B. Burkinsky [3], O. Laika [3, 4, 5], T. Umanets, N. Shlafman [4] and others. V. Vyshnevsky, A. Vetkin, V. Chekina studied the issues of tax regulation of industrial development in Ukraine and the world [6]. Today's challenges related to the slow pace of economic development necessitate the study of tax regulation in the context of stimulating innovation activities of economic entities.

Allocation of previously unsolved parts of the general problem. Problems related to tax relations in various perspectives (legal, economic, social, etc.) have confused the minds of theorists and practitioners in various fields of knowledge for centuries. However, the issues of tax regulation of business entities engaged in the development and implementation of innovative technologies have not been systematically studied. This fact is due to a number of reasons, including the lack of legislative enshrinement of the category of preferential taxation of transactions for the production and circulation of innovative technologies. In the scientific literature some tools of tax regulation of innovative activity, world experience of their application

are investigated, however in complex research of questions of tax regulation of innovative activity of subjects of business activity introducing innovative technologies, there are gaps.

Formulation of research objectives (problem statement). The purpose of the article is to identify problems and areas for improving the tax component of the business environment for the development of the market of innovative technologies in Ukraine.

An outline of the main results and their justification. The global trend over the last twenty years shows that the number of countries that use tax instruments to encourage businesses to perform R&D is increasing. Thus, if in 2000 in the countries of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) the governments of 20 out of 37 countries, and in the countries of the European Union (EU) the governments of 11 out of 27 countries offered tax benefits for R&D, in 2020 32 out of 37 OECD countries, 21 of the 27 countries in the EU area rely on tax support to encourage R&D by businesses (Fig. 1). Among OECD countries, four did not offer R&D tax breaks between 2000 and 2018. These are Germany, Estonia, Luxembourg and Switzerland.

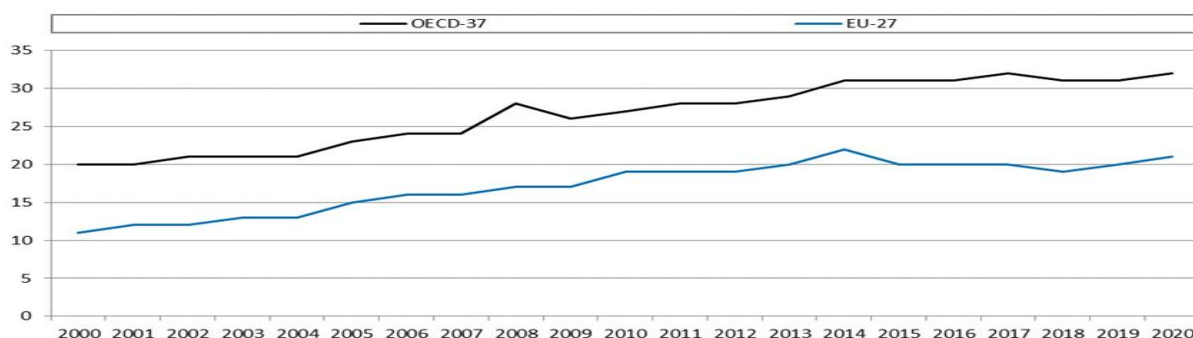
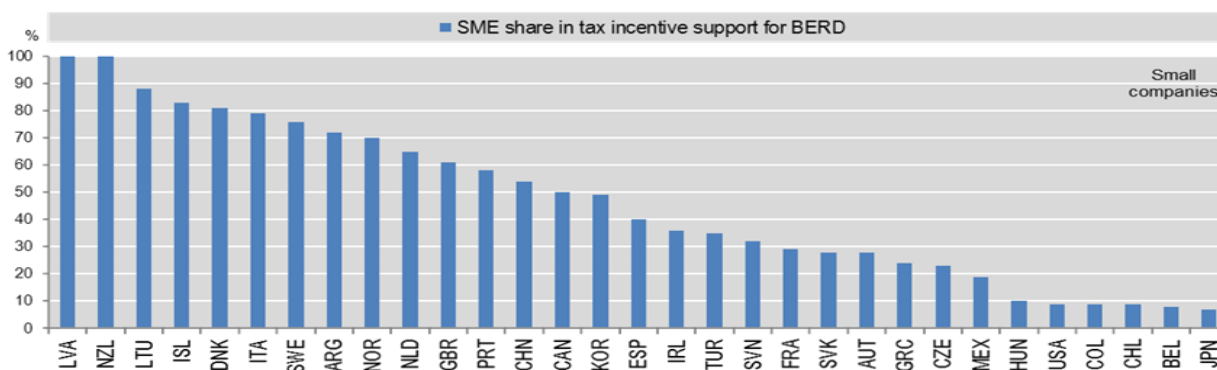


Fig. 1. Dynamics of the number of OECD-37 and EU-27 countries that offer tax support for R&D (level of central government) for 2000-2020.

Source: [7].

In 2018, in OECD countries, the average tax support was 11% of total support provided for R&D. Relatively important role is played by tax incentives in the overall efforts of governments to develop R&D in France (33%), Portugal (33%), Ireland (32%), the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (31%), Italy (27%), Australia (26%). In these countries, tax incentives play a key role in R&D incentive policies.

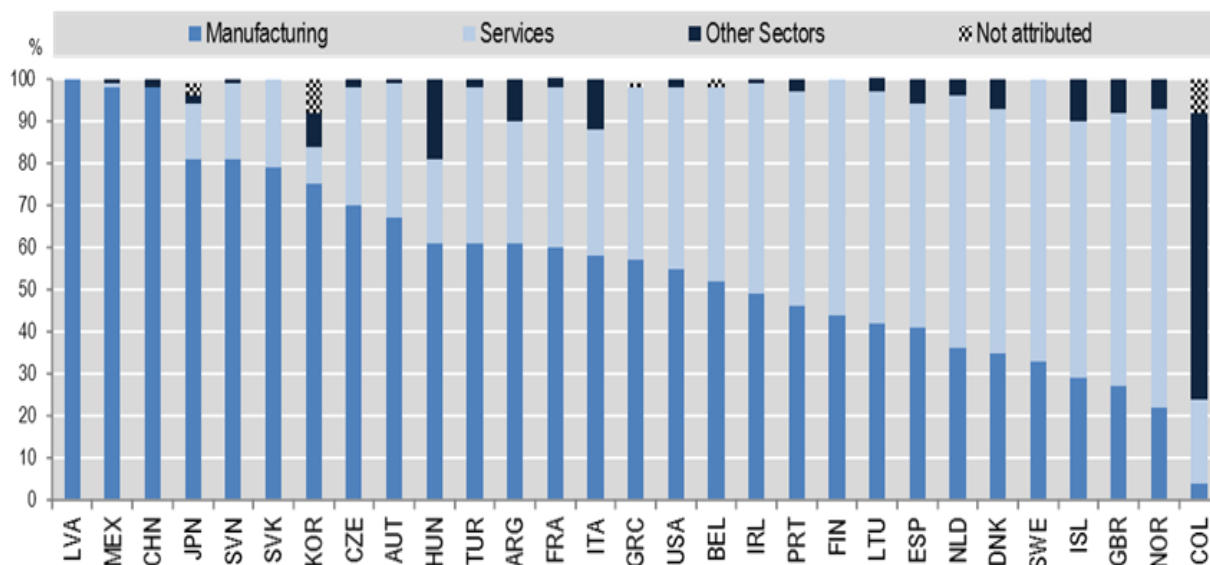
The size and activities of firms determine their interests and the extent of participation in tax incentives R&D. Traditionally, R&D is concentrated in large enterprises. In New Zealand and Latvia, the share of small and medium-sized enterprises in R&D tax support is 100%, in Italy – 80%, in Canada – 50%, in Hungary – 10%, and in Japan – 7% (Fig. 2).



LVA – Latvia, NZL – New Zealand, LTU – Lithuania, ISL – Iceland, DNK – Denmark, ITA – Italy, SWE – Sweden, ARG – Argentina, NOR – Norway, NLD – Netherlands, GBR – United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, PRT – Portugal, CHN – Republic of China, CAN – Canada, KOR – Canada, ESP – Spain, IRL – Ireland, TUR – Turkey, SVN – Slovenia, FRA – France, SVK – Slovakia, AUT – Austria, GRC – Greece, CZE – Czech Republic, MEX – Czech Republic, HUN – Hungary, USA – the United States, COL – Colombia, CHL – Republic of Chile, BEL – Belgium, JPN – Belgium.

Fig. 2. Distribution of tax benefits on R&D depending on the size of firms in 2018, % to total support Source: [7].

In terms of economic activities, tax support for R&D prevails in the sphere of production (Fig. 3). Production accounts for almost 100% of R&D tax incentives in China, 80% in Japan, 60% in France, 30% in Iceland, and 4% in Colombia.



LVA – Latvia, MEX – Mexico, CHN – China, JPN – Japan, SVN – Slovenia, SVK – Slovakia, KOR – South Korea, CZE – Czech Republic, AUT – Austria, HUN – Hungary, TUR – Turkey, ARG – Argentina, FRA – France, ITA – Italy, GRC – Greece, USA – United States, BEL – Belgium, IRL – Ireland, PRT – Portugal, FIN – Finland, LTU – Lithuania, ESP – Spain, NLD – Netherlands, DNK – Denmark, SWE – Switzerland, ISL – Iceland, GBR – United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, NOR – Norway, COL – Colombia.

