

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Черкаський національний університет**  
**імені Богдана Хмельницького**  
**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE**  
**Bohdan Khmelnytsky**  
**National University of Cherkasy**

**DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2**

**ISSN 2076-5843 (Print)**

**ВІСНИК**  
**ЧЕРКАСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО**  
**УНІВЕРСИТЕТУ**  
**ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

Серія  
**ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ**

**BULLETIN**  
**OF THE CHERKASY**  
**BOHDAN KHMELNYTSKY**  
**NATIONAL UNIVERSITY**

**ECONOMIC SCIENCES**

**ВИПУСК 2**  
**ISSUE 2**

Черкаси, 2019  
Cherkasy, 2019

**Засновник, редакція, видавець і виготовлювач –  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького.  
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 16161-4633ПР від 11.12.2009.**

Журнал розрахований на економістів, викладачів, науковців, аспірантів, студентів.

Журнал входить до «Переліку наукових фахових видань, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» на підставі Наказу МОН України від 15 квітня 2014 року № 455.

**Випуск №2 наукового журналу «Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія економічні науки» рекомендовано до друку та до поширення через мережу Інтернет Вченою радою Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького (протокол №5 від 07.02.2019 року).**

*Журнал індексується в міжнародних наукометричних базах **Index Copernicus (ICV 2018 = 83,47)**, **CiteFactor**, реферується Українським реферативним журналом «Джерело» (засновники: Інститут проблем реєстрації інформації НАН України та Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського), індексується **Google Scholar**.*

**Редакційна колегія серії:**

Кирилюк Є.М., д.е.н., проф., ЧНУ ім. Б. Хмельницького (головний редактор); Зачосова Н.В., д.е.н., доц., ЧНУ ім. Б. Хмельницького (відповідальний секретар); Прощаликіна А.М., к.е.н., доц., ЧНУ ім. Б. Хмельницького (відповідальний секретар); Андрусак В.М., к.е.н., доц., ЧНУ ім. Б. Хмельницького; Бабіна Н.О., к.е.н., КНУТД; Буряк Р.І., д.е.н., доц., НУБІП України; Волейшо Я., д.е.н., проф., Державна вища професійна школа ім. Президента Станіслава Войцеховського в Каліші (м. Каліш, Польща); Врубель Ю., д.е.н., проф., Природничо-гуманітарний університет у Седльце (м. Седльце, Польща); Денисенко В.С., к.ф.-м.н., доц., ЧНУ ім. Б. Хмельницького; Веславські Єжі, д.е.н., проф., Університет Миколи Коперника (м. Торунь, Польща); Єфіменко Н.А., д.е.н., проф., ЧНУ ім. Б. Хмельницького; Живко З.Б., д.е.н., проф., ЛДУВС ; Зось-Кіор М.В., д.е.н., проф., ПНТУ ім. Ю. Кондратюка; Клочан В.В., д.е.н., проф., МНАУ; Кукурудза І.І., д.е.н., проф., ЧНУ ім. Б. Хмельницького; Назаренко С.А., д.е.н., проф., ЧНУ ім. Б. Хмельницького; Пасека С.Р., д.е.н., проф., ЧНУ ім. Б. Хмельницького; Петрова І.Л., д.е.н., проф., Університет «Крок»; Прямухіна Н.В., д.е.н., доц., ВНАУ; Пузіков В.В., д.е.н., проф., Білоруський державний університет (м. Мінськ, Білорусь); Сацевич В., доктор філософії, проф., Університет імені Макмастера (McMasterUniversity) (м. Гамільтон, Канада); Соловійов В.М., д.ф.-м.н., проф., КДПУ; Черевко О. В., д.е.н., проф., ЧНУ ім. Б. Хмельницького; Шевченко А.М., к.е.н., доц., ЧДТУ; Шпильова В.О., д.е.н., проф., Черкаська філія ПВНЗ «Європейський університет».

*За дотримання права інтелектуальної власності, достовірність матеріалів та обґрунтування висновків відповідають автори.*

**Адреса редакційної колегії:**

18031, Черкаси, бул. Шевченка, 81  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, к.406  
e-mail: etime.cnu@gmail.com

З електронною версією журналу можна ознайомитися за адресою: <http://econom-ejournal.cdu.edu.ua>

**Founder, editorial, publisher and manufacturer –  
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy.**  
State registration certificate: KV No. 16161-4633PR dated 11.12.2009.

This journal is meant for economists, teachers, researchers, postgraduates and students.

Journal is entered into the «List of scientific editions in which results of dissertational researches in competition for scientific degrees of doctor and candidate of science may be published» by a Decree of MES of Ukraine dd 15.04.2014 № 455.

**Issue №2 of the scientific journal «Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky national university. economic sciences» is recommended for publication and dissemination through the Internet by the Academic Council of Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy (protocol number 5 dated 07.02.2019)**

*The journal are indexed in an international scientific and metric databases **Index Copernicus (ICV 2018 = 83,47)**, **CiteFactor**, is referenced by the Ukrainian abstract journal "Dzherelo" (founders: the Institute of Information Recording Problems of the National Academy of Sciences of Ukraine and Vernadsky National Library), is indexed in Google Scholar.*

**Editorial board of the series:**

Kyryliuk Ye. M., Doctor of Economic Sciences, Professor (Editor in Chief); Doctor of Economic Sciences, Associate Professor Zachosova N. V. (executive secretar); Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Proshchalykina A. M. (executive secretar); Andrusyak V. M., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Babina N. O., Candidate of Economic Sciences; Buryak R. I., Doctor of Economic Sciences, Associate Professor; Voleisho Ya, Doctor of Economic Sciences, Professor (Poland); Vrubel Yu., Doctor of Economic Sciences, Professor (Poland); Denysenko V. S., Candidate of Physics and Mathematics Sciences, Associate Professor; Jerzy Wishniewski, Doctor of Economic Sciences, Professor (Poland); Yefimenko N. A., Doctor of Economic Sciences, Professor; Zhivko Z. B., Doctor of Economic Sciences, Professor; Zos-Kior M. V., Doctor of Economic Sciences, Professor; Klochan V. V., Doctor of Economic Sciences, Professor; Kukurudza I. I., Doctor of Economic Sciences, Professor; Melnychenko O. V., Doctor of Economic Sciences, Associate Professor; Nazarenko S. A., Doctor of Economic Sciences, Professor; Pasyeka S. R., Doctor of Economic Sciences, Professor; Petrova I. L., Doctor of Economic Sciences, Professor; Pryamukhina N. V., Doctor of Economic Sciences, Associate Professor; Puzikov V. V., Doctor of Economic Sciences, Professor (Belarus); Satzewich V., Ph.D., Professor (Canada); Soloviov V. M., Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor; Cherevko O. V., Doctor of Economic Sciences, Professor; Shevchenko A. M., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Shpyliova V. O., Doctor of Economic Sciences, Professor.

*The authors are responsible for the observance of the intellectual property right, for the reliability of the materials and for the substantiation of the conclusions.*

**Editorial office address:**

18031, Cherkasy, Shevchenko Blvd., 81  
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, ap.406  
e-mail: etime.cnu@gmail.com

All electronic versions of articles are available on the website edition <http://econom-ejournal.cdu.edu.ua>

© Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, 2019  
©Copyright by the contributors

## **ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА РЕФОРМ**

УДК 331.52

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-4-13

**Зуб Марія Ярославівна**

кандидат економічних наук,

Вінницький торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного університету,

м. Вінниця, Україна

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-0575-4074>

545mystery@gmail.com

### **СУТНІСТЬ ТА ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ПАРАДИГМИ ІНСТИТУЦІЙ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНОГО РИНКУ ПРАЦІ**

*Розкрито зміст понять «інституції», «інститути». Обґрунтовано, що правильно сформовані, стійкі інституції та керовані інститути глобального ринку праці здатні підтримувати продуктивні робочі місця, ефективно впливаючи на майбутнє роботи, усуваючи нерівність в розподілі благ та сприяючи соціальній інтеграції. Запропоновано визначення інституції глобального соціально орієнтованого ринку праці. Розроблено етапи формування парадигми трансформації інституцій глобального соціально орієнтованого ринку праці. Обґрунтовано необхідність створення моделі сучасної парадигми трансформації інституцій глобального соціально орієнтованого ринку праці.*

**Ключові слова:** інституції, інститути, трансформація, соціально орієнтований ринок праці, Глобальний індекс стійкості праці, нові технології, стійкий ринок праці, міжнародні трудові норми.

**Постановка проблеми.** Впродовж останніх років глобальний ринок праці знаходиться в стані швидкої трансформації, результатом якої повинні стати довгождані позитивні інституційні зміни. Ключовими факторами інституційних змін є невідповідність між діючими й бажаними «правилами гри». Тому визначення передумов успішних інституційних змін глобального ринку праці в «прогресивному» соціально-економічному векторі, оцінка рівня сформованості та стійкості інституцій глобального ринку праці перетворилися на завдання першочергового значення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика трансформації соціально орієнтованого ринку праці відображена у працях таких вчених, як: О. Балакірева, В. Брич, В. Близнюк, О. Вартанова, В. Герасимчук, І. Гнибіденко, С. Калініна, Л. Лісогор, В. Онікієнко, І. Петрова, О. Руденко, В. Слєпцова, Л. Шаульська та ін. Однак на сьогодні питання зміцнення інституцій та поживлення інститутів ринку праці залежно від конкретної країни світу, не отримали достатнього відображення у наукових джерелах. Це й зумовило мету даного дослідження.

**Метою статті** є дослідження сутності, етапів формування та необхідності створення сучасної парадигми трансформації інституцій глобального соціально орієнтованого ринку праці. У процесі написання статті використано такі методи, як теоретичне узагальнення, метод аналізу та синтезу, метод експертних оцінок, табличний та емпіричний методи.

**Виклад основного матеріалу.** Для ефективного функціонування, як глобальний, так і національні ринки праці потребують відповідних інституцій та інститутів. На даний час, у наукових поглядах вчених ще досі немає єдиної точки зору стосовно трактування й чіткого розмежування понять «інституція» та «інститут». Для кращого розуміння сутності економічної категорії «інституція» розглянемо окремі визначення науковців. Так,

О. В. Катигрובה вважає, що інституції – це система формальних та неформальних норм і правил у вигляді стандартів поведінки, звичок, рутини, традицій, звичаїв, що визначають домінуючий спосіб мислення для соціальної групи чи всього народу у економічній, соціальній, політичній або будь-якій іншій сфері; а також сукупність законів, що контролюють певні соціальні відносини шляхом формування механізму вирішення конфліктів між господарськими суб'єктами, виконуючи функцію регулятора суспільних явищ [1].

У свою чергу М. Кармазіна та О. Шурбована наводять таке визначення цього поняття: інституції є – спонтанними, традиційними утвореннями. Підставою їх функціонування є, аж ніяк не потреби (інтереси) системи, але – історична зумовленість. Оперуючи поняттям «інституції», інституціоналісти витлумачували їх як певну «організуючу ідею», первинний елемент, що лежить в основі і соціальної, і політичної структури суспільства та позначає тривало існуюче об'єднання людей або обставин соціального характеру. Інституція як комплекс норм, що регулюють суспільні відносини, протиставляється органам влади та закладам, які забезпечують виконання цих норм [2, с. 16-17].

Тоді як, В.О. Поворозник вважає, що інституції – це визнані та санкціоновані суспільством (спільнотою) обмеження, сформовані під впливом ідеологічних установок, які спрямовують дії носіїв цих уявлень у певному напрямі, у такий спосіб обмежуючи та впорядковуючи їхню взаємодію та генеруючи відповідні соціальні відносини. Уявлення, в свою чергу, формалізуються у вигляді традицій, звичок, рутини, внутрішніх кодексів (те, що в інституційній літературі прийнято називати неформальним інституціями) та законів, нормативно-правових актів (формальні інституції, які є вищим рівнем формалізації) [3, с. 6].

За визначенням П. Бергер та Б. Бергер, інституції – це «регулятивні зразки, програми, якими суспільство обмежує поведінку індивідів». На думку вчених, базовими характеристиками інституцій є: екстернальність (змістовне передавання, «викидання»), об'єктивність (реальне існування), спонукальна сила (значимість, фундаментальна влада інституції над індивідом полягає саме в цьому, що вона існує об'єктивно і не може зникнути за бажанням індивіда), моральний авторитет (проголошення свого права – бути легітимними) та історичність (наявність своєї історії) [4].

Сучасна парадигма інституцій соціально орієнтованого ринку праці, на наш погляд, є продуктом тривалого розвитку з V ст. до н.е. і до наших днів. В своєму дослідженні, ми спираємось на вчення Т. Куна, який за концептуальний модуль науки приймає не окрему теорію, а сукупність теорій, що утворює певну метатеоретичну єдність – парадигму. Вчений трактує парадигму, як визнані всіма наукові досягнення, що протягом певного часу дають науковому загалу модель настановки проблем та їх розв'язання [5, с. 17]. Панування окремої парадигми на певному історичному етапі розвитку науки назване Т. Куном періодом «нормальної науки» впродовж якого накопичується наукові результати, здобуті під час вирішення ситуаційних завдань згідно стандартних методик і взірців. Зміна парадигм утілює період наукової революції, тобто докорінну трансформацію наукових результатів та досягнень, а відтак й видозміну базових стратегій наукового дослідження і заміщення їх новими, неспівмірними з попередніми.

Парадигма інституцій міжнародного ринку праці зберігає деякі властивості епохи доринкової економіки – допарадигмального періоду (з V-VI ст. до н.е. та XVI ст. н.е.), який можна охарактеризувати визнанням прав людини в давньогрецьких, давньоримських полісах, пропагуванням принципів справедливості в обміні, розвиток теорії «справедливої зарплати».

Зародження парадигми інституцій та відповідних їй інститутів міжнародного ринку праці тісно пов'язане зі злиттям I Промислової та II Промислової революцій, яке загостило проблеми міжнародного регулювання трудових відносин, що спонукало у 1901 р. заснуванню Міжнародної асоціації правового захисту трудящих із виконавчим органом – Міжнародним трудовим офісом. Метою функціонування офісу стало проведення порівняльного аналізу національних законодавств, інформування держав, збирання й

дослідження документації з трудового права та сприяння розробці міжнародного трудового законодавства. В епоху панування нерегульованої ринкової економіки провідними школами і напрямками економічної думки були: ліберальна економічна думка (трудова теорія вартості), класична політична економія (концепція економічного лібералізму) та неокласична економічна теорія. Засновники класичної політичної економії висунули ідею суспільного прогресу, який всупереч очікуванню лібералів, супроводжувався гострими соціальними конфліктами. Як наслідок, виникла впливова альтернативна ідеологія – соціалізм, а згодом розвинулась марксистська теорія вартості.

У зв'язку з Першою світовою війною (1914-1918 рр.), багато країн зіткнулися зі зростаючою економічною та політичною нестабільністю, яка загострила трудові проблеми і спонукала до зміни застарілих трудових відносин цивілізованішими не лише в межах однієї держави, а для всіх країн. Саме в той час, на межі XIX і XX століть, зародилася ідея, що одержала назву «інституціоналізм» («institutum» – встановлення, установа). Згодом, соціально-інституційний напрямок даної економічної теорії одержав назву неоінституціоналізму. На початку XX ст., урядами різних країн для підтримки міжнародного співробітництва у справі забезпечення миру в усьому світі й зменшення соціальної несправедливості за рахунок поліпшення умов праці, було створено Комісію з міжнародного трудового законодавства та у 1919 році засновано Міжнародну організацію праці (МОП). Частина XIII, ст. 427 Версальського мирного договору стала – Конституцією МОП. Впродовж 1919 р. до діяльності МОП долучилися 44 країн-учасниць, в основному, Європейських держав, які поділяли думку, що «не може існувати міцного миру без соціальної справедливості» [6].

Важливими формами нормативно-правових актів МОП є конвенції, рекомендації та протоколи, як результат спільної нормотворчої діяльності країн-учасниць, профспілок та роботодавців, відомих експертів та науковців. Конвенції МОП є міжнародно-правовим підґрунтям у розвитку національного законодавства будь-якої країни у сфері праці та соціального забезпечення. Зобов'язання ратифікованих конвенцій МОП з питань основних прав людей, колективних трудових відносин, умов праці та зайнятості, соціальної політики, правого регулювання трудових відносин за участю окремих категорій працівників є обов'язковими до виконання для всіх держав-учасниць. Перша Конвенція МОП (1919 р.) стосувалася робочого часу, як однієї з найдавніших проблем законодавства у сфері праці [6; 7].

Епоха регульованої (соціально орієнтованої) ринкової економіки бере свій початок з 20-30-х р.р. XX ст. З тих пір бере свій початок вчення Дж.М. Кейнса і його послідовників, основний зміст якого – це державне регулювання економіки в ринковому господарстві, «теорія повної зайнятості». Панування зрілої парадигми інституцій соціально орієнтованого ринку праці припадає на 1944-2011 роки та тісно пов'язане з III Промисловою революцією (появою комп'ютерних технологій, інформатизації та створенням Інтернету, 3D-принтеру, запровадженням автоматизації та роботизації виробництва). Деталізація цілей та завдань діяльності МОП з урахуванням нових тенденцій в регулюванні трудових відносин здійснювалась у Філадельфійській Декларації (10.05.1944 р.), у Декларації про основоположні принципи і права у сфері праці від 18.06.1998 р., у Декларації про соціальну справедливість у цілях справедливої глобалізації від 10.06.2008 р. та ін. В 1940-1960 роки багато країн Африки та Азії отримали незалежність та вступили до МОП. Відповідно, МОП посилила свою увагу технічному співробітництву з новими державами-учасниками, у відповідь на виклики розвитку. В першій половині XX ст. виникла теорія людського розвитку, яка ґрунтується на принципі, згідно з яким «економіка існує для розвитку людей, а не люди – для розвитку економіки».

Наприкінці 1990-х років – МОП оприлюднила Концепцію гідної праці (з 2006р. вперше розроблена Програма гідної праці для України). В даний час функціонує значна кількість організацій з чітко вираженою соціальною спрямованістю своєї діяльності: ООН, МОП, МОМ, ЮНЕСКО, СООЗ, ЮНФПА, Хабітат, ЮНІСЕФ, ЮНІФЕМ, СТО та ін.

Розробка міжнародних трудових стандартів в МОП – це унікальний процес, в якому беруть участь уряди, працівники та роботодавці з усього світу, які працюють разом. Після виявлення проблеми в сфері праці Адміністративна рада МОП пропонує обговорити це питання на Міжнародній конференції праці у вигляді доповіді, що підготовлена фахівцями та експертами МОП та обговорена усіма державами-учасниками, організаціями працівників і роботодавців. Грунтуючись на цьому обговоренні, МОП розробляє трудовий стандарт, який додатково розглядається на наступній Конференції. В даний стандарт, за необхідності, вносяться поправки, і пропонується – його прийняття (за наявності дві третини голосів) [7; 8].

У конвенціях і рекомендаціях МОП встановлено мінімальні рівні захисту, які пов'язані з конкретними трудовими питаннями, такими як дитяча праця, примусова праця, гендерна рівність та багато інших. Дані міжнародні документи враховують нові реалії та проблеми, з якими стикаються люди, які працюють в мінливому світі, і, в свою чергу, служать створенню рівних умов для конкуренції між країнами і галузями. Багато законів у нашій країні, що забезпечують хороші умови праці на робочому місці, були, швидше за все, розроблені з урахуванням міжнародних трудових норм МОП.

МОП розроблено основні цінності, які розглядаються в якості основних принципів і прав на робочому місці. Вони захищені вісьмома «фундаментальними» конвенціями, відповідними рекомендаціями і протоколами. Свобода асоціацій та право на ведення колективних переговорів, викорінення всіх форм примусової праці, скасування дитячої праці та усунення дискримінації на роботі – це принципи, які складають основу Декларації МОП (1998 р.) про основоположні принципи і права в сфері праці. Дана Декларація зобов'язує держав-учасників МОП поважати та заохочувати принципи і права цих чотирьох категорій, незалежно від того, ратифікували вони відповідну конвенцію чи ні.

Важлива частина сучасної сфери праці все більше пов'язана з проблемою інституцій та інститутів ринку праці, їх взаємодією та впливом на різні результати глобальної економіки. МОП інституції (правила) ринку праці розглядає в нерозривному зв'язку з інститутами ринку праці (інститути встановлення заробітної плати, обов'язкові соціальні допомоги, систему страхування на випадок безробіття та різні аспекти трудового законодавства (закон про мінімальну заробітну плату, про захист зайнятості й забезпечення дотримання законодавства) та політикою ринку праці. Політика ринку праці, з іншого боку, включає в себе всі види регулюючих політик, які впливають на взаємодію між попитом і пропозицією робочої сили [9].