Fig. 3. Distribution of tax benefits on R&D depending on the type of economic activity of firms in 2018, % of total support

Source: [7].

Innovatively active enterprises, introducing innovative technologies, invest significant amounts of financial resources and the share of added value in the price of their products is much higher compared to products manufactured using traditional technology. As a result, these companies carry greater risks and have a higher tax burden (Fig. 4).

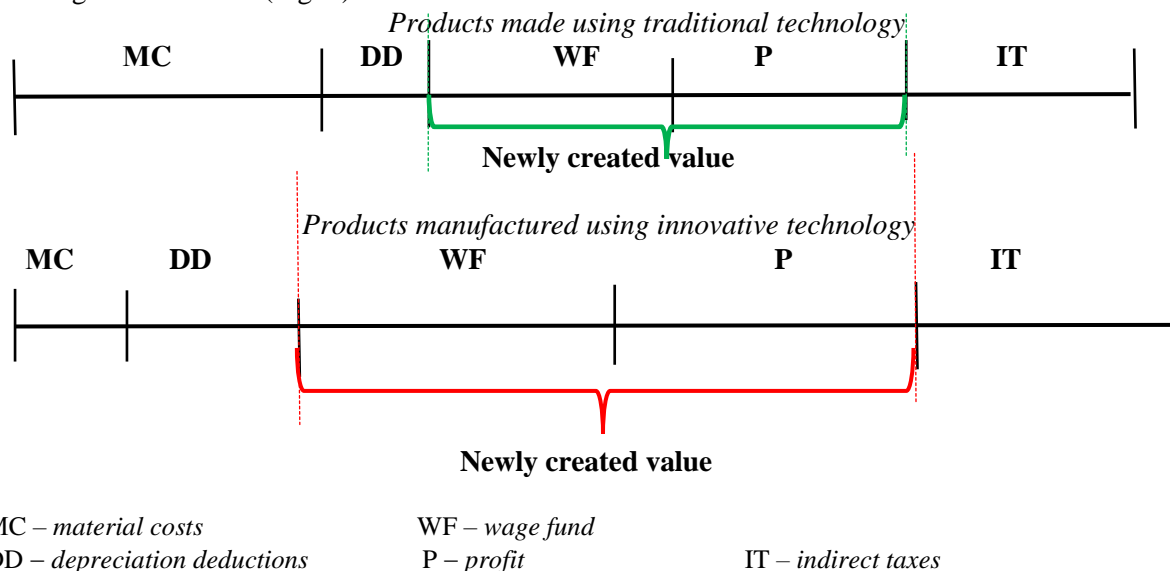


Fig. 4. Comparison of structural elements of the price of products produced using traditional and innovative technology

A comparison of the structural elements of the price of traditional products and products whose production was carried out using innovative technology, shows that in the price structure of the latter, the share of newly created value is greater because the cost of labor is higher. Workers who implement

technologies have special knowledge, the ability to think, education, that is more resources spent on their preparation for work. When creating new knowledge, the cost of mental work and time is much higher compared to the process of creating a traditional product. Entrepreneurs, engaged in innovation, consciously bear great risks and make significant investments in order to increase (or not lose) their profits. As a result, the high share of the wage fund of workers implementing innovative technologies and the profit of the entrepreneur in the price structure of products, the production of which was carried out using new innovative technology, is quite natural.

Therefore, from the above we can draw the following conclusions:

1. Material costs in the structure of the cost and price of products are subject to regulation by business entities. Optimization of material costs is an internal influence of economic entities through the use of modern technologies and materials.

2. The transfer of the value of fixed assets to the price of finished products in the form of depreciation deductions is regulated by the state in order to prevent tax evasion by economic entities. State assistance to entrepreneurs engaged in innovative activities is expressed in the possibility of accelerating depreciation in the face of fierce competition and accelerated scientific and technological progress, which increases the risks of depreciation of fixed assets. In most countries of the world, governments provide the opportunity to apply the methods of accelerated depreciation (an accelerated depreciation) to innovative enterprises.

3. Indirect taxes are the lever of the state's influence on the absorption capacity, ie on the consumption of innovative products and technologies by society. Preferences for value added tax, excise duty, duty should be studied in the context of stimulating the consumption of innovative products and technologies.

4. The wage fund, profit (form of manifestation of factors of production, labor and capital, respectively) are the points of contact of private and public interests, the state levers of regulation of innovatively active enterprises.

The unpredictability and complexity of innovation processes in the changing modern conditions requires state support in various forms.

Thus, the Commercial Code of Ukraine states that the state uses various means and mechanisms for regulating economic activity to implement economic policy, implement targeted economic and other programs and programs of economic and social development. One of the main means of regulatory influence of the state on the activities of economic entities is the provision of investment, tax and other benefits [8].

According to the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the Strategy for the development of innovation for the period up to 2030." Among the variety of possible tools that can accelerate innovation growth, those should be used that, firstly, best meet the obstacles that most hinder the innovation process in Ukraine, and secondly, require the least budget expenditures and fiscal resources, but are able to bring tangible results with minimal investment, and thirdly, the least vulnerable to corruption and other abuses [9]. This document states that for the development of startups it is necessary to reduce the tax burden on payment and income of individuals, and the problems of entering mass production can be solved, including through the introduction of a mechanism to support enterprises in the introduction of new technologies.

The functioning and development of the market of innovative technologies in the projection of tax relations faces certain problems:

First, the regulatory framework of Ukraine does not identify the category of preferential taxation of transactions for the production and circulation of innovative products and technologies. The criterion for the application of tax benefits in the innovation sector is a number of factors not connected with the knowledge-intensive products. In particular, equipment, materials and services, financial resources, works and services provided for the implementation of projects under certain agreements between the governments of Ukraine and other states or international organizations are exempt from taxation. Tax benefits are provided in the Agreement between the Cabinet of Ministers of Ukraine and the Government of the Italian Republic on technical cooperation [10], in the Agreement between Ukraine and the European Community on scientific and technological cooperation [11], in the Agreement between the Cabinet of Ministers of Ukraine and the Government of Turkey [12] etc.

Thus, the criterion of knowledge-intensive products is not decisive in the provision of tax benefits, the number of which in Ukraine is almost 200.

For example, they are exempt from value added tax:

– until December 31, 2022, operations on supply in the customs territory of Ukraine of vehicles equipped exclusively with electric motors (one or more);

- subjects of space activity (which are subject to the Law of Ukraine "On Space Activity") for operations on supply in the customs territory of Ukraine of the results of research and development work performed for the needs of space activities;
- operations on supply and export in the customs regime of export of waste and scrap of ferrous and non-ferrous metals, as well as paper and cardboard for recycling (waste paper and waste) until January 1, 2022;
- operations on supply in the customs territory of Ukraine of medicines, medical devices and auxiliary means to them, which are purchased at the expense of the state budget until December 31, 2022 [13].

For example, the following tax preferences apply to income tax:

- until December 31, 2021, the zero interest rate is applied to income taxpayers whose annual income, determined according to the accounting rules for the last annual reporting period, does not exceed three million hryvnias and the amount of salary (income) accrued for each month of the reporting period each of the employees who are in a labor relationship with the taxpayer, is not less than two minimum wages, the amount of which is established by law, and which are formed in the manner prescribed by law after January 1, 2017;
- for the period up to December 31, 2021 the zero interest rate is applied for income taxpayers whose annual income, determined according to the accounting rules for the last annual reporting period, does not exceed three million hryvnias and the amount of accrued salary for each month of the reporting period (income) to each of the employees who are in a labor relationship with the taxpayer, is not less than two minimum wages, the amount of which is established by law, and which for three consecutive previous years received an annual income of less than three million hryvnias and whose average number of employees was 5-20 people;
- for the period up to December 31, 2021 the zero interest rate is applied for income taxpayers whose annual income, determined according to the accounting rules for the last annual reporting period, does not exceed three million hryvnias and the amount of salary accrued for each month of the reporting period (income) to each of the employees who are in a labor relationship with the taxpayer, is not less than two minimum wages, the amount of which is established by law, and which were registered by single tax payers in the manner prescribed by law before January 1, 2017 and in which for the last calendar year, the amount of revenue from sales of products (goods, works, services) amounted to three million hryvnias and the average number of employees ranged from 5 to 50 people;
- until January 1, 2025, the profits of enterprises - subjects of aircraft construction that fall under the provisions of Article 2 of the Law of Ukraine "On the development of the aircraft industry" are exempt from taxation.

Thus, preferences from the state to innovative enterprises are quite limited and, unfortunately, most innovative enterprises in Ukraine do not feel systematic state support.

The sphere of innovation is one of the elements of a complex socio-economic system, the problems and prospects of which should be considered in conjunction with other national and world problems. Tax incentives for innovative development in Ukraine should be harmoniously integrated into the mechanism of state regulation of the economy in order to achieve the strategic goals of economic development. Improving the level of welfare and education of the population, a favorable institutional environment, healthy competition, the absence of corruption, the development of innovation infrastructure and the banking sector are factors that will contribute to the development of innovation in Ukraine. An important condition for the development of the market of innovative technologies is the development of the potential for assimilation of technologies, which is determined by the ability of employees to understand and apply innovative technology in the work process [14]. It is necessary to create conditions under which the society will demonstrate the demand for innovations, and business entities will have incentives to engage in innovative activities with the consistent and systematic support of the state.

Secondly, the problem of chronic deficits of the State and local budgets of Ukraine is a deterrent in the process of finding ways to reduce the tax burden on innovative enterprises. The chronic deficit of the State and local budgets in Ukraine does not allow to determine effective compensators for budget losses in the introduction of tax benefits for enterprises implementing innovative technologies.

Third, our country is characterized by low innovation activity of economic entities. Over the last decade, there has been a steady downward trend in the number of innovatively active industrial enterprises, the number of industrial enterprises that have implemented innovations (products and / or technological

processes). In terms of the number of new technological processes introduced into production by industrial enterprises over the last decade, there has been a slight increase, but a steady upward trend has not developed (Fig. 5).

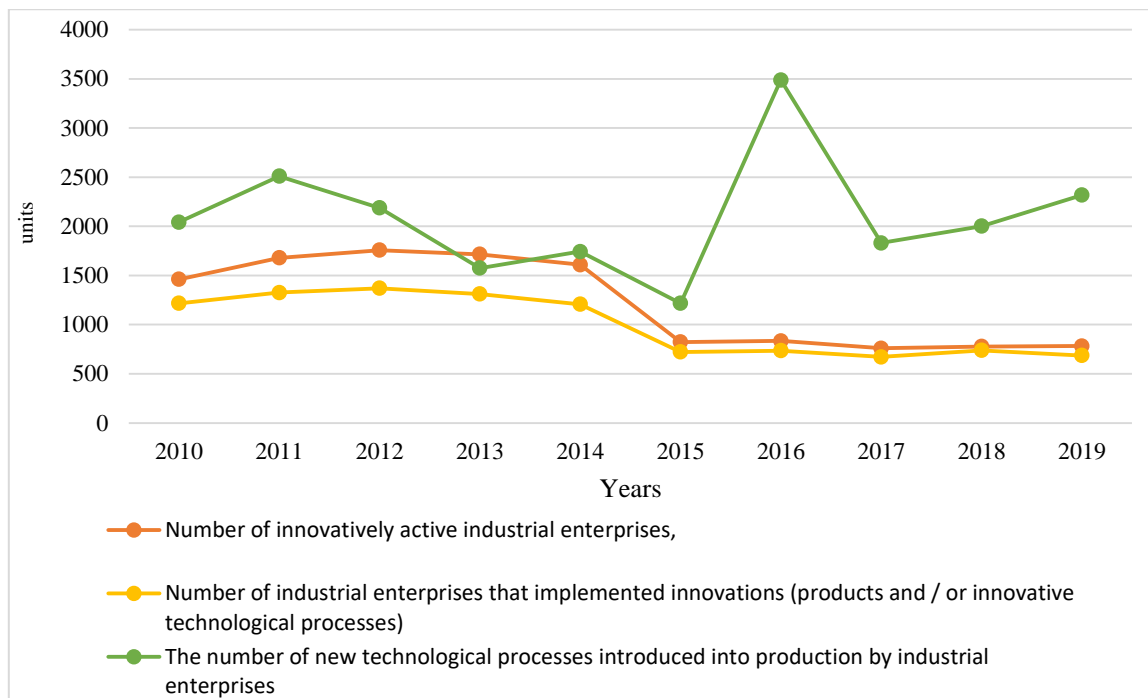


Fig. 5. Dynamics of indicators that characterize the state of innovation in Ukraine for 2010-2019, units

Source: [15].

It is expedient to single out fiscal instruments that are successfully used in world practice and have prospects in our country, in particular, reducing the single social contribution rate for highly qualified employees of enterprises implementing innovative technologies, introduction of investment tax credit for income tax, introduction of Patent Box tax regime. Each tool has its own purpose (Table 1).

It should be noted that most countries provide compensation for corporate income tax, while tax benefits on wages and exemptions from social insurance are less common. Reducing the tax burden when innovation generates a profit is appropriate to encourage reinvestment of accumulated profits in the innovation process, but entrepreneurs engaged in innovation should be supported throughout the innovation cycle, especially when they invest and do not receive income. At the same time, the application of the above-mentioned tax instruments will contribute to the involvement of the business sector in innovation activities already at the stage of research and development.

Table 1

Tax instruments that stimulate the development of the market of innovative technologies *

	Tools	Purpose
1.	Reduction of the SSC rate for highly qualified employees of enterprises implementing innovative technologies	Reduce the costs of entrepreneurs implementing innovative technologies before making a profit
2.	Introduction of investment tax credit for income tax	Reduce tax payments of entrepreneurs implementing innovative technologies, income tax at the stage of making a profit. Provide an opportunity to accumulate financial resources for reinvestment in new innovative technologies
3.	Introduction of the tax regime of the Patent Box	Reduce the payments of entrepreneurs for income tax received as a result of successfully implemented projects

* Compiled by the author on the basis of literature sources [6], [16], [17].

At the stage of applied research, in addition to state research centers, large corporations, which include research units, are involved in the innovation process. The private sector is involved in the innovation process, usually at the stage of research and development and bears the costs without receiving some time of revenue and profits from sales. The period of time from the beginning of research and development work to the achievement of full return on investment is an innovation lag. During this period, the state should most actively support entrepreneurs by providing tax preferences [1]. As noted, in the price structure of the innovative product, a significant share is the cost of labor, and, consequently, payments for social insurance (Fig. 4). It is obvious that by the time revenues and profits are received by business entities, the state's efforts should be aimed at reducing the tax burden on the payroll of highly skilled, highly paid workers who introduce innovative technologies.

In order to encourage entrepreneurs to introduce innovative products (technologies), the legislation of some countries provides for partial or complete exemption of entrepreneurs from paying social security contributions. These preferences apply in Belgium, France, Hungary, the Netherlands, Spain, Sweden and Turkey.

Analysis of the experience of developed countries has shown that the incentive to attract highly skilled workers by employers is through a partial or complete reduction of the contribution rate to social insurance. At the same time, certain restrictions are set, in particular, the share of staff to which a reduced rate can be applied (Turkey), the amount of salary within which a reduced rate of social security contributions can be applied (Sweden, Hungary), the minimum time spent as researchers until getting a discount (Spain).

It is advisable to set an upper limit on the salary to which the preferential contribution rate for compulsory state social insurance can be applied. For example, in Hungary, the salary should not exceed HUF 500,000, 200,000 - for graduate and doctoral students, but the rate of social security contributions can be reduced by 100%. It should be noted that according to official data from the Hungarian Central Statistical Office, the average salary in Hungary in 2020 was 367,800 forints per month. In Turkey, the marginal rate of social security contributions is 50%, but there is no limit on wages. At the same time, in Turkey, the share of staff who may be subject to a reduced rate of social security contributions may not exceed 10% of the total number of staff involved in R&D and employed full-time.

In Ukraine, it is advisable to set a reduction in the SSC rate for highly qualified employees of enterprises implementing innovative technologies by 50% and the maximum wage to which the preferential contribution rate for compulsory state social insurance can be applied.

It is advisable to reduce the tax liability of innovative entrepreneurs from the income tax by a certain percentage of R&D expenditures incurred during a certain tax period in the form of an investment tax credit. Investment tax credits are an effective tool to stimulate innovation, which allows businesses and individual entrepreneurs to reduce income tax liabilities by a certain percentage of eligible R&D expenditures. In essence, they are subsidies because they are non-refundable and gratuitous. Розмір інвестиційного податкового кредиту слід визначати за формулою [16]:

$$Q^k = \tau_Q \cdot R_t, \quad (1)$$

$\partial e Q^k$ – the amount of investment tax credit for R&D on income tax;

τ_Q – R&D investment tax rate; $0 \leq \tau_Q \leq 1$

R_t – the amount of eligible R&D expenditures for the period t.

It is important to note that R&D expenditures must be economically justified and documented. If these costs have not led to the creation of new technologies, samples, they should be included in the costs on a general basis [2].

The amount of corporate income tax is calculated by the formula [16]:

$$T_t^k = \tau_t \cdot X_t - Q^k, \quad (2)$$

де T_t^k – the amount of income tax of the entrepreneur for the period of time t;

τ_k – entrepreneur's income tax rate;

X_t – прибуток підприємця до оподаткування;

Q^k – the amount of investment tax credit for R&D on income tax.

It is important to note that in European practice and in the practice of some post-Soviet countries, investment tax credits are fundamentally different in essence and form. If in European countries the investment tax credit is a real reduction of tax liabilities, in some post-Soviet countries the investment tax credit is a form of changing the term of tax liability, in which businesses are given the opportunity to reduce tax payments with deferred payment of the loan amount and interest. Thus, we are talking about paid, repayable and urgent assistance. The question of the expediency of the existence and application of this form of investment tax credit is natural. The attractiveness of an investment tax credit from the point of view of

business entities compared to a bank loan is due to the fact that it has a lower cost of borrowing and a longer maturity.

The right to use an investment tax credit should be granted to those businesses whose activities correspond to the list of priority thematic areas of research and scientific and technical development for the period up to 2021, approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine [18]. The priority thematic areas of research and scientific and technical development for the period up to 2021 are defined as:

- fundamental scientific research on the most important problems of development of scientific and technical, socio-economic, socio-political, human potential to ensure the competitiveness of Ukraine in the world and sustainable development of society and the state;
- information and communication technologies;
- energy and energy efficiency;
- rational use of nature;
- life sciences, new technologies for prevention and treatment of the most common diseases;
- new substances and materials.

It is important to enable local governments to set a regional and local investment tax credit, which will be added to the national rate. By reallocating financial resources through this tool, local governments will have an effective tool to stimulate innovation on the ground. The right to use an investment tax credit should be given only to those entities that are registered in Ukraine.