Під кінець 2011 року розпочався плавний перехід III Промислової революції у IV Промислову революцію, який характеризувався впровадженням кіберфізичних систем та персоналізованого виробництва, появою нової інтернет-інфраструктури, хмарними технологіями, розвитком способів збору та аналізу Big Data, використанням штучного інтелекту. З цього часу, міжнародний ринок праці опинився у, так званому, «стані флюсу». Щороку знищується велика кількість робочих місць з різних причин у різних сферах людської діяльності і одночасно створюються нові робочі місця. Значна чисельність робітників регулярно перебуває у стані переходу від однієї роботи до іншої, створюються нові фірми і застосовуються нові технології для підвищення продуктивності праці та заробітної плати. Отже, зріла парадигма не змогла впоратися з проблемами, з якими стикнулася сучасна цивілізація.

4-та Промислова Революція (Industry 4.0) суттєво вплинула на життя кожної людини, суспільство в цілому та традиційну економіку, докорінно змінивши ринок праці. Стрімко зникають окремі робочі місця та старі професії, на заміну яким приходять нові; виникає проблема перенавчання значної чисельності людей. Отже, глобальний ринок праці опинився в стані швидкої трансформації, але інституції та інститути, які ним використовуються, часто не встигають за такими тенденціями. Що підтверджує необхідність створення сучасної парадигми трансформації інституцій глобального соціально орієнтованого ринку праці.

Етапи формування сучасної парадигми інституцій соціально орієнтованого ринку праці представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

**Формування сучасної парадигми трансформації інституцій соціально орієнтованого ринку праці\***

Етапи парадигми трансформації інституцій соціально орієнтованого ринку праці	Період	Характер досліджень
Допарадигмальний	(V-VI ст. до н.е.)	Поява ідеї прав людини в давньогрецьких і давньоримських полісах
Зародження старої парадигми	Кінець XIII ст. – початок XX ст.	Злиття I Промислової (парові машини, механізація текстильного виробництва, поява інфраструктури залізниць – 17-18 ст.) та II Технологічної (поява конвеєра, електрики, створення мережі шосе і кабелів у світі, епоха масового виробництва й відмови від ручної праці – початок XX ст.) революцій; прийняти Положення про захист трудівників, створення спеціальної соціальної комісії; конгрес I Інтернаціоналу у 1866 р. – поставив питання про необхідність прийняття трудового законодавства; I Світова війна; Версальський мирний договір від 28.06.1919 р. Зародження інституцій та інститутів міжнародного ринку праці: заснування Комісії з міжнародного трудового законодавства; створення Міжнародної організації праці (МОП), прийняття Статуту МОП.
Панування зрілої парадигми (нормальна наука)	1944-2011 рр.	III Промислова революція (поява комп'ютерних технологій, інформатизація та створення Інтернету, відновлювальна енергія, 3D-принтер, автоматизація та роботизація виробництва); Деталізація цілей та завдань діяльності МОП з урахуванням нових тенденцій в регулюванні трудових відносин у Філадельфійській Декларації (10.05.1944 р.), у Декларації про основоположні принципи і права у сфері праці від 18.06.1998 р., у Декларації про соціальну справедливість у цілях справедливої глобалізації від 10.06.2008 р. Наприкінці 1990-х років – презентація МОП Концепції гідної праці (з 2006р. розроблена Програма гідної праці для України). Функціонування значної кількості організацій з чітко вираженою соціальною спрямованістю своєї діяльності: ООН, МОП, МОМ, ЮНЕСКО, СООЗ, ЮНФПА, Хабітат, ЮНІСЕФ, ЮНІФЕМ, СТО та ін.
Криза панівної зрілої парадигми	2012-2016 рр.	Плавний перехід III Промислової у IV Промислову революцію (впровадження кіберфізичних систем та персоналізованого виробництва, поява нової інтернет-інфраструктури, хмарні технології, розвиток способів збору та аналізу Big Data, штучний інтелект); позбавлення роботи значної частки працівників світу; масова втрата робочих місць. Зріла парадигма не може впоратися з проблемами, з якими стикається сучасна цивілізація. «Ця парадигма», на думку Р. Джонсона, президента Інституту нового економічного мислення (INET), «романтизує безперешкодні ринки, переоцінюючи здатність національних урядів вирішувати людські проблеми».
Наукова революція (трансформація інституцій соціально орієнтованого ринку праці)	2016 р. початок 2019 р.	4-та Промислова Революція (Industry 4.0), причиною якої став стрибок розвитку інформаційних технологій, що спричинило оцифрування й дигіталізацію промисловості. Кардинальні перетворення у сфері праці й у способі виконання роботи; втрата робочих місць, збільшення розриву між доходами від капіталу та від праці; зростання соціальної нерівності серед працівників, в т.ч. загострення гендерної. Необхідність створення конкурентоспроможної робочої сили, яка б відповідала потребам бізнесу. Програма гідної праці для України на період 2016-2019 рр. Запуск Глобального індексу стійкості праці консультативною фірмою з питань публічної політики та стратегій Whiteshield Partners у співпраці з бізнес-школою Oxford University Saïd, ManpowerGroup, HSBC та Інститутом Майбутнього праці.
Виникнення нової парадигми	Друге півріччя 2019 р. початок 2020 р.	Демонтування старої парадигми інституцій соціально орієнтованого ринку праці та формування сучасної; заклик держав-членів щодо перегляду взаємодії з МОП та іншими міжнародними організаціями.

\*Джерело: сформовано автором на основі даних [9; 10; 11; 12; 13; 14].

Реалії сучасного світоустрою переконують нас у тому, що стійкі інституції та інститути ринку праці можуть ефективно впливати на майбутнє роботи, усунення нерівності в



розподілі матеріальних та духовних благ, і забезпечення належних умов для розвитку людського капіталу. Генеральний директор МОП Г. Райдер зазначив, що «невизначеність і нестабільність нашого часу, підкреслюють, наскільки важливим є досягнення соціальної справедливості для стабільності та миру, та наскільки життєво важливим є доступ до гідної праці у підвищенні людського добробуту». Г. Райдер закликав делегатів Міжнародної конференції праці взяти на себе відповідальність за рішення цієї «визначальної проблеми». На його думку, «майбутнє роботи буде результатом наших рішень, нашого вибору, нашої здатності дотримуватися їх, нашої готовності співпрацювати разом і зробити це майбутнім роботи, яку ми хочемо ... завдяки постійному прогресу гідної праці, соціальної справедливості і миру» [10].

На думку професора Д. Стігліца: «нам потрібні нові правила і скоординоване управління для захисту людської спільноти та протистояння руйнівним тенденціям, які швидко поширюються у світовій економіці. Незалежно від того, чи мова йде про зростаючу нерівність, зміну клімату або стагнацію зростання, стає зрозумілим, що наші міжнародні системи управління ринком праці – застаріли і повинні бути переглянуті в глобально взаємозалежному світі» [11].

На важливості створення нового набору інституцій та інститутів глобального ринку праці, удосконалення їх управління та розвитку наголошував Бернард Газьє: «правильно сформовані інституції та керовані інститути ринку праці є колективними активами, що захищають і розширюють не тільки перехідну спроможність, але також необхідну основну стабільність на ринку праці (здатність підтримувати продуктивні робочі місця на довгострокову перспективу). В майбутньому, їх роль ставатиме все масштабнішою, оскільки колективне управління окремими кар'єрними розривами вимагатиме нових розробок, залучення все більшої кількості працівників та сприяння соціальній інтеграції, а також гендерній рівності. З метою забезпечення зайнятості необхідно шукати нові форми внутрішньої взаємодії, а для зовнішніх коригувань необхідно замінити вузьке «страхування безробіття» на ширше – сприйняття «страхування зайнятості» [12, с. 16].

Отже, правильно сформовані, стійкі інституції та керовані інститути глобального ринку праці здатні підтримувати продуктивні робочі місця, ефективно впливаючи на майбутнє роботи, усуваючи нерівність в розподілі благ та сприяючи соціальній інтеграції.

У 2018 році світова консультативна фірма з питань публічної політики та стратегій Whiteshield Partners у співпраці з бізнес-школою Oxford University Saïd, ManpowerGroup, HSBC та Інститутом Майбутнього праці розробили Глобальний індекс стійкості праці. За словами Крістофера А. Піссарідеса, лауреата Нобелівської премії з економіки, «глобальний індекс стійкості праці 2019» є новим і стосується важливої проблеми, яку нехтують попередні індекси, але тієї, яка наразі є не менш важливою, як будь-яка інша: наскільки добре підготовлені ринки праці до використання нових технологій на благо всіх»? [13]. У звіті підкреслюється, що Сінгапур, Швейцарія та США – демонструють найстійкіші ринки праці у світі. Згідно даних Глобального індексу стійкості праці, в якому оцінювались 123 країни, після трьох вищезгаданих країн, слідує: Данія (4), Фінляндія (5), Швеція (6), Ісландія (7), Люксембург (8), Нідерланди (9) та Норвегія (10). Україна пішла 53 місце, опередивши Сербію, Панаму, Казахстан та ін. В результаті дослідження виявлено, що ринки праці в усьому світі відрізняються своєю інституціональною структурою. Встановлено, що інституційні структури в поєднанні з урядовою політикою визначають долю робочих місць та зростання продуктивності праці, зокрема, при появі нових технологій.

Очевидним є те, що реформа міжнародного ринку праці необхідна на постійній основі. Водночас, необхідно прийняти не просто зміни до встановлених міжнародних трудових норм. Варто скористатися новими технологіями, як це зробило покоління людей до нас, коли автомобілі замінили коней, а електроенергія знищила робочі місця виробників свічок. Безперечно, що нові технології, в особі роботів та штучного інтелекту, знищують робочі місця. Однак, все ж необхідно змусити нові технології працювати на суспільство. Лише у

співпраці між «соціальними партнерами», урядом, менеджерами та працівниками можуть вироблятися інноваційні рішення для посилення стійкості праці.

На наше переконання, інституції динамічно змінного, глобального соціально орієнтованого ринку праці – це конструктор системи нових правил, принципів, способів, змісту, унікальних модельних нормативно-правових актів у сфері соціально-трудова відносин та механізмів використання «найкращих» світових практик колективної дії компромісного характеру, які доцільно вивчати, запозичувати й застосовувати у конкретній державі з урахуванням її національних особливостей на етапі переходу людства до якісно нової світової економіки майбутнього на благо добробуту й захисту індивіда, організацій, людської спільноти та протистоянню руйнівним сучасним тенденціям.

На думку зарубіжних фахівців, «хороші» інститути ринку праці повинні узгоджувати гнучкість та безпеку та досягати справедливого розподілу можливостей та ризиків щодо якості зайнятості та доступу до ринку праці. Майбутні роботи в розвинених, а також в країнах, що розвиваються, створює серйозні проблеми для розробки та адаптації «хороших» інститутів ринку праці, які б сприяли створенню продуктивних, стійких робочих місць в умовах впливу глобалізації та нових технологій. Однак, враховуючи еволюційний та постійний характер трансформації на ринку праці, країни можуть використовувати вже створені механізми, щоб впоратися зі змінами. Надзвичайно важливим є те, що спроможність боротися зі змінами разом на глобальному рівні є – вирішальною [14, с. 20].

В наш час, економічна трансформація та створення робочих місць на глобальному ринку праці перетворилися на – першочергові завдання. З цього приводу, Президент К. Рамафоса сказав, що його адміністрація зосередить свою увагу на семи ключових моментах: економічних перетвореннях і створенні робочих місць, освіті, навичках і охороні здоров'я, консолідації соціальної заробітної плати за допомогою надійних і якісних базових послуг, просторової інтеграції населених пунктів і місцевого самоврядування, соціальної згуртованості і безпечних громад. Водночас, «в економіці, яка не росте, а державні фінанси обмежені, ми не зможемо зробити все за один раз. Однак, всі програми і політики в усіх департаментах та агенціях будуть спрямовані на вирішення цих всеосяжних завдань» [15].

**Висновки.** Застосовувані зараз міжнародні системи управління ринком праці – застаріли і повинні бути переглянуті в глобально взаємозалежному світі. У той час, коли сфера праці стикається з найбільш глибокими змінами, які відбулися за останні 100 років, необхідно демонтувати стару парадигму інституцій соціально орієнтованого ринку праці. Одночасно варто переглянути модель взаємодії держав із МОП та іншими міжнародними організаціями з метою забезпечення рівних можливостей і соціальної справедливості.

На наш погляд, необхідно створити модель сучасної парадигми трансформації інституцій глобального соціально орієнтованого ринку праці, яка, на відміну від існуючої, передбачає: складну, панівну, динамічну, багаторівневу систему ідей, теорій і механізмів, що сприяє отриманню нового бачення місця людини в світі праці, уможлиблює захист і заохочення зайнятості в майбутньому, одночасно забезпечуючи стійкість продуктивних систем в її екологічному вимірі; окреслює долю робочих місць та зростання продуктивності праці, зокрема, в умовах появи нових технологій, визначає інші проблеми та пропонує їх розв'язання, шляхом формування й реалізації макроекономічної, соціальної, галузевої, інвестиційної, фінансової й торговельної політики; слугує еталоном рішучих дій щодо пошуку й виявлення загальної синергії нових форм внутрішньої взаємодії з боку зацікавлених сторін (урядів, організацій роботодавців і працівників усього світу) у поєднанні з поглибленням зовнішньої взаємодії з міжнародними організаціями й державами з метою вироблення системних аспектів інноваційних рішень, які стосуються досягнення справедливого розподілу можливостей і ризиків щодо доступу до ринку праці, посилення стійкості праці та побудови рівноправного майбутнього праці в 21 столітті. Основна мета трансформації інституцій та інститутів глобального соціально орієнтованого ринку праці має полягати не лише в тому, щоб зробити робітників придатними для ринку праці, а й у тому, щоб зробити ринок праці придатним для працівників.

Перспективним напрямом подальших досліджень із даної тематики є розробка механізму взаємозв'язку та взаємодії України з Міжнародною організацією праці й іншими міжнародними організаціями з метою пошуку і виявлення загальної синергії, порівняння і обміну передовим досвідом та знаннями у просуванні політики, яка покращує економічний та соціальний добробут людей, забезпечує рівні можливості і соціальну справедливість.

#### Список використаної літератури

1. Катигрובה О. В. Сутнісна характеристика понять «інститут» та «інституція» в теорії інновацій. URL: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/economy-311/economic-theory-and-history-311/7510-description-ofunderstanding-sutnsna-qnstitutq-ta-qnstitutsyaq-in-teor-nnovatsy/> (дата звернення: 9.08. 2019).
2. Кармазіна М., Шурбована О. «Інститут» та «інституція»: проблема розрізнення понять. *Політичний менеджмент*. 2006. №4. С. 10-19.
3. Поворозник В. О. Інституційні зміни в умовах трансформаційної економіки України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.01.01. Київ, 2006. 19 с.
4. Бергер П., Бергер Б. Що таке інституція? Випадок мови / пер. з англ. Ю. Яремко. *Мова німої країни*. 2004. №35. URL: <http://www.ji.lviv.ua/n35texts/berger.htm> (дата звернення: 18.07. 2019).
5. Кун Т. Структура научних революцій / пер. с англ. В. Ю. Кузнецов. М. : Издательство АСТ, 2002. 608 с.
6. Bolle P. The International Labour Review and the ILO: Milestones in a shared history, *International Labour Review*. 2013. №1. 1-106 pp. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1564-913X.2013.00156.x> (дата звернення: 17.07. 2019).
7. NORMLEX – Information System on International Labour Standards. ILO Constitution. URL: <https://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm> (дата звернення: 18.07. 2019).
8. Stiglitz J. The global crisis, social protection and jobs. *International Labour Review*. 2013. №1. 94-111 p. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1564-913X.2013.00165.x> (дата звернення: 17.07. 2019).
9. Labour market policies and institutions. URL: <https://www.ilo.org/empelm/areas/labour-market-policies-and-institutions/lang-en/index.htm> (дата звернення: 18.08. 2019).
10. ILO Director-General highlights the most profound, transformative changes in a century. URL: [https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/108/media-centre/news/WCMS\\_709842/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/108/media-centre/news/WCMS_709842/lang-en/index.htm) (дата звернення: 18.07. 2019).
11. Nobel Laureates to Co-Chair Independent Commission on Global Economy. URL: <https://www.ineteconomics.org/about/news/2017/nobel-laureates-joseph-stiglitz-michael-spence-to-co-chair-independent-commission-on-global-economic-transformation> (19.07. 2019).
12. Gazier B. Labour market institutions. URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00976731/document> (19.07. 2019).
13. Launch of the Global Labour Resilience Index 2019 in Davos. URL: [https://www.whiteshieldpartners.com/pdf/Launch\\_of\\_the\\_Global\\_Labour\\_Resilience\\_Index\\_2019\\_in\\_Davos.pdf](https://www.whiteshieldpartners.com/pdf/Launch_of_the_Global_Labour_Resilience_Index_2019_in_Davos.pdf) (20.08. 2019).
14. Eichhorst W. Labor Market Institutions and the Future of Work: Good Jobs for All? *IZA Policy Paper*. 2017. №122. 4-22 pp. URL: <http://ftp.iza.org/pp122.pdf> (дата звернення: 9.08. 2019).
15. Economic transformation and job creation top priorities – Ramaphosa. URL: <https://www.sowetanlive.co.za/news/south-africa/2019-06-20-economic-transformation-and-job-creation-top-priorities-ramaphosa/> (дата звернення: 19 серпня 2019).

#### References

1. Katygrobova, O.V. (2011), “Essential description of the concepts of “institute” and “institution” in the theory of innovation”, available at: [www.sworld.com.ua/index.php/ru/economy-311/economic-theory-and-history-311/7510-description-ofunderstanding-sutnsna-qnstitutq-ta-qnstitutsyaq-in-teor-nnovatsy/](http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/economy-311/economic-theory-and-history-311/7510-description-ofunderstanding-sutnsna-qnstitutq-ta-qnstitutsyaq-in-teor-nnovatsy/) (accessed August 9, 2019) (in Ukr.)
2. Karmazina, M. and Shurbovana, O. (2006), “Institute” and “institution”: the problem of differentiation of concepts”, *Politychnyj menedzhment*, 4, 10-19 (in Ukr.)
3. Povoroznyk, V.A. (2006), “Institutional changes in the conditions of transformational economy of Ukraine”, Abstract of Ph.D., Economics, T. Shevchenko National Univ. of Kyiv, Kyiv, Ukraine (in Ukr.)
4. Berger, P. and Berger, B. (2004), Shho take instytuciya? Vypadok movy [What is an institution? Case of language], Translated by Yaremko, Y., [*Mova nimoyi krayiny*], 35, available at: [www.ji.lviv.ua/n35texts/berger.htm](http://www.ji.lviv.ua/n35texts/berger.htm) (accessed Juli 18, 2019) (in Ukr.)
5. Kun, T. (2002), *Структура научных революций* [The Structure of Scientific Revolutions], Translated by Kuznecov, V.Yu., Moscow, Russia, Izdatelstvo AST (in Russ.)
6. Bolle, P., T.I. (2013), “The International Labour Review and the ILO: Milestones in a shared history”, *International Labour Review*, 1, 1-106, available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1564-913X.2013.00156.x> (accessed Juli 17, 2019).

7. NORMLEX – Information System on International Labour Standards, (2019), “ILO Constitution”, available at: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:62:0::NO:62:P62\\_LIST\\_ENTRIE\\_ID:2453907:NO](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:62:0::NO:62:P62_LIST_ENTRIE_ID:2453907:NO) (accessed Juli 18, 2019).

8. Stiglitz, J., T.I. (2013), “The global crisis, social protection and jobs”, *International Labour Review*, 1, 94-111, available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1564-913X.2013.00165.x> (accessed Juli 17, 2019).

9. The official site of ILO (2019), “Labour market policies and institutions”, available at: [www.ilo.org/empelm/areas/labour-market-policies-and-institutions/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/empelm/areas/labour-market-policies-and-institutions/lang--en/index.htm) (accessed August 18, 2019).