In world practice, three-dimensional, incremental and hybrid schemes of investment tax credit are used. The hybrid investment tax credit scheme provides a combination of volume and incremental schemes. Volume and incremental investment tax credit differ in calculation methods, depending on market changes, cost to the state and functional purpose (Table 2). The complexity of applying a hybrid scheme of investment tax credit causes it to be less widespread.

Table 2

Comparative characteristics of volume and incremental schemes of investment tax credit *

Criterion	The essence of the criterion for:	
	Volume investment tax credit	Incremental investment tax credit
Features of use	technically easy to use	technically difficult to use
Dependence on market changes	relatively less dependent on market changes	relatively more dependent on market changes
Expensive for the state	more expensive	less expensive
Головна мета застосування	increase in the total number of business entities engaged in R&D	government support for high-growth R&D entities

* Compiled by the author

In the context of the socio-economic crisis, which is typical for our country at the present stage of development, it is advisable to use a large investment tax credit. The application of this scheme is appropriate, as the government's goal is to increase the overall level of quantity and quality of R&D in the country, in contrast to the incremental scheme used to support enterprises with high R&D growth. The incremental investment tax credit is effective for those enterprises that have high rates of R&D expenditures, ie working in highly competitive science-intensive industries and services. In addition, compared to the incremental investment tax credit, the volume investment tax credit is technically simpler, less prone to fluctuations. A large investment tax credit is more costly from a government perspective, but this shortcoming will be offset by an increase in the tax base in the long run.

In Poland, the total rate of investment tax credit is 100%, in Romania - 50%, in France - 30%, in China - 75%. It is important to note that there is a global trend of setting a higher rate of investment tax credit for small and medium enterprises compared to large ones. For example, in Ireland the rate for small and medium-sized enterprises is 30%, for large - 25%, in Japan for small and medium - 12-17%, for large - 6-14%. In addition, a special R&D tax credit for small and medium-sized enterprises was introduced in Colombia in 2020.

In Ukraine, it is advisable to set an investment tax credit rate of 50% for all types of enterprises. Given the instability in economic and financial activities against the background of political turbulence, the possibility of transferring the investment tax credit to future reporting periods in our country at this stage of development is impractical.

It is important to note that in early 2021, the Ministry of Strategic Industries of Ukraine developed and published for public discussion a draft Law of Ukraine "On State Industrial Policy" [19]. In Art. 11 of the draft law stipulates that economic entities in industry to implement innovative projects are provided with financial and other state support by public authorities and local governments by deducting from the amount of income tax of industrial enterprises the costs of R & D related to the development of new types of industrial products and the introduction of modern technologies. This preference will apply to a strategically important sector of the economy - industry, which will be the engine of innovative development, and in other sectors of the economy it is advisable to apply the rate of investment tax credit on income tax, which is equal to 50%.

New for innovative entrepreneurs in Ukraine may be the tax regime of the Patent Box, which should be applied after passing the payback point at the stage of profit. The Patent Box tax regime was first applied in 1973 in Ireland. In European countries, this tax regime became popular in the second half of the 2000s and today it operates in 14 of the 27 EU member states. These are Belgium, Cyprus, France, Hungary, Ireland, Italy, Lithuania, Luxembourg, the Netherlands, Poland, Portugal, Slovakia, Spain and the United Kingdom. Non-EU countries, Andorra, San Marino, Switzerland and Turkey have also introduced patent box regimes. The essence of the tax preference of the Patent Box is that companies have the right to tax income from the sale of patented products at reduced tax rates.

The tax regime of the Patent Box solves certain conceptual problems related to the taxation of innovation. First, it allows to establish a direct link between the effectiveness of innovation and the benefits derived from its implementation. Entrepreneurs who have really benefited from the innovation project receive a tax preference. Secondly, the Patent Box regime is a tool that will allow to benefit from the implementation of a particular innovative project directly to development companies, which very often do not benefit from the implementation of their developments. It was found that the real benefits from the implementation of innovative projects are the participating companies that are not directly related to innovation, intermediaries in the process of promoting patented products or end users.

The analysis of tax rates provided by the Patent Box regime in the EU countries showed that they range from 0-13.95%. The smallest reduction in the normal income tax rate is 50%, the largest \square 100%. As budget opportunities in Ukraine are chronically limited, it is advisable to use the experience of countries with the smallest reduction, which is 50%. Such countries are: Turkey, Slovakia, Portugal, Italy, Ireland and others.

From the state's point of view, the tax regime of the Patent Box means the loss of a certain share of tax revenues from income tax and the increase in administrative costs associated with the collection and control of this tax. The state will receive financial benefits in the long run, and the criterion for the effectiveness of the implementation of the Tax Box regime may be an increase in patent activity of economic entities. In our opinion, the tax regime of the Patent Box can be applied only to enterprises that implement innovative technologies that are to become drivers of economic development in Ukraine.

From the point of view of efficiency it is expedient to establish tax privileges for the limited periods of time, for example 5-10 years that will give the chance to correct them in due time in the dynamic conditions of uncertainty inherent in the modern world.

From the point of view of efficiency it is expedient to establish tax privileges for the limited periods of time, for example 5-10 years that will give the chance to correct them in due time in the dynamic conditions of uncertainty inherent in the modern world.

Conclusions and perspectives of further research. Summarizing the above, it should be noted that tax incentives are a necessary but not sufficient condition to encourage entrepreneurs to develop the market of innovative technologies. It should not be forgotten that the most innovative countries in the European Economic Area (Switzerland, Denmark, Finland) prefer direct financing of innovation activities.

The sphere of innovation is one of the elements of a complex socio-economic system, the problems and prospects of which should be considered in conjunction with other national and world problems. Tax incentives for innovative development in Ukraine should be harmoniously integrated into the mechanism of state regulation of the economy in order to achieve the strategic goals of economic development. Improving the level of welfare and education of the population, a favorable institutional environment, healthy competition, the absence of corruption, the development of innovation infrastructure and the banking sector are factors that will contribute to the development of innovation in Ukraine. An important condition for the development of the market of innovative technologies is the development of the potential for assimilation of technologies, which is determined by the ability of employees to understand and apply innovative technology in the work process. It is necessary to create conditions under which the society will demonstrate the demand

for innovations, and business entities will have incentives to engage in innovative activities with the consistent and systematic support of the state.

Vectors of further research should be aimed at the formation of practical and methodological recommendations for tax incentives for entrepreneurs who implement innovative technologies, amendments to existing regulations in order to legislate these tax preferences.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кизим, М.О., Касьянова, Л.В. (2012). Класифікація інструментів податкового стимулювання інновацій. *Х.: Проблеми економіки*. № 4. С. 23-29.
2. Мазур Ю.А.(2020). Налоговые стимулы НИОКР в мировой практике и стимулирование инноваций в Украине. *Экономика промышленности*. № 3 (71). С. 5-20.
3. Буркинський, Б.В., Лайко, О.І., Талпа, В.П. (2020). Податкові інструменти забезпечення економічного розвитку і співробітництва територіальних громад. *Економічні інновації*. № 2(75). С. 7-16.
4. Лайко, О.І., Уманець, Т.В., Шлафман, Н.Л. (2021). Стратегічні напрямки здійснення податкового регулювання економічного розвитку в умовах реформ. *Економічні інновації*. 2021. № 1(78). С. 115-125.
5. Лайко, О.І., Талпа, В.П., Чехович, З.В. (2019). Податкове стимулювання регіонального економічного співробітництва в умовах глокалізації та реформування місцевого самоврядування. *Економічні інновації*. №1(70). С. 85-97.
6. Формирование и реализация налоговой политики в сфере управления развитием промышленности: монография / В.П. Вишневецкий, А.С. Веткин, В.Д. Чекина и др. / под общ. ред. Вишневецкого, НАН Украины, Институт экономики промышленности. Донецк, 2014.148 с.
7. OECD R&D tax incentives database, 2020 edition. URL: <https://www.oecd.org/sti/rd-tax-stats-database.pdf> (дата звернення 05.03.2021).
8. Господарський кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> Офіційний сайт Верховної Ради України (дата звернення: 05.03.2021).
9. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р.: Розпорядження Кабінету Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> (Дата звернення 30.03.2021).
10. Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Італійської Республіки про технічне співробітництво від 25.11.2003 № - 1335-IV.
11. Про ратифікацію Угоди між Україною та Європейським співтовариством про наукове та технологічне співробітництво : Закон України від 25.12.2002 № 368-IV.
12. Про ратифікацію Угоди між Кабінетом Міністрів України і Урядом Турецької Республіки про технічне і фінансове співробітництво : Закон України від 18.09.2003 № 1194-IV.
13. Довідник № 103/1 податкових пільг, що є втратами доходів бюджету. URL: <https://tax.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/dovidniki-/54005.html> (дата звернення 21.05.2021).
14. Теоретичні засади формування ринку інноваційних технологій : монографія / Бутенко А.І. та ін.; за ред. А.І. Бутенка. Одеса: ІПРЕЕД НАНУ, 2020. 130 с.
15. Наукова та інноваційна діяльність України: статистичний збірник. К., 2020.
16. Мазур Ю.А. Налоговые стимулы НИОКР в условиях эмерджентной экономики: направления реформ для Украины. *Экономика промышленности*. 2017. № 2 (78). С. 61-74.
17. Мазур Ю.О. Інвестиційний податковий кредит у законодавстві України: сучасність і перспективи. / Ю.А. Мазур // *Економіка та право*. – 2017. – № 1 (4). – С. 47-53.
18. Про затвердження переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 2021 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 7.09.2011 р. № 942. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/942-2011-%D0%BF#Text> (дата звернення: 05.03.2021).
19. Про державну промислову політику : проект Закону України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minstrategprom-rozrobiv-proekt-zakonu-ukrayini-pro-derzhavnu-promislovu-politiku> (дата звернення: 15.06.2021р.).