10. The official site of ILO (2019), “ILO Director-General highlights the most profound, transformative changes in a century”, available at: [www.ilo.org/ilc/ILCSessions/108/media-centre/news/WCMS\\_709842/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/108/media-centre/news/WCMS_709842/lang--en/index.htm) (accessed Juli 18, 2019).

11. Institute for New Economic Thinking (2017), “Nobel Laureates to Co-Chair Independent Commission on Global Economy”, available at: [www.ineteconomics.org/about/news/2017/nobel-laureates-joseph-stiglitz-michael-spence-to-co-chair-independent-commission-on-global-economic-transformation](http://www.ineteconomics.org/about/news/2017/nobel-laureates-joseph-stiglitz-michael-spence-to-co-chair-independent-commission-on-global-economic-transformation) (accessed Juli 19, 2019).

12. Gazier, B., (2013), “Labour market institutions”, available at: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00976731/document> (accessed Juli 19, 2019).

13. Whiteshield Partners, (2019) “Launch of the Global Labour Resilience Index 2019 in Davos”, available at: [www.whiteshieldpartners.com/pdf/Launch\\_of\\_the\\_Global\\_Labour\\_Resilience\\_Index\\_2019\\_in\\_Davos.pdf](http://www.whiteshieldpartners.com/pdf/Launch_of_the_Global_Labour_Resilience_Index_2019_in_Davos.pdf) (accessed August 20, 2019).

14. Eichhorst, W., L.I. (2017) “Labor Market Institutions and the Future of Work: Good Jobs for All? ”, *IZA Policy Paper*, 122, 4-22, available at: <http://ftp.iza.org/pp122.pdf> (accessed August 9, 2019).

15. Sowetanlive, (2019) “Economic transformation and job creation top priorities – Ramaphosa”. Available at: [www.sowetanlive.co.za/news/south-africa/2019-06-20-economic-transformation-and-job-creation-top-priorities-ramaphosa/](http://www.sowetanlive.co.za/news/south-africa/2019-06-20-economic-transformation-and-job-creation-top-priorities-ramaphosa/) (accessed August 19, 2019).

### Zub Mariya

PhD in Economics,  
Vinnitsia Trade and Economic Institute  
Kiev National Trade and Economic University  
Ukraine  
545mystery@gmail.com

## ESSENCE AND STAGES OF THE INSTITUTIONAL PARADIGM FORMATION SOCIALLY ORIENTED LABOR MARKET

### Summary

**Introduction.** *In recent years, the global labor market has been in a state of rapid transformation, which should result in long-awaited positive institutional changes. A key factor in institutional change is the mismatch between the current and desired «rules of the game». Therefore, determining the prerequisites for successful institutional changes in the global labor market in the «progressive» socio-economic vector, assessing the level of formation and sustainability of global labor market institutions have become a priority.*

**Purpose.** *The purpose of the article is to explore the nature, stages of formation and the need to create a modern paradigm for the transformation of institutions of the global socially oriented labor market.*

**Results.** *The article describes the concepts of «institution», «institute» and «paradigm». The stages of formation of the modern paradigm of transformation of institutions of the global socially oriented labor market are elaborated. The question of estimation of firmness of labour is considered, which touches an important problem – as far as well prepared labour markets to the use of new technologies for the good of all. Based on the analysis of the «Global Labor Sustainability Index 2019», it is found that Singapore, Switzerland, the USA show the most stable labor markets in the world. Labor markets around the world have been found to be differentiated by their institutional structure and resilience. The need to revise the model of interaction between member states with the ILO and other international organizations has been proved in order to ensure equal opportunities in the field of labor and social justice.*

**Originality.** *The author defines the institution of dynamically changing, globally socially oriented labor market as the designer of a system of new rules, principles, methods, content, unique model normative legal acts in the sphere of social and labor relations and mechanisms of using the «best» world practices of collective action of a compromise character, which are appropriate to study, borrow and apply in a particular country, taking into account its national peculiarities at the stage of humanity's transition to a qualitatively new world economy and the future for the benefit of well-being and protection of individuals, organizations, human community and destructive confrontation with modern trends.*

**Conclusion.** *The international labor market management systems currently in use are outdated and need to be redefined in a globally interdependent world. The necessity of creation of a modern paradigm of transformation of institutions of the global socially oriented labor market, which, unlike the existing one, provides for: a complex, dominant, dynamic, multilevel system of ideas, theories and mechanisms, facilitating the acquisition of a new vision of a*

*person's place in the world of work, makes it possible promoting employment in the future while ensuring the sustainability of productive systems in its environmental dimension, determines the share of jobs and productivity growth, in particular, in the context of new technologies, identifies other problems and proposes to solve them, through the formation and implementation of macroeconomic, social, industrial, sectoral, investment, financial and trade policies, serves as a standard of decisive action to seek and identify the overall synergy of new forms of internal stakeholder interaction (governments, employers and workers organizations around the world) in conjunction with deepening external engagement with international organizations and states to develop common systemic aspects of atsinyh decisions regarding the achievement of equitable distribution of opportunities and risks for the labor market, increasing labor stability and build equitable future work in the 21st century.*

**Keywords:** *institutions, institutes, transformation, socially-oriented labor market, Global Labor Sustainability Index, new technologies, sustainable labor market, international labor standards.*

Одержано редакцією: 12.01.2019  
Прийнято до публікації: 22.02.2019

УДК 338.242

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-13-19

Герасименко Олена Михайлівна

к.е.н., докторант,

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,

м. Черкаси, Україна

Orcid ID <https://orcid.org/0000-0002-3144-0709>

[em\\_gerasimenko@ukr.net](mailto:em_gerasimenko@ukr.net)

## РИЗИК-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ: ІДЕНТИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

*У статті розкривається процес ідентифікації ризиків як першого етапу управління ними на прикладі типового підприємства залізничного транспорту загального користування. Першим етапом визначено ідентифікацію активів на основі документації підприємства, його фінансової звітності, статуту, стратегії розвитку, концепції корпоративного управління. До аналізу взято також непрофільні активи та філії. Процес ідентифікації джерел ризиків автором висвітлено через використання методу аналізу «краватка-метелик», що дає можливість схематичного відображення аналізу шляхів розвитку ризику від причини до наслідків. Автором основну увагу за такого виду аналізу приділяється бар'єрам між причинами та ризиком, а також між ризиком та наслідками. Ідентифікація ризикових подій визначає одним із пріоритетних для аналізу видів ризику, ризик аварії на об'єктах залізничного транспорту. Автором виділено топ – 10 ризиків для підприємства залізничного транспорту. Етап ідентифікації існуючих заходів контролю передбачає дослідження існуючих систем чи заходів з моніторингу та контролю, що діють на підприємстві. Сформовано типові зовнішні та внутрішні ризики для підприємства залізничного транспорту.*

**Ключові слова:** *ризик-орієнтований підхід, ідентифікація активів, ідентифікація джерел ризику, ідентифікація ризикових подій, ідентифікація існуючих заходів контролю, ідентифікація наслідків, метод «краватка-метелик».*

**Постановка проблеми.** Ідентифікація ризику є процесом визначення, визнання та документування ризиків. Його метою є визначення того, що може відбутися, або які можуть виникнути ситуації, котрі вплинуть на досягнення цілей системи або організації. Після ідентифікації ризику підприємства необхідно визначити усі існуючі заходи з контролю, такі

як конструктивні елементи, співробітники, процеси та системи. Процес ідентифікації ризиків включає в себе виявлення факторів та джерел ризику, подій, ситуацій або обставин, що можуть здійснити істотний вплив на цілі та його характер. Незалежно від методів, що реально використовуються важливо, щоб при визначенні ризику враховувались людські та організаційні фактори. Відповідно відхилення людських та організаційних факторів від очікуваних повинні бути включеними у процес ідентифікації ризиків, а також події, пов'язані з програмним забезпеченням та обладнанням.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у дослідження управління ризиками на підприємствах залізничного транспорту внесли такі вітчизняні вчені як, Крихтіна Ю.О.[1], Маркова І.В.[2], Посохов І.М.[3], Панченко Н.Г.[4], Рачинська А.В.[5] та ін. Попри наявність певних розробок в даній галузі залишаються невисвітленими питання ідентифікації ризиків у відповідності з комендаціями міжнародного стандарту з ризик-менеджменту ISO 31000 [6]

**Метою статті** є розкриття процесу ідентифікації ризиків як інструменту забезпечення економічної безпеки підприємства за ризик-орієнтованого підходу до управління, дослідження етапів процесу ідентифікації ризиків із застосуванням основних тез міжнародних стандартів з ризик-менеджменту.

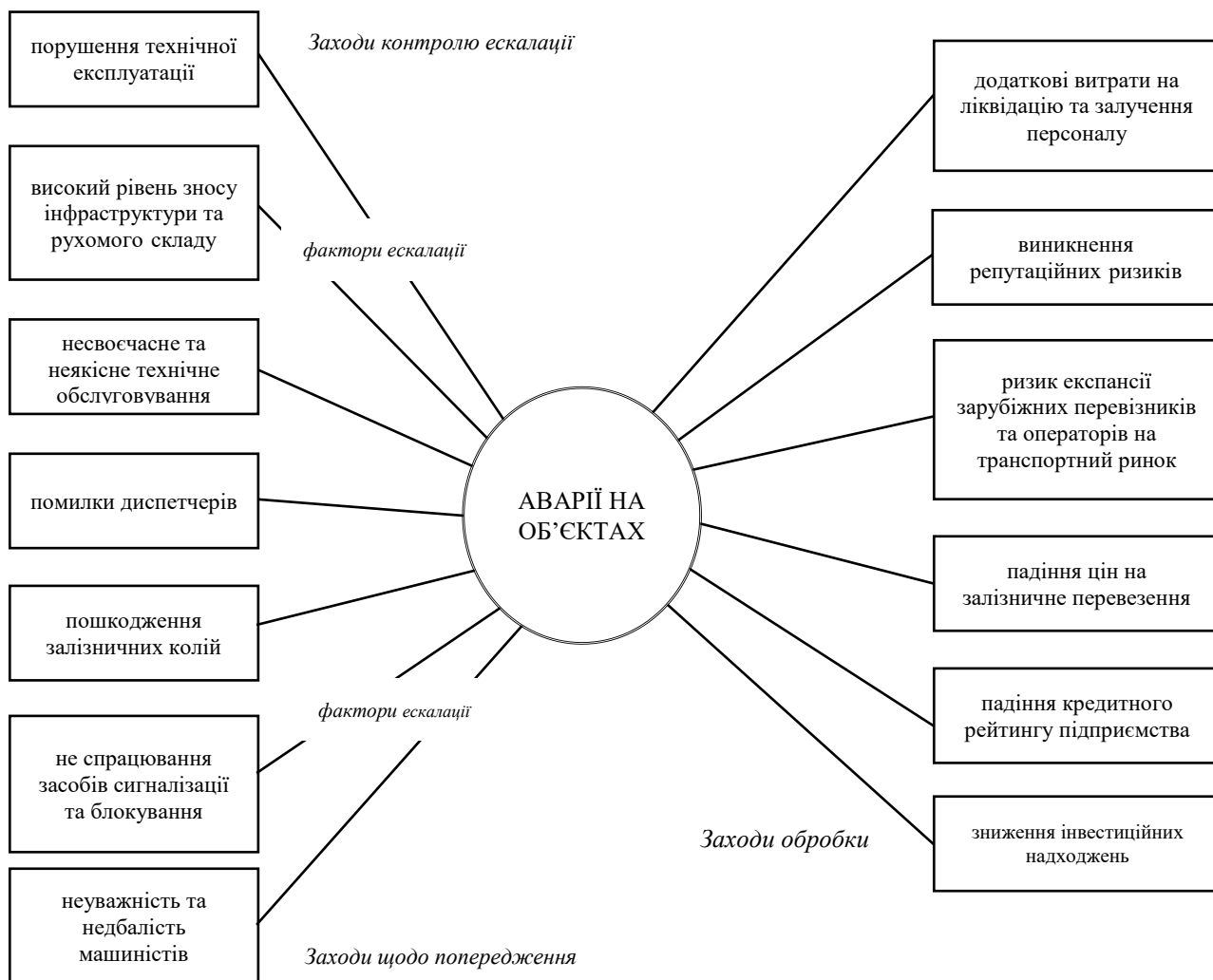
**Виклад основного матеріалу.** Ідентифікацію ризиків підприємства залізничного транспорту загального користування «Х» почнемо з того, що підприємство вже більше 10 років проводить політику управління ризиками, щороку її удосконалюючи. В останні роки підприємство документально впровадило функцію управління ризиками метою якої є забезпечення надійними інструментами внутрішнього контролю як одного з ключових елементів корпоративного управління. Так, призначено керівника з питань управління ризиками, затверджено положення про підрозділ з управління ризиками та робочий план з управління ризиками. У звітному році затверджено та впроваджено стратегію відповідно до показників діяльності підприємства «Х» та управління ризиками, задля забезпечення розробки та застосування КПЕ, визначення чинників ризику при складанні та реалізації робочих планів підприємства та окремих функціональних вертикалей.

*1. Ідентифікація активів.* Даний етап ідентифікації проводимо на основі документації, а саме фінансової звітності підприємства, стратегії розвитку підприємства, помісячного плану перевезень, основних показників роботи регіональних філій та ін. До аналізу взято також непрофільні активи, оскільки підприємство замається рекламою на залізничному транспорті, надає телекомунікаційні послуги, має атестаційний центр зварників, а також філії.

*2. Ідентифікація джерел ризику.* Для дослідження першоджерел ризиків підприємства «Х» використаємо метод аналізу «краватка-метелик». Він дає можливість схематично відобразити аналіз шляхів розвитку ризику від причини до наслідків. Основну увагу за такого виду аналізу приділяємо бар'єрам між причинами та ризиком, а також між ризиком та наслідками (рис.1).

Даний метод аналізу було обрано через те, що він є досить простим та зрозумілим, дає візуалізацію проблеми, фокусування робиться на причинах виникнення ризикової події, задля того, щоб попередити та пом'якшити наслідки. Аварії на об'єктах залізничного транспорту на сьогодні є однією з головних причин дестабілізації економічної ситуації підприємства та причиною появи ряду ризиків, що проілюстровано на рис. 1.

*3. Ідентифікація ризикових подій.* Для даного підприємства одним із пріоритетних для аналізу видів ризиків є ризик аварії на об'єкті залізничного транспорту. Основними причинами таких аварій є: помилки диспетчерів, машиністів, стихійні лиха, неспрацювання техніки, порушення експлуатації та технологічних процесів, неякісне та несвочасне обслуговування рухомого складу. За останні 5 років зросли аварії на залізничному транспорті через вину колійних працівників. Негативну динаміку можна прослідкувати за даними Державної служби України з безпеки на транспорті. Так, щомісяця трапляється 8-10 дорожньо-транспортних пригод, аварій та інцидентів на залізничному транспорті [7].



**Рис.1 Аналіз події «аварії на об'єктах залізничного транспорту»**

**методом «краватка-метелик» для типового підприємства залізничного транспорту**

*Складено автором.*

Для підприємства «Х» можна виділити низку актуальних протягом 10 останніх років ризиків, що зазначено на рис. 2

4. *Ідентифікація існуючих заходів контролю.* На підприємстві функціонує Департамент економічної та інформаційної безпеки та Підрозділ з управління ризиками, що безпосередньо займаються питаннями ідентифікації ризиків, їх аналізом, оцінюванням, обробкою, документування і звітністю, а також моніторингом та контролем. На виконання вимог Закону України «Про запобігання корупції» введена в дію оновлена Антикорупційна програма підприємства, розроблена з урахуванням положень Типової антикорупційної програми, затвердженої рішенням Національного агентства з питань запобігання корупції від 02.03.2017 №75, та «Методичних рекомендацій щодо підготовки та реалізації антикорупційних програм юридичних осіб», затверджених рішенням НАЗК від 22.09.2017 №734. Також підприємством розроблено та затверджено Положення про комерційну таємницю та іншу конфіденційну інформацію, де визначено перелік відомостей, що становлять комерційну таємницю та іншу конфіденційну інформацію підприємства «Х». Отже, зазначені дані свідчать наявність ефективно функціонуючого ризик-орієнтованого підходу до управління задля забезпечення високий рівня економічної безпеки підприємства.



**Рис. 2 Основні ризики типового підприємства залізничного транспорту**

*Складено автором.*

5. *Ідентифікація наслідків.* Даний етап ідентифікації ризиків передбачає майже однаковий перелік потенційних наслідків, що впливатимуть на доступність, цілісність та/або конфіденційність для акціонерного товариства. Даний перелік можуть доповнювати специфічні саме для аналізованого підприємства наслідки. Так, за результатами процедури ідентифікації ризиків для підприємства «Х» сформовано перелік виявлених ризиків, відображені в табл. 1.

Таблиця 1

**Перелік ідентифікованих ризиків для типового підприємства залізничного транспорту**

Категорія ризиків	Ризики
	<i>Зовнішні ризики</i>
Макроекономічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження обсягів вантажів, поданих до перевезення залізничним транспортом;</li> <li>- ризик незапланованих коливань обсягів перевезень, що перевищують пропускну здатність окремих ділянок дороги;</li> <li>- погіршення структури відвантаження залізничним транспортом промислового та сільськогосподарського виробництва;</li> <li>- зростання цін на товари та послуги, що споживає підприємство;</li> <li>- зниження доходів від пасажирських перевезень у зв'язку зі зниженням платоспроможності населення;</li> <li>- зниження інвестиційної та ділової активності;</li> <li>- зміна напрямків та відстаней слідування вантажопотоків;</li> <li>- посилення тарифних та нетарифних обмежень зовнішньоторгового обороту;</li> <li>- недостатність державних інвестицій</li> </ul>



1	2
Ринкові	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження частки підприємства у високорентабельних сегментах транспортного ринку;</li> <li>- зростання внутрішньогалузевої та міжгалузевої конкуренції;</li> <li>- ризик невідповідності якості та асортименту надаваних послуг новим вимогам клієнтів;</li> <li>- випереджальний розвиток альтернативних видів транспорту, у тому числі за рахунок прискореного впровадження інноваційних технологій</li> </ul>
Фінансові	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кредитні ризики;</li> <li>- валютні ризики;</li> <li>- відсоткові ризики;</li> <li>- ризики втрати ліквідності;</li> <li>- зниження позицій підприємства в рейтингах міжнародних агенцій;</li> <li>- фінансові наслідки майнових ризиків та ризиків відповідальності</li> </ul>
Ризики трудових ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> <li>- посилення диспропорцій в структурі трудових ресурсів на ринку праці;</li> <li>- погіршення позицій компанії на ринку праці;</li> <li>- погіршення якості трудових ресурсів;</li> <li>- зменшення працездатного населення у віддалених регіонах;</li> <li>- ризик зниження привабливості професій у сфері залізничного транспорту;</li> <li>- посилення конкуренції за кваліфіковані кадри, в тому числі через погіршення демографічної ситуації в країні</li> </ul>
Регуляторні ризики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збереження жорсткого державного тарифного регулювання;</li> <li>- посилення законодавчого тиску (транспортних, податкових, екологічних вимог);</li> <li>- відсутність законодавчого регулювання діяльності операторів залізничного рухомого складу</li> </ul>
Політичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неможливість нормального режиму роботи на тимчасово окупованих територіях;</li> <li>- погіршення міждержавних зв'язків;</li> <li>- ведення військових дій на території Донецької та Луганської областей;</li> <li>- терористичний вплив на об'єкти підприємства</li> </ul>
Техногенні та природно-кліматичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аварії на об'єктах;</li> <li>- техногенні аварії на суміжних видах транспорту;</li> <li>- пожежі, стихійні лиха на території об'єктів підприємства</li> </ul>
Науково-технічні та технологічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- застосування нових енергоносіїв та енергозберігаючих режимів, технологій та матеріалів на альтернативних видах транспорту та при експлуатації об'єктів інфраструктури;</li> <li>- підвищення вантажопідйомності та швидкості доставки вантажів</li> </ul>
<i>Внутрішні ризики</i>	
Виробничо-технологічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- відставання розвитку інфраструктури від динаміки зростання вантажо- та пасажиропотоків;</li> <li>- збої при організації логістичних схем доставки вантажів;</li> <li>- порушення плану формування потягів та графіку руху потягів;</li> <li>- зниження ефективності використання рухомого складу;</li> <li>- невідповідність діючих технологічних процесів організації перевезень вимогам до якості транспортних послуг;</li> <li>- невідповідність технологічних процесів вимогам безпеки руху;</li> <li>- зниження надійності рухомого складу;</li> <li>- порушення параметрів операцій в технологічному ланцюжку підтримки життєвого циклу транспортної послуги</li> </ul>
Технічні та ресурсні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збереження високого рівня зносу основних фондів;</li> <li>- порушення строків та умов постачання матеріальних ресурсів;</li> <li>- ризик використання неякісної та неповної інформації про споживачів послуг;</li> <li>- зниження надійності технічних засобів;</li> <li>- несумісність технічних засобів та технологій у процесі перевезення;</li> </ul>
Інвестиційні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- невірне обґрунтування та помилковий вибір нових інвестиційних об'єктів;</li> <li>- зниження дохідності та незабезпечення планової рентабельності інвестованих засобів;</li> <li>- відсутність чітких гарантій обсягів перевезень від вантажовласника при реалізації інфраструктурних інвестиційних проектів;</li> <li>- ризик невиконання параметрів проектів, що реалізуються (невиконання строків, перевищення бюджету та ін.)</li> </ul>

1	2
Ризики структурних перетворень	- загроза порушення технологічних процесів; - загроза втрати фінансової стійкості та ризик банкрутства; - зниження вартості активів та капіталізації компанії через неефективну роботу певних об'єктів
Кадрові	- невідповідність професійного рівня персоналу потребам компанії; - ризик подальшого зростання кількості працівників передпенсійного віку; - відтік висококваліфікованих кадрів через недостатність мотивації та зниження конкурентоздатності заробітної плати працівників у порівнянні з іншими галузями; - професійні ризики: професійні захворювання та отримання травм; - ризик неефективного підбору кадрів та управління ними; - порушення трудової дисципліни; - зниження корпоративної культури співробітників
Управлінські	- зниження рівня керованості структурами компанії; - прийняття необґрунтованих управлінських рішень; - невиконання прийнятих рішень у зазначені строки; - недосягнення цільових економічних та виробничих результатів діяльності.