REFERENCES

1. Kyzym, M.O., Kasyanova, L.V. (2012) Klyasyfikaciya instrumentiv podatkovogo stymulyuvannya innovacij [Classification of tools for tax incentives for innovation]. *Problemy` ekonomiky – Economy problems*, 4, 23-29 [in Ukrainian].

2. Mazur, Ju.A. (2015) Nalogovye stimuly NIOKR v mirovoj praktike i stimulirovanie innovacij v Ukraine. [Tax incentives for R&D in world practice and stimulation of innovation in Ukraine]. *Jekonomika promyshlennosti – Industrial economics*, 3, 5-20 [in Russian].
3. Burkynskiy, B.V., Laiko, O.I., Talpa, V.P. (2020) Podatkovi instrumenty zabezpechennia ekonomichnoho rozvytku i spivrobitnytstva terytorialnykh hromad [Tax instruments to ensure economic development and cooperation of territorial communities]. *Ekonomichni innovatsii – Economic innovations*, 2(75), 7-16 [in Ukrainian].
4. Laiko, O.I., Umanets, T.V., Shlafman, N.L. (2021) Stratehichni napriamky zdiisnennia podatkovoho rehuliuвання ekonomichnoho rozvytku v umovakh reform [Strategic directions of tax regulation of economic development in the conditions of reforms]. *Ekonomichni innovatsii – Economic innovations*, 1(78), 115-125 [in Ukrainian].
5. Laiko, O.I., Talpa, V.P., Chekhovych, Z.V. (2019) Podatkove stymuliuвання rehionalnoho ekonomichnoho spivrobitnytstva v umovakh hlokalizatsii ta reformuvannya mistsevoho samovriaduvannya [Tax stimulation of regional economic cooperation in the conditions of glocalization and reform of local self-government] *Ekonomichni innovatsii – Economic innovations*, 1(70), 85-97 [in Ukrainian].
6. Vyshnevskiy, V.P., Vetkyn, V.P., Chekyna, V.D. et al. (2014). *Formyrovanye y realizatsiya nalohovoi polityky v sfere upravleniya razvytyem promyshlennosti [Formation and implementation of tax policy in the field of industrial development management]* Donetsk: Institut jekonomiki promyshlennosti [in Russian].
7. OECD R&D tax incentives database: report OECD (2020). – OECD Publishing [in English].
8. Hospodarskyi kodeks Ukrainy [Commercial Code Ukraine]. (2003, January 16). Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine. Kyiv: Parlam. vyd-vo [in Ukrainian].
9. Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrayiny Pro sxvalennya Strategiyi rozvytku sfery innovacijnoyi diyalnosti na period do 2030 r. : pryiniaty 10 lypnya 2019 r. № 526-r [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine. On approval of the Strategy for the development of innovation for the period up to 2030 from July 10 2019, №526-r 40-IV] [in Ukrainian].
10. Ugoda mizh Kabinetom Ministriv Ukrayiny ta Uryadom Italijskoyi Respubliky pro texnichne spivrobitnyctvo vid 25.11.2003 # - 1335-IV.
11. Pro ratyfikaciyu Ugody mizh Ukrayinoyu ta Yevropejskym spivtovarystvom pro naukovu ta texnologichne spivrobitnyctvo : Zakon Ukrayiny vid 25.12.2002 # 368-IV.
12. Pro ratyfikaciyu Ugody mizh Kabinetom Ministriv Ukrayiny i Uryadom Tureczkoyi Respubliky pro texnichne i finansove spivrobitnyctvo : Zakon Ukrayiny vid 18.09.2003 # 1194-IV.
13. Dovidnyk # 103/1 podatkovyx pilg, shho ye vtratamy doxodiv byudzhetu. Retrieved from: <https://tax.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/dovidniki-/54005.html> (data zvernennya 21.05.2021).
14. Butenko, A.I., Shlafman, N.L., Umanets, T.V., Annaiev, B.S., Bondarenko, O.V., Lukashchuk, V.V. et al. (2020). Teoretychni zasady formuvannya rynku innovacijnyx texnologij [Theoretical principles of market formation of innovative technologies]. Odesa: IPREED NANU [in Ukrainian].
15. Kuznyeczova, M.S. (Eds.). (2020) Naukova ta innovacijna diyalnist Ukrayiny: statystychnyj zbirnyk. [Scientific and innovative activity of Ukraine]. Kyiv: Derzhkomstat Ukrainy. [in Ukrainian].
16. Mazur, Yu.A., (2017). Nalogovye stimuly NIOKR v uslovijah jemerdzhentnoj jekonomiki: napravlenija reform dlja Ukrainy [Tax incentives for R&D in an emerging economy: directions of reforms for Ukraine.]. *Jekonomika promyshlennosti – Industrial economy*, №2, 61-74 [in Ukrainian].
17. Mazur, Yu.O. (2017). Investycijnyj podatkovyj kredyt u zakonodavstvi Ukrayiny: suchasnist i perspektyvy [Investment tax credit in the legislation of Ukraine: present and prospects]. *Ekonomika ta pravo – Ekonomika ta pravo*, №1 (4), 47-53 [in Ukrainian].
18. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny Pro zatverdzhennya pereliku priorytetnyx tematychnyx napryamiv naukovyx doslidzhen i naukovo-texnichnyx rozrobok na period do 2021 roku : pryiniaty 4 ver. 2011 roku № 942 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine About the statement of the list of priority thematic directions of scientific researches and scientific and technical developments for the period till 2021] [in Ukrainian].
19. Proekt Zakonu Ukrayiny Pro derzhavnu promyslovu polityku : 24 liut. 2021 roku [in Ukrainian].

*ШТОКА Є.Т.*

аспірант

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ

Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044

E-mail: revizorvb@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0191-6056

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ НА ОСНОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Актуальність. Актуальність проблеми стійкого розвитку вітчизняного ринку інноваційних технологій сьогодні обумовлюється тим, що, за оцінками західних експертів, світове економічне зростання вже більше ніж на 3/4 ґрунтується на досягненнях науково-технічного прогресу, а більше половини отриманих підприємствами прибутків формується в результаті просування на ринок нових товарів і послуг. Це свідчить про те, що інноваційний розвиток все в більшій мірі перетворюється на найважливішу складову відтворувального процесу в цілому, а стійке економічне зростання, збереження і створення нових конкурентних переваг у підприємницькому секторі країни стає можливим тільки за умови переходу на інноваційну модель економічного розвитку.

Мета та завдання. Метою статті є розробка концептуальної моделі стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні на основі трансформації підприємницького середовища з метою створення сприятливих умов для найбільш повного використання сукупного потенціалу наукової сфери та технологічного підприємництва.

Результати. Запропоновано систему принципів трансформації підприємницького середовища в контексті стійкого розвитку ринку інноваційних технологій на основі виявлених тенденцій, що склались у світовій економіці в останнє десятиріччя. Розроблено концептуальну модель стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні на основі трансформації підприємницького середовища, яка базується на теорії інноваційного розвитку, виявленому взаємозв'язку факторів, які характеризують стан підприємницького середовища, та розвитку ринку інноваційних технологій (критерієм якого вважаємо обсяг реалізованої високотехнологічної продукції (робіт, послуг) в розрізі інформаційно-комунікаційних технологій у виробництві та послугах, виробництва та послуг з використанням високих технологій та інтелектуально насичених ринкових послуг), а також враховує ймовірніший характер розвитку соціально-економічних процесів у світовій та національних економіках. Доведено твердження, що підприємницьке середовище є базовою стратегічною змінною, трансформація якої (за допомогою механізмів та інструментів державного регулювання) є запорукою стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні.

Висновки. Запропонована концептуальна модель стане підґрунтям для подальшої розробки методології трансформації національного підприємницького середовища, що буде обумовлювати можливості функціонування та розвитку ринку інноваційних технологій у майбутньому, забезпечуючи умови для інноваційно-технологічного розвитку, як підприємницьких структур, так і країни в цілому.

Ключові слова: ринок інноваційних технологій, трансформація, принцип трансформації, підприємницьке середовище, стійкий розвиток, фактор, механізм управління.

ШТОКА Є.Т.

postgraduate

Institute of Market Problems and Economic and Environmental Research of NASU

French Boulevard, 29, Odessa, Ukraine, 65044

E-mail: revizorvb@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0191-6056

CONCEPTUAL MODEL OF STABLE DEVELOPMENT OF THE MARKET OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UKRAINE ON THE BASIS OF TRANSFORMATION OF THE ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT

Topicality. The urgency of the problem of stable development of the domestic market of innovative technologies today is due to the fact that, according to Western experts, world economic growth is already more than 3/4 based on the achievements of scientific and technological progress, and more than half of the profits received by enterprises are

formed as a result of the promotion of new goods and services. This indicates that innovative development is increasingly becoming an important component of the reproduction process as a whole, and sustainable economic growth, preservation and creation of new competitive advantages in the business sector of the country becomes possible only if the transition to an innovative model of economic development.

Aim and tasks. The aim of the article is to develop a conceptual model of sustainable development of the market of innovative technologies in Ukraine based on the transformation of the business environment in order to create favorable conditions for the fullest use of the combined potential of science and technology entrepreneurship.

Research results. The system of principles of transformation of the business environment in the context of sustainable development of the market of innovative technologies on the basis of the revealed tendencies which have developed in world economy in the last decade is offered. The conceptual model of sustainable development of the market of innovative technologies in Ukraine on the basis of transformation of the business environment which is based on the theory of innovative development, the revealed interrelation of the factors characterizing a condition of the business environment is developed, and market development of innovative technologies (the criterion of which we consider the volume of sold high-tech products (works, services) in terms of information and communication technologies in production and services, production and services using high technology and intellectually rich market services), and also takes into account the probabilistic nature of the development of socio-economic processes in the world and national economies. It is argued that the business environment is a basic strategic variable, the transformation of which (through the mechanisms and tools of state regulation) is the key to sustainable development of the market of innovative technologies in Ukraine.

Conclusion. The proposed conceptual model will be the basis for further development of the methodology of transformation of the national business environment, which will determine the functioning and development of the market of innovative technologies in the future, providing conditions for innovation and technological development of business structures and the country as a whole.

Keywords: market of innovative technologies, transformation, principle of transformation, business environment, stable development, factor, management mechanism.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.

Проблема стійкого розвитку вітчизняного ринку інноваційних технологій сьогодні обумовлюється тим, що, за оцінками західних експертів [], світове економічне зростання вже більш ніж на 3/4 ґрунтується на досягненнях науково-технічного прогресу, а більше половини отриманих підприємствами прибутків формується в результаті просування на ринок нових товарів і послуг. Це свідчить про те, що інноваційний розвиток все в більшій мірі перетворюється на найважливішу складову відтворювального процесу в цілому, а стійке економічне зростання, збереження і створення нових конкурентних переваг у підприємницькому секторі країни стає можливим тільки за умови переходу на інноваційну модель економічного розвитку.

Проголошений Урядом України курс на цифровізацію економіки країни, розвиток процесів, які сприяють переходу до Індустрії 4.0, потребує від держави стимулювання формування ринку інноваційних технологій. Тим не менш, не зважаючи на зусилля влади, досі не вдалось досягнути швидкого прогресу на цьому напрямку. Так, за даними ДП «Український інститут інтелектуальної власності» в останній час скорочується кількість національних заявок на винаходи, корисні моделі та промислові зразки (табл. 1) [1]. І, навпаки, збільшується кількість іноземних, що свідчить про появу можливості домінування на вітчизняному ринку інноваційних технологій іноземців.

Таблиця 1

Показники надходження та розгляду заявок за 2020 рік

Об'єкти промислової власності	2019 р.	2020 р.	2020 р. до 2019 р., (%)
Усього надійшло	57 183	46 029	80,5
Винаходи	3 852	3 180	82,6
національна процедура	2298	1 597	69,5
- національні	2 097	1 356	64,7
- іноземні	201	241	119,9
міжнародна процедура	1 554	1 583	101,9
Корисні моделі	8 459	5 284	62,5
національна процедура	8 448	5 276	62,5
- національні	8 351	5 067	60,7
- іноземні	97	209	> у 2,2 рази
міжнародна процедура	11	8	72,7
Промислові зразки	2 678	2 026	75,7
- національні	2 455	1 764	71,9
- іноземні	223	262	117,5

Результати проведених нами досліджень щодо причин такого стану ринку інноваційних технологій дозволили верифікувати гіпотезу про наявність існування взаємозв'язків факторів, які характеризують стан підприємницького середовища (ПС), та розвитку ринку інноваційних технологій. Критерієм його розвитку вважаємо обсяг реалізованої високотехнологічної продукції (робіт, послуг) в розрізі інформаційно-комунікаційних технологій у виробництві та послугах, виробництва та послуг з використанням високих технологій та інтелектуально насичених ринкових послуг.

Таким чином, виникає необхідність створення концептуальної моделі стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні на основі трансформації підприємницького середовища. Концептуальна модель має відображати логіку процесу стійкого розвитку ринку інноваційних технологій і основні етапи відповідної трансформації підприємницького середовища.

Аналіз останніх публікацій по проблемі та виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проблеми впливу стану підприємницького середовища на інноваційний розвиток розглядаються багатьма іноземними та вітчизняними вченими [2-6], але проблема формування та стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні досі не вирішена і потребує подальших досліджень і формування сучасної теоретичної бази.

Формулювання цілей дослідження (постановка завдання). Таким чином, *метою статті є* розробка концептуальної моделі стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні на основі трансформації підприємницького середовища з метою створення сприятливих умов для найбільш повного використання сукупного потенціалу наукової сфери та технологічного підприємництва.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Отже, концепція стійкого розвитку ринку інноваційних технологій базується на теорії інноваційного розвитку та враховує ймовірнісний характер розвитку соціально-економічних процесів у світовій та національних економіках, а також на існуванні взаємозв'язків факторів, які характеризують стан підприємницького середовища, та розвитку ринку інноваційних технологій. Іншими словами, підприємницьке середовище є базовою стратегічною змінною, трансформація якої (за допомогою механізмів та інструментів державного регулювання) є запорукою стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні.

Концептуальна модель (рис. 1) ілюструє зміст концепції стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні на основі трансформації підприємницького середовища. Вона відображає основні змістовні блоки трансформації підприємницького середовища як умови стійкого розвитку ринку інноваційних технологій.

При формулюванні принципів трансформації необхідно враховувати тенденції, що склались у світовій економіці в останнє десятиріччя [7]:

- поява процесу деглобалізації (ослаблення міжнародних економічних зв'язків), який характеризується посиленням ролі факторів, пов'язаних з національними інтересами. Цей процес супроводжується посиленням протекціонізму у країнах світу, скороченням потоків міжнародного капіталу та значним зниженням темпів приросту продуктивності праці;

- посилення процесу рещорингу (повернення діловими колами розвинених країн виведених за кордон виробництв), який дозволяє компаніям спростити ланцюжки постачань, забезпечити більш короткі їх терміни і покращити контроль за виробничим процесом, що дає змогу скоротити час виконання замовлень і швидко адаптувати продукцію для місцевих споживачів;

- прискорення процесу автоматизації виробництва, наслідком якої може стати зростання безробіття серед середньокваліфікованих працівників і дефіцит висококваліфікованих кадрів;

- зниження відносної частки працездатного населення, що призводить до появи дефіциту пенсійних фондів. Це особливо важливо для України, тому що в нашій країні вже один працюючий утримує одного пенсіонера, і підвищення пенсійного віку ситуацію не покращує, враховуючи появу нового соціального класу – прекаріату, для якого характерні тимчасова або часткова зайнятість, усічення прав і соціальних гарантій. Це пояснюється зростанням у структурі економіки сектору послуг (з 27% у 1991 р. до 63% у 2020 р.) з дуже низькою часткою доданої вартості, зайняті в якому, в основному, мало- та середньо-кваліфіковані кадри, що й пояснює появу для роботодавців можливості зменшення їх соціальних гарантій (значно простіше замінити працівника, ніж висококваліфікованого фахівця промислового виробництва);

- посилення у світовому масштабі конкурентної боротьби, в першу чергу, за висококваліфіковану робочу силу та інвестиції, які залучають в проекти нові знання, технології і компетенції, тобто за фактори, що визначають конкурентоспроможність економічних систем;

- зростання державного стимулювання розвитку технологій як фактору міжнародної конкурентоспроможності національних економік.

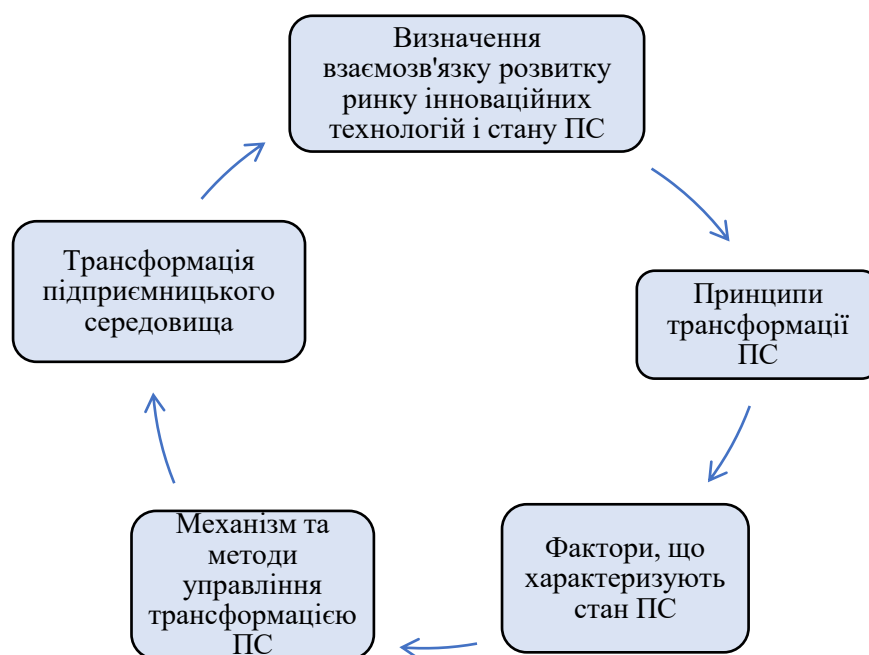


Рис. 1 - Концептуальна модель стійкого розвитку ринку інноваційних технологій

Крім того, пандемія COVID 19 призвела до політичних, соціально-економічних і технологічних структурних змін, які значно підвищили вагомість інноваційно-технологічного розвитку країн, адже відбувається перерозподіл міжнародного виробництва, а отже, і довжини ланцюгів створення доданої вартості, суттєво змінюється організація праці та ринків (завдяки суттєвому збільшенню частки дистанційної праці та впровадженню цифрових технологій), з'являються нові моделі підприємницької діяльності (цифрові платформи та екосистеми, тощо), значно підвищується значність забезпечення кібербезпеки.