Складено автором.

**Висновки.** Вартість підприємства залежить від багатьох елементів, що можуть прогнозуватися та контролюватися керівництвом. Однак існують неочікувані або непередбачувані ризики, пов'язані з подіями, котрі можуть знаходитись поза контролем керівництва. Такі події можуть сильно вплинути на загальний стан економічної безпеки підприємства. Хоча неможливо точно визначити усі ризики, однак має сенс враховувати те, як події можуть вплинути на основні фінансово-економічні показники діяльності підприємства.

#### Список використаної літератури

1. Крихтіна Ю.О. Застосування ризик-менеджменту у сфері державного управління залізничним транспортом України [Електронний ресурс] / Ю.О. Крихтіна, О.М. Череватенко // Теорія та практика державного управління. — 2018. — № 2 (61). — Режим доступу: [http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1\\_5.pdf](http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1_5.pdf)
2. Маркова І.В. Визначення ризиків державно-приватного партнерства на залізничному транспорті та з'ясування ступені відповідальності сторін у разі їх виникнення / І.В. Маркова // Вісник економіки транспорту і промисловості. — 2013. — № 43. — С. 53—57.
3. Посохов І.М. Дослідження ризиків та розробка напрямів вдосконалення управління ризиками корпорації промислових підприємств залізничного транспорту / І.М. Посохов // Вісник НТУ «ХПІ». — 2015. - № 59 (1168). — с. 130-133
4. Панченко Н.Г. Формування системи ризик-менеджменту на залізничному транспорті України / Н.Г. Панченко // Агросвіт. — 2018. - №22. — с. 34-41
5. Рачинська А.В. Сутність та класифікація ризиків на залізничному транспорті / А.В. Рачинська // Ефективна економіка. — 2016. - № 11. - <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5267>
6. ISO 31000:2018, Risk Management - Principles and Guidelines. Geneva: International Standards Organisation, 2018 – Режим доступу до ресурсу <https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html>
7. Державна служба України з безпеки на транспорті – Режим доступу до ресурсу <http://dsbt.gov.ua/>

#### References

1. Krykhtina, Yu.O. and Cherevatenko, O.M. (2018), Application of risk management in the sphere of state management of railway transport of Ukraine. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, [Online], vol. 2 (61), available at: [http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1\\_5.pdf](http://kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-2/doc/1/1_5.pdf) (Accessed 30 Oct 2018). [in Ukrainian].
2. Markova, I.V. (2013), Identification of risks of public-private partnership in railway transport and clarification of the degree of responsibility of the parties in case of their occurrence. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, vol. 43, pp. 53-57. [in Ukrainian].
3. Posokhov I.M. (2015), Risk research and development of directions for improvement of risk management of the corporation of industrial enterprises of railway transport. *Visnyk NTU «KhPI»*, vol. 59 (1168). pp. 130-133 [in Ukrainian].
4. Panchenko N.H. (2018), Formation of the risk management system on the railway transport of Ukraine. *Ahrosvit*, vol. 22., pp. 34-41 [in Ukrainian].
5. Rachynska A.V. (2016), The nature and classification of risks in railway transport. *Efektivna ekonomika*, vol. 11. - <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5267> [in Ukrainian].

6. ISO 31000:2018, Risk Management - Principles and Guidelines. Geneva: International Standards Organisation, 2018 available at: – <https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html>

7. State Transport Service of Ukraine – available at: <http://dsbt.gov.ua/>

**Herasyenko Olena**

Lecturer, Doctoral Student of the Department of Management and Economic Security,  
Bogdan Khmelnytsky National University of Cherkasy  
[em\\_gerasimenko@ukr.net](mailto:em_gerasimenko@ukr.net)

**RISK-ORIENTED APPROACH TO MANAGEMENT: IDENTIFICATION OF RISKS OF ENTERPRISE RAILWAY TRANSPORT**

**Summary**

**Introduction.** Risk identification is the process of identifying, recognizing and documenting risks. Its purpose is to determine what may or may occur that will affect the goals of the system or organization. Once the enterprise risk has been identified, it is necessary to identify all existing controls, such as design elements, employees, processes and systems. The process of identifying risks involves identifying factors and sources of risk, events, situations or circumstances that may have a significant effect on the objectives and nature of the risk. Regardless of the methods actually used, it is important that human and organizational factors are taken into account when determining risk. Accordingly, deviations from human and organizational considerations should be included in the risk identification process, as well as software and hardware related events.

**Purpose.** The purpose of the research is to reveal the process of risk identification as a tool for ensuring the economic security of the enterprise under a risk-oriented approach to management, to study the stages of the process of risk identification using the main points of international standards on risk management.

**Methods.** The methodological basis of the study is a set of methods of cognition: generalization, historical-logical and retrospective methods, factor analysis, statistical methods: mass observation, grouping, rating method.

**Results.** Identification of assets. This stage of identification is carried out on the basis of documentation, namely the financial statements of the enterprise, the strategy of enterprise development, the monthly plan of transportation, the main indicators of the work of regional branches, etc. Identification of sources of risk. To study the primary sources of risk of the company "X" we use the method of analysis of "bow tie". It provides an opportunity to schematically analyze the paths of risk from cause to effect. Identification of risk events. For a given enterprise, one of the priorities for analyzing the types of risks is the risk of an accident at a railway facility. The main causes of such accidents are: errors of dispatchers, machinists, natural disasters, failure of equipment, malfunctions and technological processes, poor quality and untimely maintenance of rolling stock. Identification of existing control measures. The enterprise has a Department of Economic and Information Security and a Risk Management Unit directly involved in risk identification, analysis, evaluation, processing, documentation and reporting, as well as monitoring and control. Identification of consequences. This stage of risk identification involves an almost identical list of potential consequences that will affect the availability, integrity and / or confidentiality of a joint-stock company. This list can be supplemented by the consequences specific to the analyzed enterprise. Thus, according to the results of the risk identification procedure for the company X, a list of identified risks was formed.

**Originality.** It is proposed to consider the identification of risks at a railway undertaking using the recommendations of international risk management standards.

**Conclusion.** The cost of an enterprise depends on many elements that can be forecasted and controlled by management. However, there are unexpected or unanticipated risks associated with events that may be beyond the control of management. Such events can greatly affect the overall economic security of the enterprise. While it is not possible to pinpoint all the risks, it makes sense to take into account how events can affect the main financial and economic performance of an enterprise.

**Keywords:** risk-oriented approach, identification of assets, identification of sources of risk, identification of risk events, identification of existing control measures, identification of consequences, butterfly tie method.

Одержано редакцією: 04.02.2019  
Прийнято до публікації: 19.03.2019

УДК 338.45:336.77

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-20-26

**Федосенко Людмила Васильевна**

к.э.н., доцент, доцент кафедры финансов и кредита,  
УО «Гомельский государственный университет им.Ф.Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь  
Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0002-9891-9896>  
stepan112@rambler.ru

**Иванова Татьяна Ивановна**

старший преподаватель кафедры финансов и кредита  
УО «Гомельский государственный университет им.Ф.Скорины»  
г. Гомель, Республика Беларусь  
Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0001-6339-9061>  
itigomel@mail.ru

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ И КРЕДИТНОЙ СФЕРЫ: ФИНАНСОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ**

*В статье рассматривается взаимосвязь реального сектора экономики и кредитной сферы. Предпринята попытка оценить финансовые последствия излишней закредитованности субъектов хозяйствования и её влияние на состояние банковского сектора Республики Беларусь. Установлено, что существует противоречие между секторами, которое выражается в том, что при улучшающихся финансовых результатах деятельности субъектов хозяйствования, наблюдается рост кредитного риска в банковской сфере, что обусловлено многими факторами, в числе которых ключевую роль играет директивное кредитование и рефинансирование кредитов. Сделан вывод о том, что рост обусловлен не эффективным использованием кредитных ресурсов, а излишним вмешательством государства в регулирование кредитных процессов.*

**Ключевые слова:** закредитованность, реальный сектор, финансовые результаты, финансовые риски, последствия, директивное кредитование, банковский сектор, долговые обязательства, рефинансирование, банковские активы, финансовые последствия

**Постановка проблемы.** Проблема взаимосвязи и взаимовлияния реального сектора экономики и банковской сферы активно обсуждается как в рамках научных дискуссий, так и специалистами-практиками. Основными направлениями дискуссий являются взаимосвязи между уровнем развития реального сектора экономики и объёмами кредитных ресурсов, направляемых в этот сектор, инвестиционной и инновационной активностью субъектов экономики и объёмами кредитования, потребительского кредитования и уровня жизни населения и др.

В то же время отсутствует объективная оценка финансовых последствий этих взаимосвязей, как для реального сектора экономики, так и для кредитного сектора. Эффективность этих взаимосвязей должна выражаться в стабильном развитии экономики, устойчивом экономическом росте, инвестиционной активности, инновационном развитии, повышении качества и уровня жизни населения.

В настоящее время в экономике Республики Беларусь складывается парадоксальная ситуация – кредитная система наращивает свои активы, располагает значительными кредитными ресурсами, которые по официальным данным составляли на конец 2018 года – 72,5 млрд. руб., а субъекты хозяйствования настолько закредитованы, что не в состоянии обслуживать накопленный объём долгов, активно включают механизм рефинансирования, «проедают» накопленный собственный капитал, поскольку долги превышают объём валовой

добавленной стоимости. В результате чрезмерной долговой нагрузки на экономику неэффективно функционирует государственный сектор, объективно формируются повышенные риски устойчивости экономического роста. Проблема усугубляется наличием нерыночного (директивного) кредитования государственных предприятий, что ложится дополнительным бременем на государственный бюджет и, как итог, поддерживаются неэффективные производства.

Реальный сектор и кредитная система должны рассматриваться как единый народнохозяйственный комплекс, имеющий общие задачи для преодоления кризисных явлений в экономике. В настоящее время, в результате отсутствия должной согласованности между отдельными финансовыми регуляторами, не наблюдается корреляция между кредитными потоками и программами экономического развития государства и его отдельных отраслей, и кредитная система не рассматривается как движущая сила экономического роста в стране.

**Анализ последних исследований и публикаций** по проблеме показал, что до настоящего времени отсутствует единая точка зрения на роль кредитных ресурсов в экономике. Фундаментальные исследования, проведенные учеными, относятся к XVIII-XX столетиям и не в полной мере отражают современные потребности, как производства, так и банковского сектора. Поэтому, в современной глобальной экономике существующие подходы следует адаптировать к складывающейся ситуации как внутри отдельно взятой страны, так и на международном рынке товаров и капиталов.

Вариации на роль кредита различны, но среди них выделяют три основных подхода.

В рамках первого – ученые рассматривают кредит как негативное начало и считают, что он не оказывает воздействия на экономику (А. Смит, Д. Рикардо, Ж. Сэй, Ф. Бастиа, Д. Мак-Куллох и др.). Они утверждали, что кредит это чисто техническая категория, не оказывающая влияния на экономические процессы, не изменяющая товарный мир, а способствующая переходу капитала в руки более успешных предпринимателей. Он имеет чисто макроэкономическое значение для инвестора, поскольку у него появляется возможность инвестировать кредитные средства сверх собственных источников. При этом кредит, по их мнению, не является капиталом и не способен создавать капитал, он влияет только на цены, а не на производство и является причиной кризисов.

Представители второго подхода исходят из того, что кредит обладает колоссальной силой воздействия на экономическое развитие и является «изобретением гения» (Дж. Ло, Н.С. Мордвинов, Г. Маклеод, А. Ган и Й. Шумпетер, Дж. Кейнс и Р. Гоутри, Л. Лернер, П. Самуэльсон, Э. Хансен, С. Харрис, Р. Голдсмит, Х. Дугел, Д. Кример, С. Кузнец, М. Фридмен, А. Бернс, Ж. Рюэфф, О. Файт, Дж. А. Гобсон, Р. Гильфердинг, Ш. Коклен, И.И. Кауфман и др.).

Кредит расширяет производственные мощности, передает и создает покупательную способность, мобилизует средства, концентрирует мелкие сбережения для финансирования значительно больших размеров. Он используется для преодоления временных финансовых затруднений, увеличивает размер средств в обращении и ускоряет их кругооборот, обеспечивает стабильность валют, позволяет предприятию размещать его собственные ресурсы на рынке, способствует увеличению собственных средств, не зависит от объема сбережений и имеет капиталобразующий эффект.

Промежуточной позиции придерживались С.Ю. Витте, В.П. Идельсон, К. Маркс, Э.Я. Брегель, И.А. Трахтенберг, И.В. Левчук, П.А. Пессель и другие. Их точка зрения на кредит, сводится в том, что кредит играет умеренную роль в экономике, не вредит ее развитию, не улучшает товарное обеспечение, поскольку даже при дополнительном кредите объем реальных капиталов от него не зависит. Он играет значимую, но не магическую роль и является только разрешением на использование чужого капитала, увеличивает не действительный капитал, а сумму используемого капитала. Кроме того, он не имеет производительной силы, хотя без него не могут найти полного применения уже имеющиеся производительные силы, не создает капитал, но с его помощью он приводится в движение и

вместе с деньгами, в зависимости от состояния их устойчивости, определяет как подъем, так и кризис [1].

В условиях трансформационной экономики, характерной для Республики Беларусь, последняя точка зрения, на наш взгляд, более приемлема, поскольку прилив дополнительных кредитных ресурсов финансово-кредитных организаций, способствует, в одних случаях, развитию реального сектора экономики, в других – обеспечивает непрерывность кругооборота средств, закрывает временный разрыв в денежных потоках, в- третьих – поддерживает «на плаву» многие белорусские предприятия.

**Цель статьи.** На основе исследования теоретических и прикладных аспектов взаимосвязи реального и финансового секторов оценить влияние банковского кредитования на состояние и развитие экономики Республики Беларусь и финансовые последствия закредитованности субъектов хозяйствования.

**Изложение основного материала.** Не вызывает сомнений, что реальный сектор экономики и кредитная система должны рассматриваться во взаимосвязи, поскольку излишняя закредитованность субъектов хозяйствования может негативно влиять на темпы экономического роста и иметь отрицательные последствия для банковской системы. В Республике Беларусь темпы роста активов банковского сектора значительно превышают рост материальных благ, что не приводит, в конечном счете, к увеличению национального богатства.

Однако когда закредитованность субъектов хозяйствования становится чрезмерной и имеет устойчивую тенденцию к повышению, то это негативно влияет на обе стороны кредитных отношений: в банковском секторе увеличивается кредитный риск, а у субъектов хозяйствования снижается уровень кредитоспособности и эффективность использования капитала.

Мировая практика свидетельствует о том, что соотношение кредита к ВВП не должно превышать 90-100 %, в противном случае его превышение тормозит экономический рост. Однако это соотношение не является определяющим индикатором долговой нагрузки для экономик разных стран. Так, например, если для Великобритании этот показатель составляет 239 %, для стран ЕС – 194 %, Японии – 92 %, то в Республике Беларусь он сопоставим со странами ЕАЭС и составляет приблизительно 50 % [2]. Но однозначно нельзя трактовать уровень данного показателя, так как способность экономик генерировать доходы резко отличается и при низких процентных ставках на кредитные ресурсы в развитых странах никакой угрозы излишняя закредитованность не несёт.

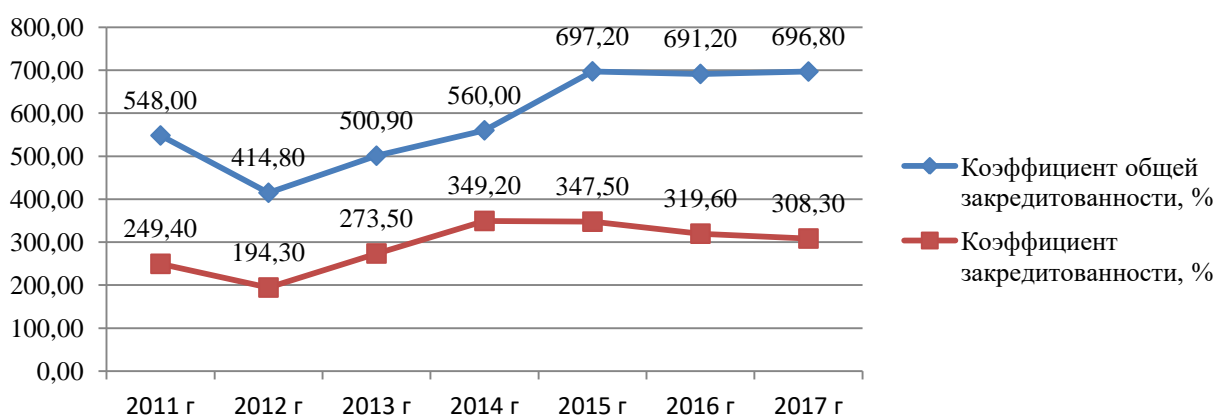
Высокий уровень закредитованности организаций в Республике Беларусь ухудшает их финансовое состояние и затрудняет процесс кредитования, даже в условиях снижения стоимости кредитных ресурсов. По результатам текущих оценок доля всех обязательств государственных предприятий – крупнейших кредитных заемщиков, которые с высокой степенью вероятности не смогут рассчитаться по ним самостоятельно, составила 14 % по отношению к ВВП [3]. Более того, складывается парадоксальная ситуация, выражающаяся в том, что при чрезмерном уровне и устойчивой тенденции к росту коэффициента закредитованности и общего коэффициента закредитованности организаций (рисунок 1) на протяжении ряда лет имеет место в целом положительная динамика финансовых результатов деятельности организаций Республики Беларусь (таблица 1).

За анализируемый период наблюдается устойчивая тенденция роста ключевых показателей финансовых результатов реального сектора экономики – выручки от реализации, прибыли от реализации, чистой прибыли и показателей рентабельности (рисунки 2, 3). Вместе с тем, удельный вес убыточных организаций за анализируемый период увеличился более чем в 3 раза, а суммам чистого убытка убыточных организаций в 23 раза. При этом на каждый рубль выручки в 2011 году приходилось почти 2,5 рубля кредитных ресурсов, а в 2017 году – более 3 рублей. В целом же каждый рубль выручки в 2011 году требовал почти 5,5 рублей заёмных средств, а уже в 2017 году почти 7 рублей.

**Показатели финансовых результатов деятельности организаций за 2010-2017 гг.**

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млрд.руб.	33482,0	65282,0	115240,6	127116,2	141983,9	158396,9	171761	192277
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг, млрд.руб.	27377,6	50860,5	90386,9	102027,3	113800,4	126792,0	137556	154031
Прибыль от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млрд.руб.	2005,2	6758,2	11034,1	8365,8	9944,1	11849,4	12464	15625
Рентабельность продаж, %	6,0	10,04	9,6	6,6	7,0	7,5	7,3	8,1
Рентабельность реализованной продукции, товаров, работ, услуг, млрд.руб.	7,3	13,3	12,2	8,2	8,7	9,3	9,1	10,1
Чистая прибыль, млрд. руб.	1 360,3	3 967,1	7 092,6	4 085,0	4 336,1	2 588,3	3 945	8336
Удельный вес убыточных организация в общем количестве обследуемых организаций, %	5,5	5,4	5,5	10,6	15,2	23,5	20,6	16,7
Сумма чистого убытка убыточных организаций, млрд. руб.	111,4	637,5	338,2	948,9	1 967,2	4 237,8	2 807	2601

*\*Разработка авторов на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь.*

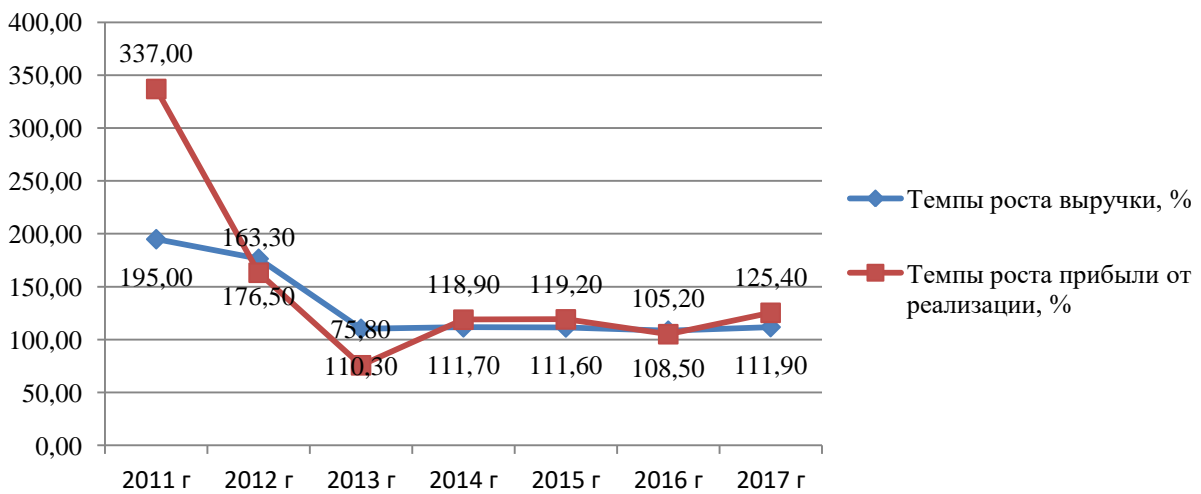


**Рис. 1. Показатели закредитованности экономики Республики Беларусь за 2011-2017 гг.**

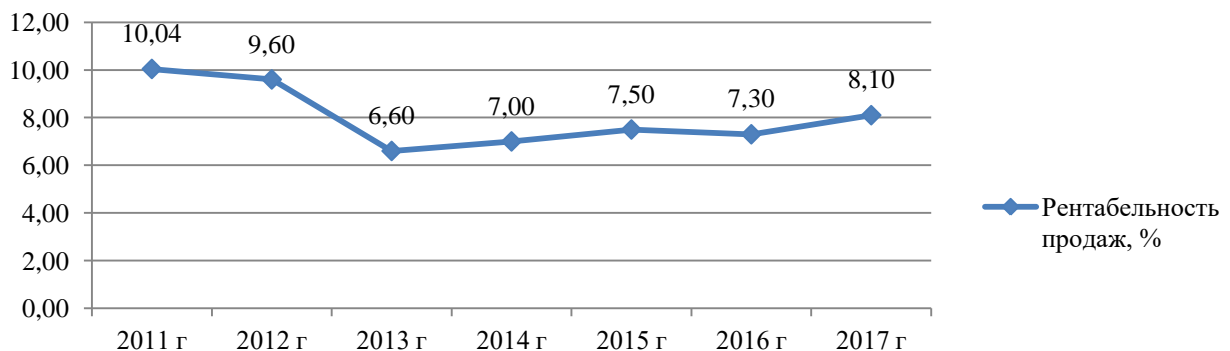
При превышении долговых обязательств среднестатистической организацией над выручкой от реализации почти в 7 раз увеличивается чистая прибыль и показатели

рентабельности. Можно предположить, что если приостановить подпитку со стороны кредитных институтов (а половина долговых обязательств организаций сформирована за счет кредитов и займов) и государственную поддержку малорентабельных и убыточных государственных предприятий, то количество экономически несостоятельных субъектов увеличится с одновременным ростом суммы чистого убытка в расчёте на одну организацию.

Подтверждением вышесказанного является тот факт, что в составе долговых обязательств среднестатистической организации преобладают просроченные долги, доля которых по состоянию на 1 января 2018 года составила 63 %. При этом просроченная дебиторская задолженность составила 75,8 %. Причиной появления этих избыточных долгов перед финансово-кредитными институтами и прочими кредиторами является неплатежеспособность покупателей и заказчиков. Поэтому следует согласиться с мнением аналитиков, утверждающих, что финансовая стабильность в Республике Беларусь не носит устойчивого характера, расчетная дисциплина и кредитоспособность нефинансового сектора экономики существенно не улучшаются, а рефинансирование кредитных долгов позволяет поддерживать текущую деятельность организаций [3].



**Рис. 2. Динамика темпов роста выручки и прибыли от реализации организаций Республики Беларусь за 2011-2017 гг.**



**Рис. 3. Рентабельность продаж организаций Республики Беларусь за 2011 - 2017 гг.**

В значительной степени достигнутый уровень финансовых результатов, по нашему мнению, связан с наличием директивного кредитования объёмы которого в 2011-2014 годы составляли от 4% до 9% ВВП, а в 2015 году, по информации Национального банка более 40 % кредитного портфеля банков было сформировано за счет директивных кредитов [4]. В



последующие годы, несмотря на снижение объёмов директивного кредитования, их уровень оставался значительным и в 2018 году, по оценкам специалистов, составил около 1 % от ВВП [5].

Излишняя закредитованность экономики и наличие директивного кредитования негативно сказываются на состоянии банковского сектора. По оценкам экспертов при незначительном системном риске наиболее значимым, оказывающим негативное влияние на его устойчивость, является кредитный риск. Это выражается в сохранении на высоком уровне доли проблемных активов в активах, подверженных кредитному риску. Активы банковского сектора, подверженные кредитному риску, выросли за 2017 год на 7,5 % (без учета колебаний курсов валют – на 7,0 %) и составили 43,2 млрд. руб. в эквиваленте. В 2017 году активы в национальной валюте увеличились на 22,7 %, активы, номинированные в иностранной валюте, наоборот, уменьшились на 0,4 млрд. долл. США в эквиваленте (3,7 %).

В 2017 году на фоне замедления кредитных процессов величина показателя, характеризующего общий уровень подверженности банковского сектора кредитному риску, увеличилась и на конец года составила 65,5 % (59,8 % на начало 2017 года) [3].

**Выводы.** Исследуя взаимосвязь между реальным сектором экономики и кредитным рынком установлено, что они находятся в противоречии, которое выражается в том, что при росте финансовых результатов в первом, увеличивается кредитный риск в банковской сфере. Это обусловлено излишним вмешательством государства в кредитные процессы посредством директивного кредитования, рефинансирования кредитов, а также тем, что регулятор рекомендует выдавать кредиты некредитоспособным государственным предприятиям. Излишняя закредитованность нефинансового сектора белорусской экономики, связанная с постоянным рефинансированием кредитных долгов, не может рассматриваться в длительной перспективе как средство решения проблемы поддержания устойчивого роста и может усугубить ситуацию не только в данном секторе, но и в банковском, являющимся основным поставщиком финансовых ресурсов.

Перспективным представляется углубление исследований по данной проблеме в контексте взаимосвязи результатов деятельности финансового и нефинансового секторов экономики. Эффективность функционирования нефинансового сектора должна способствовать улучшению состояния кредитной сферы при условии производительного вложения заёмных средств. В этой связи требуется поиск обобщающего индикатора, характеризующего результативность взаимосвязи реального и банковского секторов экономики, что и является дальнейшим проблемным полем научных исследований авторов.

#### Список использованной литературы

- 1 Караченцева, Т.И. Кредитная поддержка реального сектора экономики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bseu.by/russian/scientific/herald/> – Дата доступа: 11.04.2019.
- 2 Власенко, М. Об основных показателях долговой нагрузки на экономику [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mail.rambler.ru/> – Дата доступа: 10.03.2019.
- 3 Аналитическое обозрение «Финансовая стабильность в Республике Беларусь 2017» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.nbrb.by./](https://www.nbrb.by/) – Дата доступа: 28.02.2019.
- 4 Власти планируют в 2020 году отказаться от директивного кредитования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://news.tut.by/economics> – Режим доступа: 20.05.2019.
- 5 Директивное кредитование по итогам года должно составить менее 1% ВВП [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.belta.by/economics./](https://www.belta.by/economics/) – Дата доступа: 23.05.2019.

#### References

- 1 Karachentseva, T.I. Credit support for the real sector of the economy. Access mode: <http://www.bseu.by/russian/scientific/herald/> - Access date: 04/11/2019 (in Russian).
- 2 Vlasenko, M. About the main indicators of the debt burden on the economy. Access mode: <https://mail.rambler.ru/> - Access date: 03/10/2019 (in Russian).
- 3 Analytical review “Financial stability in the Republic of Belarus 2017”. Access mode: [https://www.nbrb.by./](https://www.nbrb.by/) - Access date: 02/28/2019 (in Russian).
- 4 Authorities plan to abandon policy lending in 2020. Access mode: <https://news.tut.by/economics> - Access date: 05/20/2019 (in Russian).

5 Directive lending at the end of the year should be less than 1% of GDP. Access mode: <https://www.belta.by/economics/> - Access date: 05/23/2019 (in Russian).

**Fedosenko Lyudmila**

Candidate of Economics, Associate Professor of finance and credit Department Educational Institution «Gomel State University of F.Skorina» Gomel, Republic of Belarus [stepan112@rambler.ru](mailto:stepan112@rambler.ru)

**Ivanova Tatyana**

Senior lecturer of department of finance and credit Department Educational Institution «Gomel State University of F. Skorina» Gomel, Republic of Belarus [itigomel@mail.ru](mailto:itigomel@mail.ru)

**INTERACTION OF THE REAL SECTOR OF THE ECONOMY AND CREDIT SPHERE:  
FINANCIAL IMPACT**

**Summary**

**Introduction.** *The article discusses the relationship of the real economy and the credit sector. An attempt has been made to assess the financial consequences of the over-indebtedness of business entities and its impact on the state of the banking sector of the Republic of Belarus.*

**Purpose.** *Based on a study of theoretical and applied aspects of the relationship between the real and financial sectors, to assess the impact of bank lending on the state and development of the economy of the Republic of Belarus and the financial consequences of the borrowing of business entities.*

**Results.** *It has been established that there is a contradiction between the sectors, which is reflected in the fact that with the improved financial results of economic entities, there is an increase in credit risk in the banking sector, which is caused by many factors, including key lending and refinancing of loans. It was concluded that the growth is not due to the effective use of credit resources, but to excessive government intervention in the regulation of credit processes.*

**Originality.** *It has been established that there is a contradiction between sectors, which is manifested in the fact that with the improving financial performance of business entities, there is an increase in credit risk in the banking sector, which is due to many factors, among which a key role is played by directed lending and refinancing of loans. It is concluded that the growth is caused not by the efficient use of credit resources, but by excessive government intervention in the regulation of credit processes.*

**Conclusion.** *Studying the relationship between the real sector of the economy and the credit market, it was found that they are in contradiction, which is expressed in the fact that with the growth of financial results in the first, credit risk in the banking sector increases. This is due to excessive government interference in lending processes through direct lending, refinancing of loans, and the fact that the regulator recommends issuing loans to insolvent state enterprises. Excessive borrowing of the non-financial sector of the Belarusian economy, associated with the constant refinancing of credit debts, cannot be considered in the long term as a means of solving the problem of maintaining sustainable growth and can aggravate the situation not only in this sector, but also in the banking sector, which is the main supplier of financial resources.*

**Keywords:** *debt load, real sector, financial results, financial risks, consequences, directive lending, banking sector, debt obligations, refinancing, bank assets, financial consequences*

*Одержано редакцією: 25.01.2019  
Прийнято до публікації: 01.03.2019*

**Занора Володимир Олександрович**,  
кандидат економічних наук, доцент, докторант,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, Україна  
Orcid ID <https://orcid.org/0000-0003-1938-7981>  
v.zanora@ukr.net

## ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ЗА УМОВ ІНДУСТРІЇ 4.0

*Інноваційний розвиток вітчизняних підприємств є актуальною проблематикою, що привертає увагу вчених та фахівців. Серед численних його аспектів окремого аналізу заслуговують особливості забезпечення інноваційного розвитку в Україні, проблеми, що заважають вітчизняним підприємствам розвиватися. Зауважено, що розвиток підприємств безпосередньо пов'язаний з їхнім потенціалом, що є його підґрунтям. Систематизовано основні особливості економічної моделі України, що впливають та визначають можливість розвитку вітчизняних підприємств. Зазначено, що з огляду на євроінтеграційні процеси в Україні, серед чинників, що впливають на розвиток українських підприємств, важливо враховувати цілі сталого розвитку. Наведено низку технологій, що їх використовують підприємства в межах Індустрії 4.0. Сформовано концепцію формування інноваційної системи підприємства з урахування впливу Індустрії 4.0 та парадигми сталого розвитку.*

**Ключові слова:** розвиток; інноваційний розвиток; потенціал; Україна; підприємство; інноваційна система; сталий розвиток; Індустрія 4.0.

**Постановка проблеми.** Розвиток України безпосередньо залежить від розвитку її економіки. Саме рівень економіки визначає рівень розвитку країни та її можливості щодо забезпечення належних умов існування Людини. Тож зрозуміло, що проблематика розвитку вітчизняних підприємств, зокрема інноваційного, є актуальною для фахівців та науковців України, які намагаються дослідити зарубіжний досвід щодо управління ним, розглянути можливості його адаптації до умов функціонування в Україні, запропонувати власні підходи, методи та моделі задля забезпечення ефективності й результативності господарської діяльності суб'єктів господарювання. З огляду на зміни як у зовнішньому, так і внутрішньому середовищах підприємства, що характеризуються вищою за попередні роки швидкістю, можемо говорити про необхідність систематичного перегляду теоретико-методичних засад управління інноваційним розвитком суб'єктів господарювання через необхідність реагування на виклики Індустрії 4.0. Зазначена проблематика тим більше актуальна для України через те, що економіка країни є слаборозвиненою та знаходиться на стадії трансформації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження щодо інноваційного розвитку підприємств, управління ним, проблематики забезпечення на мікро- та макрорівнях мають місце в наукових працях Войтка С.В. [1], Гавриша О.А. [2], Поручник А. [3], Поповича О.С. [4], Федулової Л.І. [5] та інших провідних вчених країни.

З огляду на високий рівень невизначеності, наявність та швидкість змін в економіці як країни так і світу, зокрема цифровізацію (англ. digitalization) різноманітних сфер життя, доречним є перегляд та оновлення як переліку так і змісту проблемних аспектів розвитку вітчизняних підприємств.

**Метою статті** є опрацювання теоретичного базису управління інноваційним розвитком підприємств в Україні з урахування тенденцій, що притаманні Індустрії 4.0.

**Виклад основного матеріалу.** З огляду на те, що рівень розвитку економіки країни визначає рівень життя громадян, інноваційний розвиток як окремих підприємств так і держави в цілому є безальтернативним варіант. Серед підходів до розуміння категорії «інноваційний розвиток» в економічній науковій та фаховій літературі виокремлюємо системний. Використання системного підходу передбачає розгляд інноваційного розвитку в якості системи-об'єкта, що складається з певних елементів, або ж системи-процесу, що містить функції, дії.

Загалом термін «розвиток» щодо діяльності підприємств або економіки країни передбачає економічне зростання останніх, а «інноваційний розвиток» передбачає взаємозв'язок з інноваційною діяльністю, потенціалом та інноваціями тож його можна визначити як розвиток, що ґрунтується на інноваціях. З огляду на те, що, зокрема підприємство є соціально-економічною системою, можемо говорити про те, що розвиток також є соціально-економічною категорією.

У такому контексті за своєю сутністю прийнятним є визначення інноваційного розвитку запропоноване Федуловою Л.І., яка його розглядає в якості соціально-економічного процесу, метою якого є формування інноваційної системи, спроможної до збільшення інноваційного потенціалу і його реалізації шляхом організації високотехнологічних виробництв та надання наукомістких послуг, започаткованих на використанні інтелектуальної праці й продуктів, що створюють високу додану вартість [5].

У той же час вважаємо, що категорія «інноваційна система» має ширше значення ніж «інноваційний розвиток» й обумовлює його. Отже на нашу думку, по-перше, метою функціонування інноваційної системи є інноваційний розвиток, по-друге, інноваційна діяльність є результатом використання інноваційного потенціалу, по-третє, інноваційний потенціал є підґрунтям інноваційної діяльності та, відповідно, розвитку (рис. 1). Зазначимо, що серед об'єктів інноваційної діяльності визначають: механізми формування споживчого ринку і збуту товарної продукції; інфраструктура виробництва та підприємництва; інноваційні програми і проекти; виробниче обладнання та процеси; сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки; організаційно-технічні рішення; нові знання та інтелектуальні продукти; товарна продукція [6].

Інноваційний розвиток країни безпосередньо пов'язаний з її інноваційним потенціалом, що, як зазначено у [3] визначається як сукупність наявних в країні інтелектуальних, технологічних, науково-виробничих ресурсів з відповідним їх інфраструктурним забезпеченням, які здатні продукувати нові знання та ефективний механізм комерціалізації останніх.

За даними [7] економічна модель України характеризувалася, а на нашу думку на сьогодні все ще характеризується: низькотехнологічними укладами; дешевою робочою силою; відсутністю інвестицій в людський капітал; занепадом науки та освіти; відсутністю належного фінансування інноваційної діяльності (рис. 1).

У роботі [10] з посиланням на [11] наведено чинники, що перешкоджають інноваційній діяльності підприємств, та вказано їх ваговий коефіцієнт. Визначення чинників проводилось шляхом опитування представників підприємств. На думку представників підприємств, основними з них є такі: нестача власних коштів; великі витрати на нововведення; недостатня фінансова підтримка держави; недосконалість законодавчої бази; високий рівень економічного ризику; тривалий термін окупності інноваційної продукції; відсутність кваліфікованого персоналу; відсутність можливостей для кооперації з іншими підприємствами і науковими організаціями та інші. Зауважимо, що дані отримані у 2010 році, а за період 2010 – 2019 роки можемо констатувати негативні тенденції тобто погіршення ситуації.

Серед виокремлених в сучасній економічній думці бар'єрів на шляху до сучасної промислової політики інноваційного характеру на рівні держави мають місце такі: економічна й політична нестабільність; прагнення до міграції високоосвіченої молоді й науковців, особливо в нинішній кризовий час; низький рівень розвитку інноваційної

інфраструктури та слабкість інститутів розвитку; відсутність розвинутої фінансової системи за участю держави, здатної підтримати кредитування економіки, не кажучи про інновації, що мають підвищені ризики; слабкі венчурні фонди і нерозвинена система регулювання їх діяльності, а також оподаткування.



**Рис. 1. Основні особливості економічної моделі України (доопрацьовано автором на основі [7; 8; 9])**

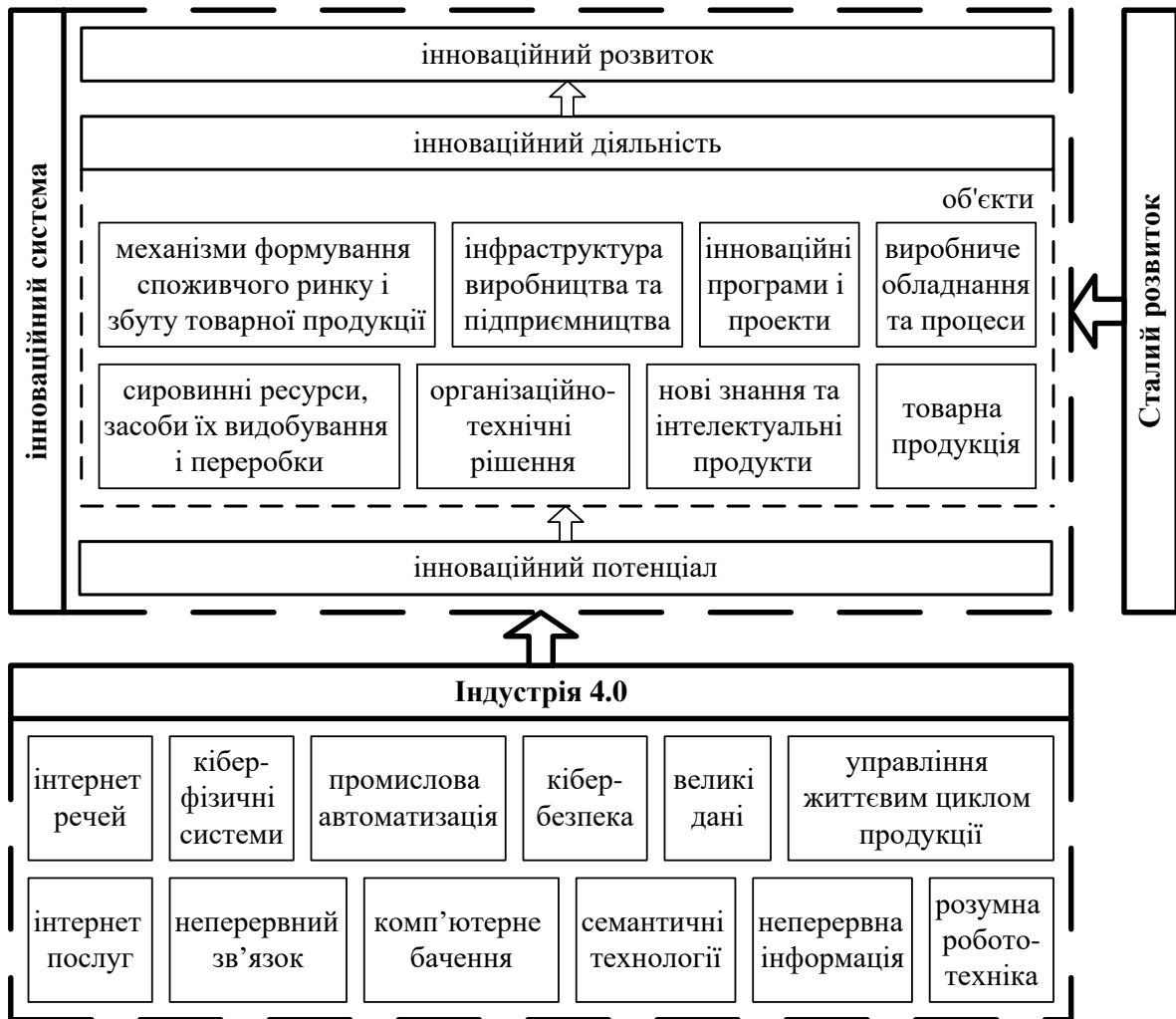
Негативні аспекти формування новітньої інноваційної політики на рівні держави є причиною низки перешкод інноваційній діяльності підприємств. Як зазначають експерти, подолання перешкод – предмет діяльності органів державної влади [12, с. 126]. У той же час спостерігаємо, що останніми роками на державному рівні продовжувалася політика ігнорування експертної думки науковців та всесвітньо відомих фахівців, зокрема таких як Богдан Гаврилишин, Павло Шеремет, Каха Бендুকідзе.

Одним із важливих аспектів, що визначає інноваційний розвиток, є фінансування наукової та науково-технічної сфери. За розрахунками Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України (Б. А. Малицький), обсяг фінансування наукової та науково-технічної сфери діяльності визначає інституціональну спроможність та функціональну роль науки. Так, якщо обсяг фінансування сфери НДДКР менш 0,4 % від ВВП, то наука відіграє соціокультурну функцію, тобто має просвітню характеристику; при обсязі фінансування 0,9 % від ВВП наука набуває властивостей пізнавальної функції і в теоретико-методологічному плані може бути репродуктивною; за умов фінансування науки в обсязі не менш 1,2 % від ВВП наука набуває властивостей економічної функції і може стати виробничим фактором [4, с. 144]. Однак основою конкурентоспроможності економіки є забезпечення її розвитку на основі використання нових знань, що втілюються в технологіях та інноваціях [13]. У тому ж випадку, якщо наука відіграє соціокультурну роль, як на сьогодні ми маємо в Україні, то питання нових знань є закритим. У такому випадку жодним чином не йдеться про інноваційний розвиток як вітчизняних підприємств так і країни в цілому.

Погоджуємося з думкою Полякової О. [14], яка зазначає, що стадію розвитку економіки України можна характеризувати як точку біфуркації («роздоріжжя»), вихід з якої до вищої стадії неіндустріального розвитку можливий за умови здійснення економічної політики, орієнтованої на розвиток науки, освіти і високотехнологічних виробництв, забезпечення привабливих умов розширеного фінансування науково-технічних та інноваційних розробок,

їх комерціалізації і впровадження через інститути розвитку, створення науково-інноваційної системи та інтеграції у світові наукові мережі.

Таким чином, про відставання України свідчать значні відмінності між вітчизняними та світовими трендами інноваційного розвитку. Наразі вже має місце реалізація таких напрямів розвитку галузей економіки як Індустрія 4.0. Також маємо враховувати вплив парадигми Сталого Розвитку. Промисловість 4.0 використовує такі технології, як Інтернет речей (англ. Internet of Things (IoT)) та послуг (англ. Internet of services (IoS)), кіберфізичні системи (англ. Cyber Physical Systems (CPS)), промислова автоматизація (англ. industrial automation), неперервний зв'язок/підключення (англ. continuous connectivity and information) та інформація (англ. continuous information), кібербезпека (англ. cybersecurity), розумна робототехніка (англ. intelligent robotics), управління життєвим циклом продукції (англ. product lifecycle management (PLM)), семантичні технології (англ. semantic technologies), промислові великі дані (англ. industrial big data) та комп'ютерне бачення (англ. computational vision) задля підвищення продуктивності виробництва промислових систем [15]. Зауважимо, що питання автоматизації та використання систем автоматизованого проектування активно досліджувалося раніше, зокрема у [16]. На сьогодні цей напрям вийшов на якісно інший, вищий рівень розвитку. Парадигма ж Сталого Розвитку передбачає узгодження таких складових як економічна, соціальна та екологічна. Опрацьовуючи новітню концепцію формування інноваційної системи підприємства вважаємо за доцільне врахувати Індустрію 4.0 та Сталий Розвиток як два основних системних чинники впливу на неї (рис. 2).



**Рис. 2. Концепція формування інноваційної системи підприємства з урахування впливу Індустрії 4.0 та Сталого розвитку**

*Сформовано автором.*

За результатами опрацювання наукової літератури можемо зробити певні висновки щодо розвитку інноваційних систем, інновацій як в Україні так і в світі. З огляду на стан вітчизняної економіки та ринку праці, констатуємо високий рівень еміграції висококваліфікованих, кваліфікованих, а також некваліфікованих працівників. Євроінтеграційні процеси, що поступово та повільно реалізуються в Україні, зумовлюють зростання впливу економік розвинених країн Європейського Союзу на вітчизняну. Зазначене як негативно так і позитивно впливає на господарську діяльність підприємств в Україні. Суттєвим та таким, що буде вагомим, є вплив парадигми Сталого Розвитку та Індустрії 4.0. Світовою тенденцією є зростання інвестицій в інноваційну діяльність, розвитку міжнародної співпраці в освіті та науці, розвиток старих та поява нових напрямів наукових досліджень. Важливим аспектом є належний рівень фінансування сфери освіти в розвинутих країнах та, відповідно, дотримання високого її рівня через визначення в якості підґрунтя для забезпечення інноваційного розвитку.

Вищезазначене зумовлює визначення людського капіталу в якості головного чинника як інноваційного розвитку країни так і відповідно окремих суб'єктів господарювання. А тому серед проблем забезпечення інноваційного розвитку економіки доречно виокремити такі, що стосуються саме кадрового забезпечення. Основними серед них є такі: низький рівень оплати праці наукових та науково-педагогічних працівників; низька якість умов праці працівників різних галузей економіки; значний розрив у заробітних платах управлінського складу та працівників; відсутність можливостей для навчання та розвитку (більшою мірою зазначене стосується управлінців середньої та нижньої ланок, а також загалом працівників, що не займають керівних посад); перевантаження працівників обсягами роботи.

**Висновки.** У підсумку зауважимо, що як українська економіка загалом, так й вітчизняні підприємства зокрема потребують інвестицій в людський капітал заради його, по-перше, збереження, по-друге, розвитку. Інвестиції в людський капітал та його розвиток є запорукою успіху підприємства. Професійне управління людським капіталом надасть можливості забезпечення його економічної безпеки, ефективного здійснення господарської діяльності, примноження фінансового капіталу тощо. Саме людський капітал є головною рушійною силою інноваційного розвитку України, що здатна забезпечити їй гнучкий перехід та розвиток у швидкоплинних змінах, якими характеризується Індустрія 4.0.

Окремо варто розглядати критично необхідні зміни на рівні держави, що полягають у деолігархізації країни, у забезпеченні належних умов провадження освітньої діяльності закладами вищої освіти зокрема, зведення до мінімуму процедур, що регулюють ведення бізнесу, визначення в якості пріоритету вирішення проблематики індустріалізації, підвищення соціальних стандартів життя населення тощо.

#### Список використаної літератури

1. Войтко С.В. Управління розвитком наукомістких підприємств : монографія. Київ : НТУУ «КПІ», 2012. 277 с.
2. Гавриш О.А., Черняк Г.М. Інноваційний розвиток як необхідна складова економічної безпеки сучасних підприємств. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2014. №11. С. 451–455.
3. Поручник А. Інноваційний потенціал України. *Міжнародна економічна політика*. 2004. №1. С. 119–121.
4. Попович О.С. Науково-технологічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації. Київ : Фенікс, 2005. 248 с.
5. Федулова Л.І. Економічна сутність інноваційного розвитку підприємств. *Формування інноваційних економічних систем: фінансове забезпечення, комерціалізація інтелектуальної власності, кооперація науки і бізнесу*. Дніпропетровськ, 2015. С. 72–74.
6. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 4.07.2002 № 40-IV. *Урядовий кур'єр*. 2002. № 143.
7. Інноваційний розвиток в Україні: наявний потенціал і ключові проблеми його реалізації: аналіт. доп. Центру Разумкова. *Національна безпека і оборона*. 2004. №7. 24 с.
8. Зверяков М.І. Про зміну моделі економічного розвитку. *Економіка України*. 2015. № 6 (643). С. 41–49.
9. Нигматуллин Р.И. Украина: цена независимости. *Свободная мысль*. 2014. № 2. С. 59–82.
10. Гусев В.О. Державна інноваційна політика: методологія формування та впровадження : монографія. Донецьк : Юго-Восток, 2011. 624 с.

11. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2009 році: Статистичний збірник. Київ : Держкомстат України, 2010. 349 с.
12. Інноваційна Україна 2020 : національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін. ; НАН України. Київ, 2015. 336 с.
13. Полякова О.Ю., Шликова В.О. Україна: реанімація інновацій. *БІЗНЕСІНФОРМ*. 2017. №3. С. 123–129.
14. Полякова О. Модель оцінки стадії розвитку економіки України. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2018. Вип. 40. Ч. 2. С. 115–123.
15. Slusarczyk B. Industry 4.0 – Are we ready? *Polish Journal of Management Studies*. Vol. 17, № 1. Pp. 232–248.
16. Бугаєв А.В., Занора В.О., Юринець Р.В. Аналіз сучасних САІР та їх порівняльна характеристика. *Вісник ЧДТУ*. 2008. №1. С. 96–99.

#### References

1. Voitko, S.V. (2012). Management of knowledge-intensive enterprises development: monograph. Kyiv : NTUU «KPI» (in Ukr.).
2. Havrysh, O.A., Cherniak, H.M. (2014). Innovative development as a necessary component of economic security of modern enterprises. *Ekonomichnyi visnyk NTUU «KPI» (Economic bulletin of NTUU «KPI»)*, 11, 451–455 (in Ukr.).
3. Poruchnyk, A. (2004). Innovative potential of Ukraine. *Mizhnarodna ekonomichna polityka (The international economic policy)*, 1, 119–121 (in Ukr.).
4. Popovych, O.S. (2005). Scientific and technological and innovation policy: basic mechanisms of formation and implementation. Kyiv : Feniks (in Ukr.).
5. Fedulova, L.I. (2015). Economic essence of innovative development of enterprises. *Materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferensii «Formuvannia innovatsiinykh ekonomichnykh system: finansove zabezpechennia, komertsializatsiia intelektualnoi vlasnosti, kooperatsiia nauky i biznesu»*. Dnipropetrovsk, 72–74 (in Ukr.).
6. About innovative activity: Law of Ukraine. (4.07.2002). *Uriadovyi kurier (Government courier)*, №40-IV (in Ukr.).
7. Innovative development in Ukraine: existing potential and key problems of its realization: analit. dop. Tsentru Razumkova (2004). *Natsionalna bezpeka i oborona (National security and defence)*, 7 (in Ukr.).
8. Zvieriakov, M.I. (2015). About changing the model of economic development. *Ekonomika Ukrainy (Economy of Ukraine)*, 6(643), 41–49 (in Ukr.).
9. Nigmatullin, R.I. (2014). Ukraine: the price of independence. *Svobodnaia Mysl (Free Thought)*, 2, 59–82 (in Russ.).
10. Husiev, V.O. (2011). State innovation policy: methodology of formation and implementation: monograph. Donetsk : Yuho-Vostok (in Ukr.).
11. Scientific and Innovative Activity in Ukraine in 2009: Statistical Collection (2010). Kyiv : Derzhkomstat Ukrainy (in Ukr.).
12. Innovative Ukraine 2020: A national report (2015). Kyiv (in Ukr.).
13. Poliakova, O.Iu., Shlykova, V.O. (2017). Ukraine: the resuscitation of innovation. *Biznes Inform (Business Inform)*, 3, 123–129 (in Ukr.).
14. Poliakova, O. (2018). Model of estimation of stage of development of economy of Ukraine. *Formuvannia rynkovoї ekonomiky v Ukraini (Formation of market economy in Ukraine)*, 40, 115–123 (in Ukr.).
15. Slusarczyk, B. (2018). Industry 4.0 – Are we ready? *Polish Journal of Management Studies*, 17 (1), 232–248.
16. Buhaiev, A.V., Zanora, V.O., Yurynets, R.V. (2008). Analysis of modern CAD and their comparative characteristics. *Visnyk ChDTU (Bulletin of ChSTU)*, 1, 96–99 (in Ukr.).

#### Zanora Volodymyr

candidate of economic sciences, docent, doctoral candidate,  
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy,  
v.zanora@ukr.net

#### INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES IN UKRAINE: FEATURES AND PROBLEM ASPECTS IN THE CONDITIONS OF INDUSTRY 4.0

#### Summary

**Introduction.** The innovative development of domestic enterprises is a topical issue, attracting the attention of scientists and specialists. Among its many aspects, a separate analysis deserves the features of ensuring innovative development in Ukraine, the problems that prevent domestic enterprises from developing.

**Purpose.** The purpose of the article is to elaborate the theoretical basis for managing the innovative development of enterprises in Ukraine, taking into account the trends inherent in Industry 4.0.

**Results.** It is noted that the development of enterprises is directly related to their potential, which is its foundation. The main features of the economic model of Ukraine, which influence and determine the possibility of



*development of domestic enterprises, are systematized. It is noted that given the European integration processes in Ukraine, among the factors affecting the development of Ukrainian enterprises, it is important to consider the goals of sustainable development. A number of technologies that enterprises use taking into account Industry 4.0 are presented. The concept of the formation of the innovative system of the enterprise is formed taking into account the influence of Industry 4.0 and the paradigm of sustainable development.*

**Originality.** *The concept of formation of an innovative enterprise system with the influence of Industry 4.0 and Sustainable Development has been developed. In such a case, the innovation system must take into account the need to harmonize components such as economic, social and environmental. Given the impact of Industry 4.0, it is important to take into account modern technologies, including Internet of Things and Services, cyber physical systems, industrial automation, continuous connectivity and information, cybersecurity, intelligent robotics, product lifecycle management, semantic technologies, industrial big data and computational vision.*

**Conclusion.** *Domestic enterprises in particular need investment in human capital for its first, preservation, and secondly, development. Investments in human capital and its development are the key to the success of the enterprise. Professional management of human capital will provide opportunities for ensuring its economic security, efficient implementation of economic activity, increase of financial capital, etc. Human capital is the main driving force behind Ukraine's innovative development, which is able to provide it with a flexible transition and development in the rapid changes that characterize Industry 4.0. The critical changes at the state level, which are to de-oligarchize the country, to ensure the proper conditions for carrying out educational activity by higher education institutions, in particular, to minimize the procedures governing business conduct, to determine the priority of solving the problems of industrialization, to increase the social standard etc. should be considered separately.*

**Keywords:** *development; innovation development; potential; Ukraine; enterprise; innovative system; sustainable development; Industry 4.0.*

*Одержано редакцією: 15.02.2019  
Прийнято до публікації: 25.03.2019*

**ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА**

УДК 351.72

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-34-40

**Зачосова Наталія Володимирівна,**д.е.н., доцент, професор кафедри  
менеджменту та економічної безпекиЧеркаський національний університет імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, УкраїнаOrcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-8469-3681>

natazachosova@gmail.com

**ПОНЯТТЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ЯК НАУКОВОЇ ТА УПРАВЛІНСЬКОЇ  
КАТЕГОРІЇ У ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ З ДЕФІНІЦІЯМИ ВИКЛИКУ, НЕБЕЗПЕКИ,  
ЗАГРОЗИ І РИЗИКУ**

*У статті визначені понятійні особливості та характерні змістові риси термінів «небезпека», «виклик», «загроза» і «ризик». Встановлено перелік популярних і придатних для використання на науково-методологічному та прикладному рівні підходів до визначення сутності поняття фінансової безпеки як наукової та управлінської категорії, виявлено їх переваги та недоліки. Досліджено поняття фінансової безпеки як наукової та управлінської категорії у взаємозв'язку з дефініціями виклику, небезпеки, загрози і ризику.*

**Ключові слова:** фінансова безпека, економічна безпека, управління, ризик, загроза, виклик, небезпека.

**Постановка проблеми.** В умовах постійної трансформації архітектури глобальної економіки, її структурні перебудови є джерелом виникнення нових видів і типів загроз стабільному та динамічному розвитку національних економічних систем. Значна їх кількість має фінансову природу, зважаючи на підвищення ролі фінансових відносин у процесах функціонування ринків товарів і послуг. Жодна країна світу не має змоги ефективно провадити свою зовнішню та внутрішню політику, забезпечувати успіх реалізації соціально-економічних державних програм без кореляції векторів фінансової політики з національними економічними і фінансовими інтересами. Одним із таких інтересів у період економічної нестабільності та наявності деструктивних процесів у фінансових системах навіть економічно розвинутих держав світу, спровокованих фінансовими загрозами і ризиками, є забезпечення фінансової безпеки на макрорівні.

Відсутність єдиного універсального підходу до визначення поняття фінансової безпеки, що є важливою складовою економічної безпеки, несформованість тезаурусу безпекознавства для процесів формування, функціонування та управління системою фінансової безпеки суб'єктів національної економіки та держави в цілому актуалізують наукове завдання розробки методології управління фінансовою макробезпекою на оперативному і стратегічному рівнях і прикладну задачу застосування її положень у практичній площині.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Перші спроби конкретизації дефініції фінансової безпеки господарських структур були здійснені автором у публікаціях [1, 2]. Занора В.О. у своїх наукових працях уточнює особливості управління економічною безпекою суб'єктів господарювання [3], вживаючи категорії безпекознавства у контексті проектного підходу [4], Герасименко (Тулуб) О. М. користується поняттям безпеки під час дослідження окремих аспектів управління системою фінансово-економічної безпеки виробничої фірми [5]. Вартими уваги у контексті даного дослідження є публікації таких дослідників, як Барановський О.І. [6], Ермошенко М. М. [7], Горячева К.С. [8], Єпіфанов А.О., Пластун О.Л., Домбровський В.С. [9], Ареф'єва О.В., Кузенко Т.Б. [10], Сідак В.С.,

Кириченко О. А., Лаптев С. М., Пригунов П. Я., Захаров О. І. [11], Нікіфоров П.О., Кучерівська С. С. [12], Бланк І. О. [13], Горячева К. С. [14], Пономаренко О. Е. [15], Журавка О.С., Бондаренко Є.К. [16].

**Мета** статті полягає у наданні пропозицій щодо конкретизації змістових особливостей поняття фінансової безпеки. Для реалізації поставленої мети необхідно виконати такі завдання, як: встановити понятійні особливості та характерні змістові риси термінів «небезпека», «виклик», «загроза» і «ризик», встановити суть, переваги та недоліки популярних підходів до визначення сутності поняття фінансової безпеки як наукової та управлінської категорії.

**Виклад основного матеріалу.** Часто фінансову безпеку суб'єкта господарювання характеризують як його здатність ефективно провадити свою фінансово-господарську діяльність. Інколи фінансову безпеку розуміють у прив'язці до цілей корпоративної стратегії, але цю категорію необхідно досліджувати в контексті цілей окремо корпоративної, ділової, функціональної й операційної стратегій розвитку підприємства. Існують також прихильники підходу, в якому сутність фінансової безпеки бізнес-структури розкривається через її спроможність самостійно розробляти і реалізовувати фінансову стратегію господарської діяльності відповідно до мети загальної корпоративної стратегії.

Відповідно до ризико-орієнтованого підходу, фінансова безпека підприємства – це його діяльність з управління фінансовими ризиками, метою якої є досягнення стану безпеки. На противагу цій дефініції можна зазначити, що фінансова безпека – це не лише діяльність із управління ризиками (зокрема, фінансовими) та захисту фінансових інтересів підприємства від зовнішніх і внутрішніх загроз, а і здатність підприємства ефективно провадити свою господарську, у першу чергу, фінансову, діяльність. Також у межах цього підходу необхідно відзначити, що фінансова безпека – це і процес забезпечення допустимого рівня ризиків внутрішнього і зовнішнього середовища та нівелювання їх впливу на підприємство.

Класичним і традиційним можна назвати науковий підхід, відповідно якого фінансова безпека розуміється як складова системи економічної безпеки підприємства. Однак, таку дефініцію варто було б розширити зазначенням того факту, що фінансова безпека – це не лише збалансований стан фінансів, достатній рівень ліквідності активів і наявності необхідних фінансових резервів, а й стійкість до негативних впливів внутрішнього та зовнішнього середовища та здатність підприємства самостійно розробляти і реалізовувати стратегію щодо провадження його власної фінансової діяльності у перспективі.

Нетривіальним видається визначення фінансової безпеки як специфічного виду економічних відносин. Проте, із належним уточненням необхідних змістових характеристик, такий підхід цілком може набути широкого поширення та популярності на прикладному рівні.

Категорії загрози, ризику та небезпеки є класичними для вжитку корифеями безпекознавства, та широко застосовуються під час досліджень проблем забезпечення економічної та фінансової безпеки на мікро та макрорівнях. Варто додати, що у зарубіжній практиці експертами при дослідженні проблематики управління фінансово-економічною безпекою держави, суб'єктів господарської діяльності чи навіть окремих індивідів, часто застосовується поняття «challenge» (виклик) – як об'єктивна умова, що є притаманною внутрішньому та зовнішньому середовищу існування і розвитку економічних систем різних видів, форм і рівнів складності структурної будови. Водночас, дискусійним залишається питання щодо первинності згаданих понять одне відносно одного та векторів спрямування причинно-наслідкового зв'язку між ними. Авторське бачення вирішення цієї науково-методологічної проблеми демонструє табл. 1.

Отже, з управлінської позиції менеджера, ризик існує завжди і має невизначений для стану безпеки результат; виклик – це ризик, щодо якого не було вжито управлінських дій і превентивних заходів; небезпека – це явище з ймовірним негативним наслідком, а загроза – наслідок невдалого ризик-менеджменту.

**Понятійні особливості та характерні змістові риси термінів «небезпека»,  
«виклик», «загроза» і «ризик»**

Ризик	Виклик	Небезпека	Загроза
Явище об'єктивної дійсності, обставина, що супроводжує функціонування підприємства, існування держави, життя особи і розвиток соціуму. Може мати для стану фінансової безпеки як негативний, так і позитивний наслідок. Водночас, сам факт його існування повинен враховуватись при розробці механізму управління безпекою	Фактор, який виникає у ситуації, коли ймовірність негативного наслідку існування ризику є вищою за ймовірність позитивного його результату для стану фінансової безпеки. У ряді випадків суб'єкт забезпечення фінансової безпеки може прийняти рішення не відповідати на виклик (аналогічно до рішення не брати на себе ризик)	Наслідок існування ризику та/або виклику, дія якого має чітко виражений негативний характер. Уникнення небезпек і недопущення їх перетворення на конкретні загрози безпеці є однією із базових потреб безпеки як на рівні особистості, так і на рівні господарських структур і держави як складних економічних систем	Явище суб'єктивної дійсності, існування якого пов'язане із некоректною або неефективною роботою суб'єкта управління фінансовою безпекою щодо уникнення викликів і небезпек і мінімізації їх ймовірних негативних наслідків для стану системи фінансової безпеки

*Складено автором*

За результатами аналізу фахової літератури, встановлено перелік популярних і придатних для використання на науково-методологічному та прикладному рівні підходів до визначення сутності поняття фінансової безпеки як наукової та управлінської категорії.

Так, класичний (традиційний) визначає фінансову безпеку як стан фінансової системи, рівень забезпеченості фінансовими ресурсами та захисту від фінансових небезпек і їх наслідків. Його перевагою перед іншими підходами є лаконічність, доступність для розуміння, легкість використання на прикладному рівні для розробки інформаційного забезпечення процесу управління безпекою. Недоліком те, що вжиття поняття стану справляє враження, що фінансова безпека є статичною характеристикою об'єкта безпеки.

Згідно системного підходу, фінансова безпека – це система елементів, спрямованих на забезпечення реалізації фінансових прав і обов'язків учасників фінансових відносин. Перевагою цього підходу є охоплення різних аспектів категорії фінансової безпеки з чіткою вказівкою на наявність зав'язків між ними та необхідність формування окремої системи для ефективного забезпечення фінансової безпеки. Недоліком можна вважати велику кількість різноспрямованих і суперечливих позицій щодо конкретного елементного складу архітектури системи фінансової безпеки.

Безпекознавчий підхід, орієнтований на інтереси стейкхолдерів, визначає фінансову безпеку як здатність досягти максимального задоволення фінансових інтересів усіх категорій стейкхолдерів об'єкта безпеки. Перевага такого підходу – його положення відповідають вимогам ринкової економіки; підхід дозволяє встановити чіткий перелік цілей і завдань суб'єкта безпеки і черговість їх виконання у процесі забезпечення фінансової безпеки. Однак, у випадку суперечливості інтересів різних категорій стейкхолдерів, цей підхід є непридатним для використання без поєднання його базових аспектів з положеннями інших підходів.

Ресурсний підхід визначає фінансову безпеку як наявність достатньої кількості фінансових ресурсів такої якості, що відповідає фінансовим потребам об'єкту безпеки та дозволяє фінансувати виконання досягнення ним мети створення і функціональних завдань і забезпечити сталий розвиток у перспективі. Підхід обґрунтовує важливість ресурсного забезпечення для досягнення завдань безпеки орієнтованого фінансового управління; є простим, зрозумілим і придатним для використання на прикладному рівні під час розробки бюджетів фінансування заходів протидії фінансовим ризикам і компенсації наслідків їх

впливу на об'єкт безпеки. Недоліком цього підходу є велика кількість різноспрямованих і суперечливих позицій щодо конкретного переліку ресурсів, необхідних для забезпечення фінансової безпеки.

Багаторівневий (структурний) підхід визначає фінансову безпеку як складову системи вищого порядку – економічної безпеки, що має складну структуру і охоплює кілька рівнів підсистем. Підхід конкретизує структуру системи фінансової безпеки, дозволяє сформулювати її архітектуру із орієнтацією на специфіку функціонування конкретного суб'єкта фінансової безпеки. Водночас, його недоліком є те, що емерджентний характер системи фінансової безпеки суперечить спробам позиціонувати її рівень як суму рівнів безпеки підсистем, характеристики яких у сукупності є тотожними результативним характеристиками системи фінансової безпеки.

Відповідно до ризику орієнтованого (загрозо орієнтованого) підходу, фінансова безпека – це успішний результат вжиття заходів щодо управління фінансовими ризиками; захищеність фінансового стану об'єкту безпеки від негативного впливу зовнішніх і внутрішніх небезпек і загроз. Цей підхід є найбільш придатним для використання у межах міждисциплінарних досліджень проблематики безпекознавства, оскільки поняття «ризик» і «загроза» зустрічаються у категорійних апаратах багатьох галузей науки. Водночас, ризику орієнтований підхід вимагає деталізації переліку ризиків і загроз, характерних для фінансової безпеки того чи іншого об'єкту; в результаті цього дефініція втрачає лаконічність і є придатною для передачі сутності поняття тільки для конкретного об'єкту безпеки.

За комплексним підходом, фінансова безпека – це комплекс заходів, спрямованих на забезпечення стійкості та функціональної спроможності попередньо сформованої системи фінансової безпеки. Цей підхід дозволяє конкретизувати поетапність дій, що мають вживатись суб'єктом управління фінансовою безпекою для досягнення її високого рівня, та вказує на необхідність різновекторної управлінської діяльності для підтримання стану фінансової безпеки. Його недоліком є велика кількість різноспрямованих і суперечливих позицій щодо конкретного переліку заходів, необхідних для спрямування на забезпечення фінансової безпеки.

Змішаний підхід поєднує у собі базові положення усіх або кількох наведених підходів, таким чином він поєднує переваги підходів, положення яких використовуються, та їх недоліки.

**Висновки.** Вивчення проблематики забезпечення фінансової безпеки на мікро та макрорівні дозволило дійти висновку щодо відсутності єдиного розуміння поняття фінансової безпеки національної економіки, несформованості тезаурусу безпекознавства для формування системи фінансової безпеки, її функціонування та управління нею у процесі діяльності суб'єктів національної економіки.

Станом на початок другого кварталу 2019 року, вітчизняна економіка балансує на межі двох періодів свого розвитку – закінчується період посткризової стабілізації її стану та відновлення позитивної динаміки її ключових параметрів, і розпочинається активний період трансформації її архітектури задля орієнтації на досягнення стану економічної і соціальної конвергенції із країнами ЄС. У нових економічних умовах, що характеризуються раціональністю дотримання на державному рівні орієнтирів сталого розвитку та водночас, викривають необхідність отримання конкурентних переваг на спільних для європейського регіону ринках товарів і послуг, процес забезпечення фінансової безпеки як країни в цілому, так і окремих підприємницьких структур, починає набувати нових особливостей, які доцільно конкретизувати та більш глибоко вивчати з метою формування якісного інформаційного підґрунтя для прийняття на державному рівні зважених управлінських рішень у царині гарантування фінансової безпеки України у стратегічній перспективі.

#### Список використаної літератури

1. Зачосова Н. В. Теоретико-методологічні засади управління економічною безпекою у процесі менеджменту сучасних фінансових установ / Н. В. Зачосова // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. - 2015. - Т. 20, Вип. 1(2). - С. 167-170.

2. Зачосова Н.В. Моделювання механізму управління забезпеченням фінансово-економічної безпеки професійних учасників фінансового ринку із врахуванням державного впливу на цей процес / Н.В. Зачосова // Наукові записки Національного університету «Острозька академія» серія «Економіка». – 2019. - № 12 (40). – С.101-105. DOI: 10.25264/2311-5149-2019-12(40)-101-105.
3. Занора В.О. Управління економічною безпекою суб'єктів господарювання: теоретико-методичні аспекти організації системи / А. В. Скляр, В. О. Занора // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. - 2016. - Вип. 22. - С. 74-77.
4. Занора В. О. Управління системою економічної безпеки підприємства на основі проектного підходу / В. О. Занора, Б. І. Сільченко // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. - 2017. - Вип. 5(1). - С. 130-133.
5. Тулуб О. М. Управління системою фінансово-економічної безпеки виробничої фірми / О. М. Тулуб, О. М. Теслюк // Інвестиції: практика та досвід. - 2016. - № 16. - С. 29-32.
6. Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення): монографія. - К.: Київ. нац. тогр.екон. унт, 2004. – 759 с.
7. Єрмошенко М. М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення / Єрмошенко М. М. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. – 309 с.
8. Горячева К.С. Фінансова безпека підприємства. Сутність та місце в системі економічної безпеки / К.С. Горячева // Економіст. – 2003. – № 8. – С. 65-67
9. Єпіфанов А.О. Фінансова безпека підприємств і банківських установ: монографія / А.О. Єпіфанов, О.Л. Пластун, В.С. Домбровський. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. – 295 с.
10. Ареф'єва О.В. Економічні основи формування фінансової складової економічної безпеки / О.В. Ареф'єва, Т.Б. Кузенко // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 1. – С. 98 – 103.
11. Управління фінансово-економічною безпекою : [навч. посібн.] // О. А. Кириченко, С. М. Лаптев, П. Я. Пригунов, О. І. Захаров та ін. ; [за ред. чл.-кор. АПК України, проф. В.С. Сідака]. – К. : Дорадо-Друк, 2010. – 412 с.
12. Нікіфоров П.О. Сутність і значення фінансової безпеки страхової компанії / П.О. Нікіфоров, С.С. Кучерівська // Фінанси України. – 2006. – № 5. – С. 86–94.
13. Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия / И. А. Бланк. – К. : Ника-Центр, Эльга, 2006. – 776 с.
14. Горячева К. С. Фінансова безпека підприємства. Сутність та місце в системі економічної безпеки / К. С. Горячева // Економіст. – 2003. – № 8. – С. 65–67.
15. Пономаренко О. Е. Теоретичні аспекти фінансової безпеки підприємств / О.Е.Пономаренко. – Економіка розвитку. – 2010. – №1 (53) – С. 77–80.
16. Журавка О.С. Теоретичні аспекти формування системи фінансової безпеки підприємства / О.С. Журавка, С.К. Бондаренко // Інноваційна економіка. –2012. – № 4. – С.234-237.

### References

1. Zachosova, N.V. (2018) Theoretical and methodological principles of management of economic security in the process of management of modern financial institutions. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Seriya : Ekonomika* (Bulletin of the Odessa National University. Series: Economics), 2, 11-20 (in Ukr).
2. Zachosova, N.V. (2019) Modeling of the mechanism for managing the provision of financial and economic security for professional participants in the financial market, taking into account the state influence on this process. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiya» seriya «Ekonomika»* (Scientific notes of the National University «Ostroh Academy» series «Economics»), 12 (40), 101-105. DOI: 10.25264/2311-5149-2019-12(40)-101-105 (in Ukr).
3. Zanora, V.O., Sklyar, A.V. (2016) Management of economic safety of subjects of management: theoretical and methodical aspects of organization of the system. *Naukovyy visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriya : Ekonomika i menedzhment* (Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series: Economics and Management), 22, 74-77 (in Ukr).
4. Zanora, V. O., Silchenko, B. I. (2017) Management of the enterprise's economic security system based on the project approach. *Ekonomichnyy visnyk Zaporizkoyi derzhavnoyi inzhenernoyi akademiyi* (Economic Bulletin of the Zaporizhzhya State Engineering Academy), 5(1), 130-133 (in Ukr).
5. Yepifanov, A. O. Plastun, O. L. and Dombrov'kij, V. S. (2009) *Finansova bezpeka pidpriemstv i bankivs'kih ustanov* [Financial security companies and banks], DVNZ «UABS NBU», 295 (in Ukr).
6. Baranov's'kyu, O. I. (2004) *Finansova bezpeka v Ukraini (metodolohiya otsinky ta mekhanizmy zabezpechennya)* [Financial security in Ukraine (assessment methodology and mechanisms of provision)], Kyiv. nats. tohr.ekon. unt, 759 (in Ukr).
7. Ermoshenko, M. M. (2001) *Finansova bezpeka derzhavi: nacional'ni interesy, real'ni zagrozi, strategiya zabezpechennya* [Financial security of the state: national interests, real threats, strategy software], KNTEU, 309 (in Ukr).
8. Horyacheva, K. S. (2003) *Finansova bezpeka pidpriyemstva. Sutnisttamistse v systemi ekonomichnoyi bezpeky* [Financial security of the enterprise. Essence and place in the system of economic security]. *Ekonomist*, 8, 65-67 (in Ukr).

9. Yerpifanov, A. O. Plastun, O. L. and Dombrov'kij, V. S. (2009) *Finansova bezpeka pidpriemstv i bankiv'skih ustanov* [Financial security companies and banks], DVNZ «UABS NBU», 295 (in Ukr).
10. Aref'yeva, O. V. and Kuzenko, T. B. (2009) *Ekonomichni osnovi formuvannya finansovoi skladovoi ekonomichnoi bezpeki* [Economic foundations of the financial component of economic security], Aktual'ni problemi ekonomiki, 98 (in Ukr).
11. Kyrychenko, O. A. Lapytev, S. M. Pryhunov, P. YA. and Zakharov, O. I. (2010) *Upravlinnja finansovo-ekonomichnoju bezpekoju* [Managing financial and economic security], Dorado-Druk, 412 (in Ukr).
12. Nikiforov, P. O. and Kucheriv'ska, S. (2006) *Sutnist' i znachennja finansovoi bezpeki strahovoi kompanii* [The essence and importance financial security insurance company], Finansi Ukraini, 86–94 (in Ukr).
13. Blank, I. A. (2006) *Upravlinnja finansovoyu bezpekoyu pidpryyemstva*. Kyiv: Nyka-Tsentri, Élha (in Ukr).
14. Horyacheva, K. S. (2003) *Finansova bezpeka pidpryyemstva. Sutnist ta mistse v systemi ekonomichnoyi bezpeky* [Financial security of the enterprise. Essence and place in the system of economic security]. Ekonomist, 8, 65–67 (in Ukr).
15. Ponomarenko, O. E. (2010) *Teoretychni aspekty finansovoyi bezpeky pidpryyemstv* [Theoretical aspects of financial security of enterprises]. Ekonomika rozvytku, №1 (53), 77–80 (in Ukr).
16. Zhuravka, O.S. (2012) *Teoretychni aspekty formuvannya systemy finansovoyi bezpeky pidpryyemstva* [Theoretical aspects of forming a system of financial security of the enterprise]. Innovatsiyna ekonomika, 4, 234–237 (in Ukr).

**ZACHOSOVA Natalia,**

Doctor of Economics, Associate Professor,  
Professor of the Department  
management and economic security  
Bogdan Khmelnytsky National University of Cherkasy  
natazachosova@gmail.com

**THE CONCEPT OF FINANCIAL SECURITY AS A SCIENTIFIC AND MANAGEMENT CATEGORY RELATING TO THE DEFINITIONS OF THE CHALLENGE, DANGER, THREAT AND RISKS**

*Summary*

**Introduction.** *The article defines the conceptual features and characteristic semantic features of the terms "danger", "challenge", "threat" and "risk". The list of popular and suitable approaches for defining the essence of the concept of financial security as a scientific and management category, and their advantages and disadvantages, have been established. The concept of financial security as a scientific and management category in relation to the definitions of challenge, danger, threat and risk is explored. One such interest in times of economic instability and the presence of destructive processes in the financial systems of even economically advanced nations, triggered by financial threats and risks, is to ensure financial security at the macro level. The lack of a unified universal approach to the definition of the concept of financial security, which is an important component of economic security, the lack of formation of thesaurus of security studies for the processes of formation, operation and management of the financial security system of subjects of the national economy and the state as a whole actualize the scientific task of developing a methodology for managing financial and macroeconomic security strategic levels and the applied task of applying its provisions in the practical plane.*

**Purpose.** *The purpose of the article is to provide suggestions for specifying the substantive features of the concept of financial security. To achieve this goal, it is necessary to perform such tasks as: to establish conceptual features and characteristic semantic features of the terms "danger", "challenge", "threat" and "risk", to establish the essence, advantages and disadvantages of popular approaches to defining the essence of financial security as scientific and management category.*

**Methods.** *The method of theoretical analysis, the method of generalization, comparison is used.*

**Results.** *From the managerial position of the manager, the risk always exists and has an uncertain outcome for the security state; a challenge is a risk that has not been taken by management and preventive action; danger is a phenomenon with probable negative consequence, and threat is a consequence of unsuccessful risk management. Features of such popular approaches to the definition of financial security as classical (traditional), systemic, stakeholder-oriented, resource, multilevel (structural), risk-oriented (threat-oriented), complex, mixed are described.*

**Originality.** *Financial security is not only an activity for managing risks (in particular, financial) and protecting the financial interests of the enterprise from external and internal threats, but also the ability of the enterprise to effectively carry out its economic, first and foremost, financial, activities. Financial security is not only a balanced state of finances, a sufficient level of liquidity of assets and availability of necessary financial reserves, but also resistance to negative influences of the internal and external environment and the*

*ability of the enterprise to independently develop and implement a strategy for conducting its own financial activity in the future.*

**Conclusion.** *Studying the problems of providing financial security at the micro and macro level has led to the conclusion that there is a lack of common understanding of the concept of financial security of the national economy, the lack of thesaurus of security studies to form a financial security system, its functioning and management in the process of activity of the subjects of the national economy.*

**Keywords:** *financial security, economic security, management, risk, threat, challenge, danger.*

*Одержано редакцією: 23.01.2019  
Прийнято до публікації: 25.02.2019*

**UDC 336.71**

**DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-40-49**

**Nosan Nataliia Serhiyivna,**  
Candidate of Sciences (Historical), Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of  
Economics and Entrepreneurship,  
Cherkasy State Technological University,  
Cherkasy, Ukraine  
Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-4005-8333>  
natali\_nosan@ukr.net

## **FINANCIAL SECURITY OF THE STATE: CONTENT AND PROBLEMS OF GOVERNANCE IN THE SYSTEM OF THE NATIONAL ECONOMY**

*The article proposes author definitions of the security of the financial system and the provision of financial security of the state. It is established that the characteristic features of the content palette of the notion of financial security of the state, depending on the peculiarities of economic systems, largely determine the traditions of financial security management at the macro level in the presence of various economic arrangements. It is suggested that in the beginning of 2019 the methodology of financial security management of the state has significant disadvantages, which in the vast majority relate to the resource support of this process - informational, personnel, financial, as well as with the emergence of non-typical threats to the state of the financial system and dependence vectors of the state financial policy from the interests of international financial organizations and funds.*

**Key words:** *governance, financial security of the state, threats, interests, national economy, regulation, financial security.*

**Introduction.** Financial security in the system of state economic security is a basis for ensuring the national security of the country as a whole and one of the fundamental foundations of its sustainable social and economic development. Awareness of the notion of financial security at the present stage of development of scientific thought of security science is generated by a large number of its content interpretations. Therefore, an important scientific and methodological task is to streamline existing definitions and to formulate a universal conceptual explanation of the term of financial security of the state.

Financial security can be defined as the ability of the financial system of the country at the state and regional level to ensure the stable development and appropriate protection of financial interests of citizens, economic entities, regions and the country. The financial security of the country can be considered from the point of view of ensuring the protection of the priority financial interests of all residents of the state, society and the country in the economic sphere from internal and external challenges, threats, dangers, risks, etc.

A wider definition of the concept of financial security implies the achievement of such a functional state of the national financial system, which provides a stable high level of financial



strength of the economy, guarantees the satisfaction of financial interests and needs of all participants in the financial system, control of the state in the movement and use of national financial resources, protection of financial interests and strategic financial priorities of the country at the national and international levels.

Thus, when examining the concept of financial security in the system of economic security of the national economy, one should proceed from the determination of the equilibrium of the financial system and its sustainable development in the long run. At the same time, financial development can be secured or restrained by various factors, which tends to think of the need to consider the notion of financial security in an attachment to terms that imply certain negative circumstances caused by trends in the economic system, such as financial and economic threats and risks.

**Literature review.** The question of specifying the essence of financial security of the state and modernizing its mechanism of management in the system of economic security of the national economy of Ukraine were reflected in the numerous works of domestic researchers of security-oriented management problems. Particular attention should be paid to the scientific work of the Doctor of Economics, Professor Zachosova N.V., which in the past few years has published a series of works devoted to various aspects of the management of public financial security, in particular, the peculiarities of state regulation of financial security of Ukraine and economic security of financial institutions as sub- its provisions [1], national realities and EU experience regarding social security of the population as an element of financial security regulation of the state [2], management security problems financial subsystem of economic security of the national economy of Ukraine [3], formation of the financial security strategy of Ukraine for the needs of economic security of the national economy [4] and directions of stabilization of the financial security of Ukraine [5]. One more authoritative researcher, Kulinska A.V., is concerned with the formation of an effective mechanism for providing the financial component of Ukraine's economic security [6] and streamlining the conceptual foundations for the development of the public administration system as a financial component of the economic security of Ukraine's economy [7], Poyda-Nosyk N.N. studies the laws of ensuring the financial security of the state in conditions of European integration [8]. The difference in interpretations, approaches to the definition of the essence of financial security of the state as an object of governance in the mechanism of ensuring the economic component of national security creates obstacles and complicates the processes of state regulation of its state.

**The purpose of the article.** The purpose of the paper is to study typical, classical and new approaches to the definition of the essence of the notion of financial security of the state, to determine the characteristic features of the content of the investigated scientific category and to identify the problem aspects of managing the financial component of economic security of the national economy of Ukraine.

**Results and discussion.** The concept of financial security of the state in the sense of meaning is at the intersection of two fundamental scientific categories - "financial system" and "economic security of the national economy". According to modern researchers of the problems of security science, "financial security reveals the state of the financial and credit sphere, which should be characterized by a balance, resistance to internal and external negative influences, the ability of this sphere to ensure the effective functioning of the national economic system and economic growth" [9, c.102- 103]. In this definition, the author defines financial security at the macro level as a state, a certain characteristic of the financial system, whose security within the limits of economic theory can be defined as the level of organization of social relations associated with the formation, circulation, use of public and private finance, which ensures minimization threats to the process of implementing the financial interests of participants in such a system. Thus, we can agree with the statement that "financial security as a component of economic security reflects the financial state of the state" [10, p.237]. A high level of public financial security will mean financial sovereignty, the ability to conduct a dialogue in the process of forming a global financial space, the ability to form powerful financial centers, participate equally with economically developed countries in the processes of capital allocation and financial influence at the supranational level.

In the modern world, no country can achieve the status of national security without paying attention to the issue of financial security of its economic system from various threats and threats. Proponents of this paradigm argue that "financial security should be understood as part of the national security of the country, which is the process of creating conditions for the stable functioning of the financial system as a whole or its separate components, preventing a financial crisis, disturbing the stability of monetary circulation or other destructive phenomena of a market economy" [11]. At the same time, it is difficult to agree with the author of the above definition that financial security can be considered a process. In our opinion, the process approach should be used to form theoretical and methodological principles for ensuring financial security at different levels of the economic system. Under the financial security of the state, we propose to understand the totality of the processes of forming a system of financial security and its management in order to rationally use the financial resources available in the state to protect and satisfy the financial interests of its population, business structures, separate regions, as well as to implement national financial interests at the international level.

A scientific approach is popular among domestic security researchers, according to which "financial security is a state of finance and financial institutions, in which the guaranteed protection of national economic interests is ensured, harmonious and socially oriented development of the national economy, financial system and the totality of financial relations and processes in the state, readiness and ability of financial institutions to create mechanisms for the implementation and protection of interests of national finance development, social support -political stability of society, as well as the necessary and sufficient economic potential and financial conditions for maintaining the integrity and unity of the financial system, even in the most unfavorable variants of development of internal and external processes and successful confrontation with internal and external threats to financial security" [12, p.124-125]. In our opinion, the defect of the given definition is excessive specification of the tasks facing the subjects of the system of financial security and determine the tasks of the process of its management at the state level. In addition, in separate periods of development of the national economic system, strategic guidelines for ensuring financial security of the state may contradict the basic precepts of a socially oriented economic system. The success of public administration and administration of the financial sector in such a situation will consist of a reasonable balancing of the financial interests of the state and business with interests of different social protection parameters of the population. In view of this, attention to and analysis and the following definition of financial security deserves attention: "financial security means a dynamic state of financial relations that would create favorable conditions and necessary resources for expanded reproduction, economic growth and raising the standard of living of the population, improving the national financial system to successfully counteract the internal and external factors of destabilization of the financial state in the state "[13, p. 241]. This definition becomes relevant in view of the fact that Ukraine has chosen sustainable development vectors for a strategic perspective, among the goals of which an important place is devoted to poverty reduction, the existence of which in modern society is a sign of miscalculations in the state financial policy and a characteristic of an insufficiently high level of individual financial security of individual citizens, and the country as a whole.

However, the importance of financial security for citizens to maintain its position on a national scale is not always reflected in the author's definitions, and in some cases it is only a logical conclusion of scientific inferences. Revak I.O. notes that "the effective functioning of the financial security system is carried out through the mechanism of financial security, the essence of which is to protect national financial interests, national values, prevent the loss of financial independence and the effective functioning of the financial system of the state as a whole. The basic elements of this mechanism are objects and subjects of financial security "[14, p.152]. Thus, the financial security system is based on national interests of a financial nature or orders which are directly related to the successful organization and implementation of financial relations in the national economy. In contrast to this position, Dmitrenko E.S. emphasizes that "the provision of financial security is an activity aimed at protecting the financial interests of a person, society, state,

its administrative and territorial entities in order to guarantee the financial independence of Ukraine and protect its financial system from internal and external threats "[15, p.63]. Thus, the scientist in the center of the process of guaranteeing the financial security of the state puts it solely in the financial interests, and not in the nation-wide.

One of the most popular, and at this stage in the development of science of security science is already classical can be considered a systematic approach to defining the concept of financial security. "Based on the theory of systems, the characteristics of security are determined on the basis of an analysis of the causes of the collapse of the system (violation of stability, lack of resources, unmanageability). The basis of financial security is the effectiveness of the use of financial resources and resilience to internal and external threats "[16, p.120]. It is worth paying attention to the fact that the concepts of "threat", "risk", "challenge", "danger" are conceptual for the purpose of specifying the concept of financial security at both micro and macro levels. Almost all researchers in the field of ensuring economic security agree that security is a state of protection against threats or their partial or total absence, which can not be achieved without the use of a series of security-oriented measures. The trio of scholars - O. O. Stolyarenko, I. M. Luzhetska, M. Sorochinskaya argue that "the financial security of the state is one of the important components of economic security, which ensures the protection of the interests of the state in the financial sphere (budget, tax and money-credit systems) and its protection against internal and external threats "[17, p.305]. However, given the importance of the banking safety and security of the non-banking financial sector in the process of achieving the goals of sustainable development of the national economy, in particular, in order to ensure equal access of the population to financial products, services and financial market opportunities, we consider it expedient to allocate within the limits of the monetary system of banking and non-banking sphere as separate objects in the system of providing financial security of the state.

The analysis of numerous definitions of financial safety of economic systems of various levels of difficulty has shown the presence of typical for most of them typical defect - excessive detail, and therefore, lack of conciseness. Given the fact that the concept of financial security at the application level should serve as a starting point for the development of strategies and concepts for the provision of financial security at the national level and at the level of regions and business structures, it becomes evident the need to find a clear and small volume definition of the category under investigation. Prihodko V.P. believes that "the brief nature of financial security can be defined as the state of the economy of an individual country, which ensures the stability of its financial system, and the quantitative and qualitative components of monetary and monetary financial relations meet the needs of sustainable development" [18, p.8] The above definition implies a close relationship and the interdependence of the state of financial security and sustainable economic development. Thus, financial security of the state is a prerequisite for achieving the overwhelming majority of its goals in the economic sphere, characterizes the ability of the national economic system to find resources for their implementation: "from the perspective of a multilateral approach, financial security is the protection of financial interests at all levels of financial relations; a certain level of financial independence, stability and stability of the financial system of the country under conditions of influence on it of external and internal destabilizing factors that pose a threat to financial security; the ability of the financial system of the state to ensure the effective functioning of the national economic system and sustainable economic growth"[19, p.267-268].

At the applied level, a subject approach to the definition of financial security is widespread, as the targeting of tasks and responsibilities is important for the organization of protective mechanisms for the resources available in the financial system. Kovalchuk M.V. believes that "financial security is an effective result of the influence of the subject (state) on the social (economic and financial relations that are being implemented by the state financial institutions through the creation of favorable conditions for their development financially (the economic system of the state)" [20, p.89]. Thus, the main subject of the management process, and within it, and the regulation of the state of financial security at the macro level is the state, represented by the bodies and institutions that play a leading role in shaping financial policy, within which both Thus, "the financial

component of national economic security reflects the state and readiness of the financial system of the state to provide timely and reliable financial support for the needs of public authorities or market institutions in an amount sufficient to maintain the necessary level of economic security" [21, p.92]. The proposed definition contains features of a resource approach, the essence of which is to define the concept of financial security through the availability of resources from the state, and to bypass to ensure the protection of its national interests in the financial plane from negative external factors and internal environment, which can have a destructive effect on the extent of their satisfaction.

A variety, and in some cases, is a conceptual complement to a systematic approach to the definition of the concept of financial security of the state is a structural approach. Within the framework of this study, it was established that a systematic approach was used to express the idea that financial security is one of the components of the economic security system of the national economy of the state. At the same time, the structural approach suggests that its own structure of the financial security system is characterized by complex architectonics. "Financial security is an important component of the state and society, which is a multilevel system, which is formed by a number of subsystems, each of which has its own structure and character of development. At the same time, the main goal of financial security of the state should be financial stability, independence and confidence in the future of its citizens, at the expense of constant growth of financial indicators per capita "[22].

In general, according to Mykhailuk V.V., "From the available definitions, there are three approaches to the interpretation of the concept of" financial security". The first approach is based on the concept of "security", the second on the concept of "state", and the third approach defines financial security through the concept of "stability" [23]. However, the results of our study of the theoretical basis for the formation of categorical apparatus of state financial security indicate a greater number of parameters for the taxonomy of approaches to specifying the essence of financial security of the country.

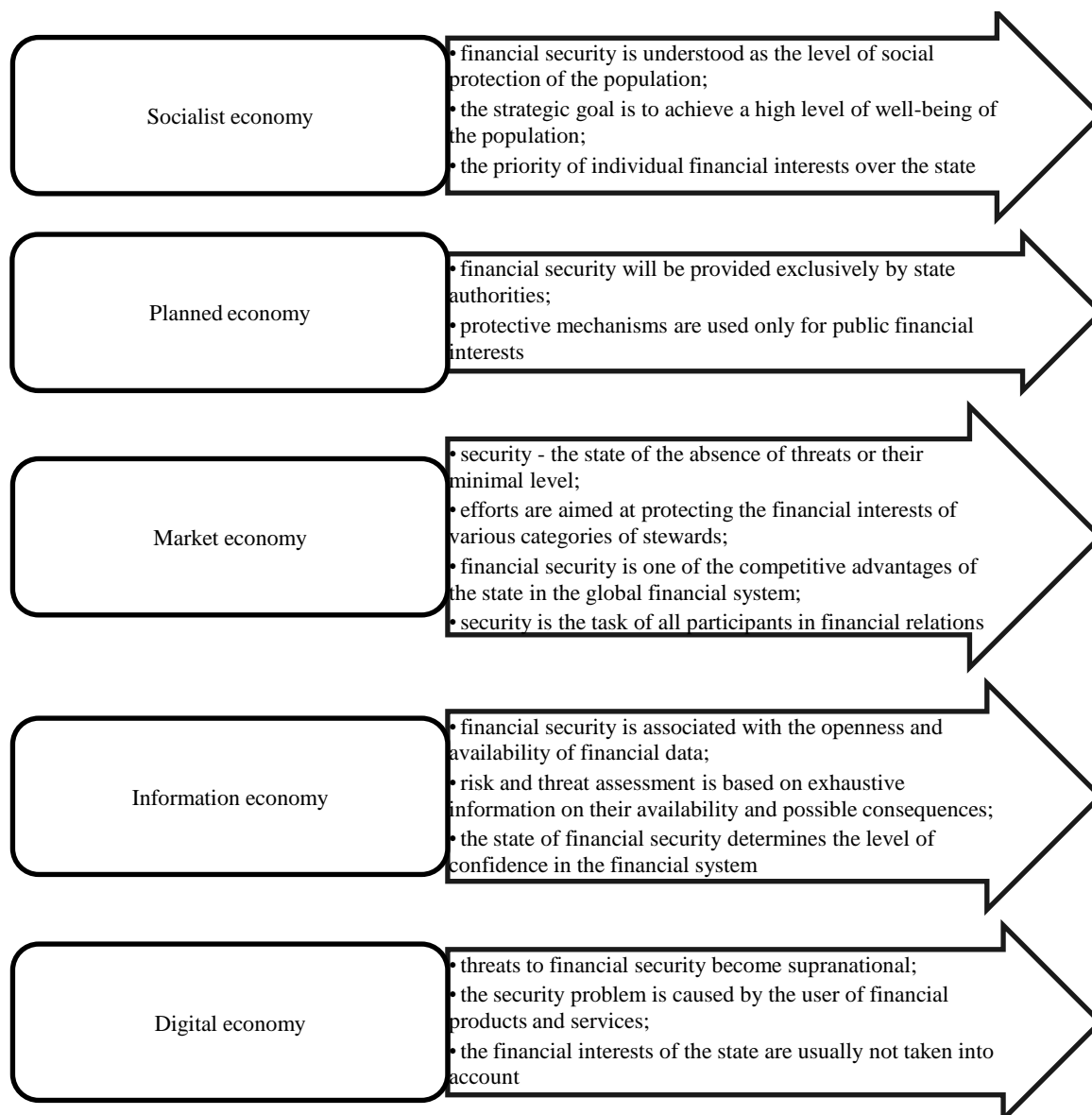
One of the most appropriate for practical use is the definition of financial security proposed in the Draft Financial Safety Concept of Ukraine. Financial security of the macro level "is understood as a component of economic security, which characterizes the state of protection of the vital (key) interests of the state, regions, business structures and citizens in the financial sphere from the influence of a wide range of negative factors (threats)" [24, p.64]. In the proposed definition, there are almost all inherent safety features: state, threat, interests, security, as well as specific subjects of the financial security system, the financial priorities and needs of which should be the basis of the mechanism of security-oriented public management of the financial sector.

"Financial security is an integral part of economic security and a guarantee of national security of the state as the ability of the nation as a whole and state authorities in particular to prevent and counteract internal and external threats of every kind to preserve the territorial integrity and independence of the state, as well as the ability to protect the interests of the nation, and the state in order to increase the spiritual and material values"[25, p.117]. The above definition is evidence of an awareness of the link between the level of financial security and the territorial autonomy and inviolability of the state borders. Taking into account the military actions in the East of Ukraine, we conclude that the current state of financial security is under attack by unconventional threats and challenges to our country provoked by military aggression. Thus, the issue of financial security does not lose its relevance, but the approaches to its implementation in view of the non-typical conditions for the functioning of the national economy, need to be revised and modernized.

"In the general sense of achieving financial security can be represented by the result of effective financial policy, and financial security - a prerequisite for an effective financial policy" [25, p.272]. Thus, there is a causal link between the political vectors of the development of the financial system and the state of financial security of the state. The financial policy focused on ensuring the proper state of the financial component of the economic security of the national

economy can be the basis for developing an effective strategy of national financial security for the long-term.

We believe that the understanding of the content of the concept of financial security of the state depends to a large extent on the economic structure that determines the peculiarities of the organization and implementation of financial relations at the national and global levels. Characteristic features of the content palette of the notion of financial security of the state, depending on the features of economic systems are presented in Fig. 1.



**Fig.1 Characteristic features of the content palette of the notion of financial security of the state depending on the peculiarities of economic systems**

*Source: own research.*

Differences in the understanding of the essence, and, consequently, the approaches to ensuring the state of financial security of the state, led to the emergence of problematic aspects of financial security management at the macro level in different periods of modern economic history.

In particular, the peculiarities of the management of state financial security in the times of the socialist economy were reduced to:

- ensuring the state of social protection of the population through the distribution of resources of the financial system;
- protecting the financial interests of citizens is a priority task within the fiscal policy;

- the goal of security-oriented financial management is to overcome poverty and ensure well-being of all segments of the population through the mechanisms of state financial support;
- for the financial system of the state, financial stability is a priority over financial development.

The planned economy