Вищезазначене є обґрунтуванням основних принципів трансформації підприємницького середовища в контексті розвитку ринку інноваційних технологій в Україні:

- 1) принцип системного стимулювання державою інноваційного розвитку – тобто системність у розробці та впровадженні стратегічних і програмних рішень;
- 2) принцип мережевого (іноді ще кластерного, хоча кластер – це різновид мережі) розвитку;
- 3) принцип державно-приватного партнерства;
- 4) принцип науковості стратегічних рішень, що приймаються державою, адже інноваційно-технологічний розвиток на базі цифровізації сьогодні – це унікальний соціо-економіко-технологічний феномен, тому трансформація підприємницького середовища має бути ретельно науково досліджена з метою досягнення максимального ефекту від прийнятих рішень;
- 5) принцип врахування економічних, фінансових і кадрових ресурсів держави, тобто оптимізація витрат часу, фінансових та організаційних витрат при розробці та прийнятті стратегічних рішень.

Процес трансформації ми розглядаємо як систему впливів, що перетворюють підприємницьке середовище, яке ми, базуючись на екосистемному підході, розуміємо як динамічну соціально-економічну систему, що складається з взаємопов'язаних елементів, яку у кожний певний період часу можливо охарактеризувати набором факторів, які безпосередньо або опосередковано впливають на функціонування підприємницьких структур, відповідно прямої або зворотної дії, що вони чинять на розвиток ринку інноваційних технологій (табл. 2).

Стійкий розвиток ринку інноваційних технологій передбачає, що існуюче підприємницьке середовище трансформується таким чином, щоб обумовлювати можливості його функціонування та розвитку у майбутньому, забезпечуючи умови для інноваційно-технологічного розвитку, як підприємницьких структур, так і країни в цілому.

Фактори, що характеризують стан підприємницького середовища та впливають на розвиток ринку інноваційних технологій

Фактори прямого впливу на розвиток ринку інноваційних технологій	Фактори зворотного впливу на розвиток ринку інноваційних технологій
<p>1. Фактор, що характеризує потенціал технологічного розвитку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зменшення наукоємності ВВП; - зменшення частки кількості інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств; - зменшення частки витрат на інновації власних коштів промислових підприємств <p><i>негативно впливають на розвиток ринку інноваційних технологій (PIT)</i></p>	<p>1. Фактор, що характеризує споживчий попит населення, тобто потенційну величину РІТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зростання чисельності населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими законодавчо встановленого прожиткового мінімуму; - зростання індексу споживчих цін на товари та послуги <p><i>негативно впливають на розвиток ринку інноваційних технологій (PIT)</i></p>
<p>2. Фактор, що характеризує результативність діяльності підприємств:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зменшення рівня рентабельності операційної діяльності підприємств, %; - зменшення рівня рентабельності операційної діяльності підприємств машинобудування, %; - зменшення рівня рентабельності операційної діяльності підприємств з виробництва машин і устаткування, % <p><i>негативно впливають на розвиток ринку інноваційних технологій (PIT)</i></p>	<p>2. Фактор, що характеризує інституційне регулювання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зростання вартості підключення до системи електропостачання у % доходу на душу населення; - зростання вартості реєстрації власності в % від вартості об'єкту нерухомості; - зростання загальної ставки податків і внесків у % від прибутку; - зростання коефіцієнту повернення коштів при банкрутстві у центрах за долар; - зростання вартості врегулювання неспроможності у % від вартості об'єкта нерухомості <p><i>негативно впливають на розвиток ринку інноваційних технологій (PIT)</i></p>
<p>3. Фактор, що характеризує інвестиції у розвиток економіки та промисловості:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зменшення чистого притоку прямих іноземних інвестицій (за даними платіжного балансу), млн. дол. США; - зменшення часток капітальних інвестицій промислових підприємств у матеріальні та нематеріальні активи (%) <p><i>негативно впливають на розвиток ринку інноваційних технологій (PIT)</i></p>	-
<p>4. Фактор, що характеризує потенціал технологічного розвитку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зменшення частки витрат на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, % до загального обсягу витрат підприємств на інновації; - зменшення частки витрат на виконання науково-технічних (експериментальних) розробок, у % до загального обсягу витрат на виконання НДР <p><i>негативно впливають на розвиток ринку інноваційних технологій (PIT)</i></p>	-

Технологія трансформації нами розглядається як впровадження механізму управління та

методів перетворення підприємницького середовища на більш сприятливе для інноваційно-технологічного розвитку країни, тобто забезпечення збільшення величин показників факторів, які прямо впливають на розвиток ринку інноваційних технологій, і зменшення величин показників факторів, які зворотно впливають на розвиток ринку інноваційних технологій (РІТ).

Механізм управління трансформацією підприємницького середовища має складатись з таких підсистем [8] (рис. 2):

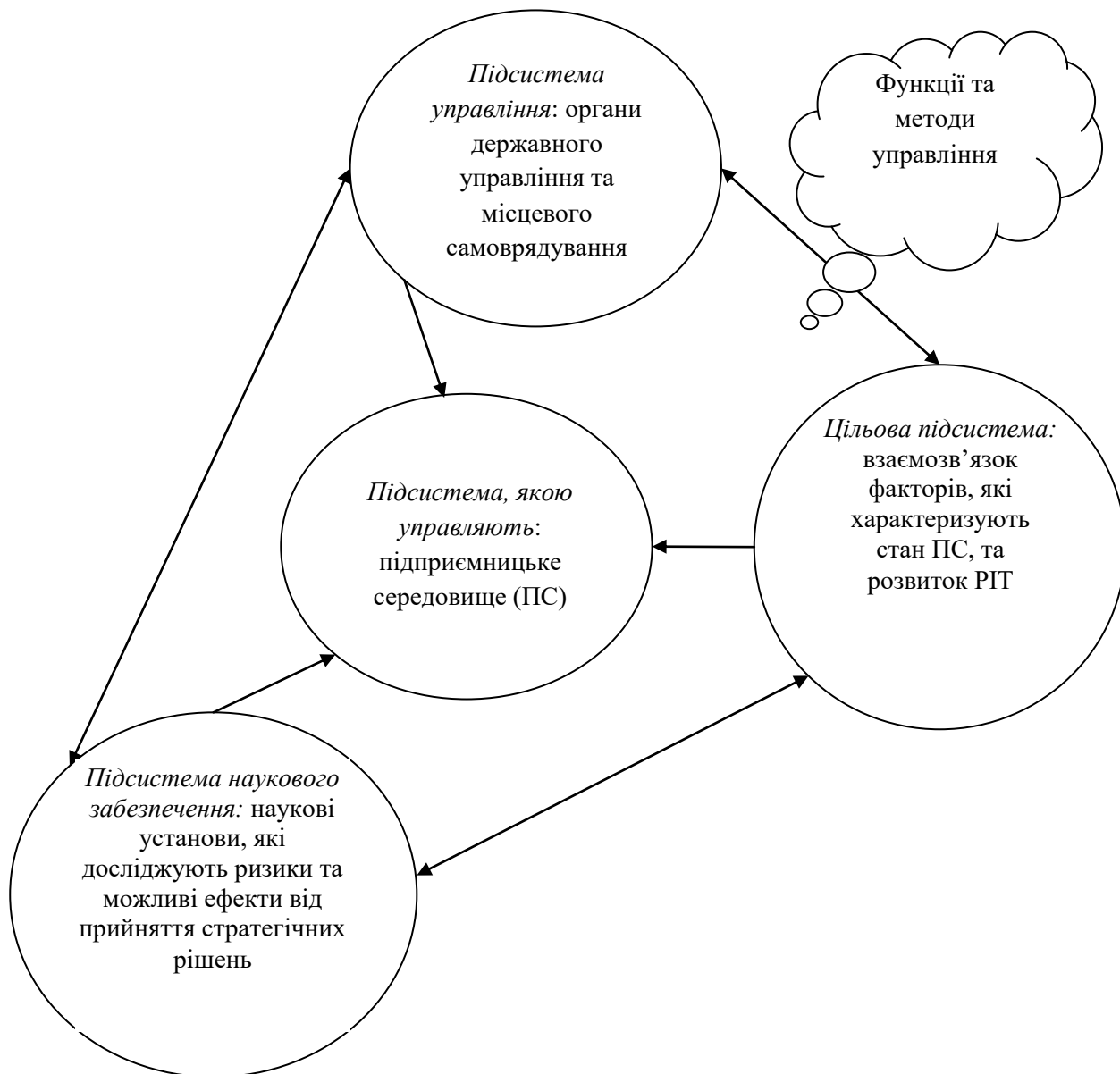


Рис. 2 - Складові механізму управління трансформацією підприємницького середовища

- управління: органи державного управління та місцевого самоврядування;
- цільова: взаємозв'язок факторів, які характеризують стан підприємницького середовища, та розвиток ринку інноваційних технологій;
- наукового забезпечення: наукові установи, які досліджують ризики та можливі ефекти від прийняття стратегічних рішень щодо трансформації підприємницького середовища;
- підсистема, якою управляють: підприємницьке середовище.

Система зв'язків між зазначеними підсистемами складається з функцій і методів управління.

Основні функції управління – це планування, організація, моніторинг і регулювання.

Методи управління:

1) Економічні:

- державна бюджетна та кредитно-фінансова політика - в частині забезпечення пріоритетності

інноваційних витрат і визначення параметрів і траєкторії зміни основних статей видатків бюджету, необхідних для розвитку інновацій (наука, освіта, інститути розвитку, підтримка інноваційних проєктів);

- державна податкова політика - в частині оптимізації рівня податкового навантаження на базові фактори інноваційного розвитку, а також в частині введення необхідних податкових пільг;

- державна конкурентна політика і політика у сфері боротьби з корупцією - в частині мінімізації можливостей для несправедливої конкуренції через використання адміністративного ресурсу, в частині запобігання та припинення антиконкурентних дій домінуючих на ринках господарюючих суб'єктів, а також в частині підвищення рівня захисту прав інтелектуальної власності;

- політика в сфері державних закупівель - в частині створення необхідних інструментів і процедур, що дають можливість державним замовникам закуповувати інноваційну продукцію її, а державі в цілому стимулювати за рахунок державних закупівель створення такої інноваційної продукції;

- зовнішньоекономічна політика - в частині більш активного відстоювання інтересів вітчизняних інноваційних підприємницьких структур на зовнішніх ринках, а також в частині пошуку за кордоном технологічних партнерів для українських підприємств;

- державна промислова політика – в частині формування комплексу правових, економічних, організаційних та інших заходів державного впливу на промислову діяльність, спрямованих на розвиток промислового потенціалу, забезпечення виробництва конкурентоспроможної продукції та формування попиту на інноваційні технології;

- державна регіональна політика - в частині встановлення більш високого пріоритету підтримки тих регіонів, які інвестують в розвиток ринку інноваційних технологій.

2) Нормативно-правові:

- державна регуляторна політика:

по-перше, в частині припинення практики неконтрольованого приросту суперечливих нормативних актів, викликаного відсутністю цілісної стратегії відносин між державою та підприємницькими структурами, що призводить до втрат державного бюджету від невіправданих преференцій на користь окремих заінтересованих груп (або осіб);

по-друге, в частині вдосконалення системи реєстрацій, дозволів та ліцензій (скасування надмірного бюрократичного навантаження на підприємницькі структури, запровадження цифровізації процедур), в частині полегшення обтяжливого державного нагляду (зниження тиску на підприємницькі структури з боку контролюючих органів), в частині спрощення складної процедури сплати акцизного податку та податку на додану вартість, а також в частині прийняття закону про саморегулювання;

по-третє, усунення нової проблеми, коли розвиток інформаційних та інших нових технологій, всупереч очікуванням і задекларованим цілям, не тягне за собою автоматичного зниження витрат підприємницьких структур на взаємодію з державними структурами. Навпаки, державні органи часто сприймають відкриті технологічні можливості як підставу для розширення сфери свого впливу, зводячи завдання щодо переходу до віддаленого способу взаємодії з суб'єктами підприємницької діяльності до підвищення інтенсивності заходів державного контролю по відношенню до них.

Таким чином, запропонована концептуальна модель стійкого розвитку ринку інноваційних технологій в Україні на основі трансформації підприємницького середовища, заснована на теорії інноваційного розвитку, врахуванні ймовірного характеру розвитку соціально-економічних процесів у світовій та національних економіках, а також на існуванні взаємозв'язків факторів, які характеризують стан підприємницького середовища, та розвитку ринку інноваційних технологій, стане підґрунтям для подальшої розробки методології трансформації національного підприємницького середовища в контексті розвитку в країні ринку інноваційних технологій.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Запропонована концептуальна модель стане підґрунтям для подальшої розробки методології трансформації національного підприємницького середовища, що буде обумовлювати можливості функціонування та розвитку ринку інноваційних технологій у майбутньому, забезпечуючи умови для інноваційно-технологічного розвитку, як підприємницьких структур, так і країни в цілому.

ЛІТЕРАТУРА

1. Показники надходження та розгляду заявок і реєстрації охоронних документів за 2020 рік.
URL: <https://ukrpatent.org/uk/articles/2020-year-expert>

2. Vision 2050: The new agenda for business. URL: <https://www.wbcsd.org/Overview/About-us/Vision-2050/Resources/Vision-2050-The-new-agenda-for-business>
3. Charis Vlahos, Dimos Chatzinikolaou. Methodological redirections for an evolutionary approach of the external business environment. *Journal of Management and Sustainability*. 2019. Vol. 9, No. 2. PP. 25-46.
4. Tang, Y., Thüerer, M., Hu, X., Zhang, H., Petti, C. (2017). Institution driven innovation under industrial environment turbulence. *Academy of Management Proceedings*. 2017(1), 10870. URL: <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.10870abstract>
5. Bilous, O. (2021). The interactive model of the state regulation of scientific knowledge transfer to the national economy as a factor of its innovative development. *Economic Innovations*, 23(1(78)), 22-28. [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1\(78\).22-28](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1(78).22-28)
6. Burkynskyi, B., & Gryshchenko, V. (2020). Factors of ensuring economic security in the process of innovative development of entrepreneurship. *Economic Innovations*, 22(3(76)), 6-29. [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.3\(76\).6-29](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.3(76).6-29)
7. Shlafman, N., Bondarenko, O., & Zakcharov, O. (2020). Modern theoretical foundations of formation of the market of innovative technologies in the context of the concept of neoindustrialization. *Economic Innovations*, 22(1(74)), 165-178. [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1\(74\).165-178](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1(74).165-178)
8. Sorokina, N. Yu. Soderzhanie mekhanizma upravleniya ustoychevym sotsial'no-ekonomicheskim razvitiem regiona. *NIR. Ekonomika*. 2013. № 1 (1). P. 79-86.

REFERENCES

1. Pokaznyky nadkhozhenia ta rozghliadu zaiavok i reiestratsii okhoronnykh dokumentiv za 2020 rik [*Indicators of appropriateness for the review of applications and restoration of security documents for 2020 rik*]. Retrieved from: <https://ukrpatent.org/uk/articles/2020-year-expert> [in Ukrainian].
2. Vision 2050: The new agenda for business. Retrieved from: <https://www.wbcsd.org/Overview/About-us/Vision-2050/Resources/Vision-2050-The-new-agenda-for-business> [in English].
3. Charis Vlahos, Dimos Chatzinikolaou. (2019). Methodological redirections for an evolutionary approach of the external business environment. *Journal of Management and Sustainability*, Vyp. 9(2).S. 25-46 [in English].
4. Tang, Y., Thüerer, M., Hu, X., Zhang, H., Petti, C. (2017). Institution driven innovation under industrial environment turbulence. *Academy of Management Proceedings*. 2017(1), 10870. DOI: <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.10870abstract> [in English].
5. Bilous, O. (2021). The interactive model of the state regulation of scientific knowledge transfer to the national economy as a factor of its innovative development. *Economic Innovations*, 23(1(78)), 22-28. DOI [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1\(78\).22-28](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.1(78).22-28) m[in English].
6. Burkynskyi, B., & Gryshchenko, V. (2020). Chynnyky zabezpechenniaekonomichnoi bezpeky v protsesi innovatsiinoho rozvytku pidpriemnytstva [*Factors of ensuring economic security in the process of innovative development of entrepreneurship*]. *Economic Innovations*, 22(3(76)), 6-29. DOI [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.3\(76\).6-29](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.3(76).6-29) [in Ukrainian].
7. Shlafman, N., Bondarenko, O., & Zakcharov, O. (2020). Modern theoretical foundations of formation of the market of innovative technologies in the context of the concept of neoindustrialization. *Economic Innovations*, 22(1(74)), 165-178. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1\(74\).165-178](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2020.22.1(74).165-178) [in English].
8. Sorokina, N. Yu. (2013). Soderzhanie mekhanizma upravleniya ustoychevym sotsial'no-ekonomicheskim razvitiem regiona [*The content of the mechanism for managing sustainable social and economic development of the region*]. *NIR. Ekonomika*, 1 (1). S.79-86 [in Russian].

ЕКОНОМІЧНІ ІННОВАЦІЇ

ECONOMIC INNOVATIONS

Том 23, Випуск 3(80)
Volume 23, Issue 3(80)

Формат.
Гарнітура.
Умов. друк. арк.
Обл.-вид. арк.
Тираж прим.
Зам. № від

Адреса редакції:

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України
Французький бульвар 29, м. Одеса-44, 65044, Україна
Тел.: (048) 722-66-11, 743-89-27
E-mail: ei.journal.impeer@gmail.com
Сайт: <http://ei-journal.com>

Editorial address:

Institute of market problems and economic & ecological research of the National Academy
of sciences of Ukraine
Frantsuzskiy Boulevard, 29, Odessa, Ukraine
Tel. (048) 722-66-11, 743-89-27
E-mail: ei.journal.impeer@gmail.com
Sait: <http://ei-journal.com>

Відруковано:

Друкарня
Тел.:
Сайт: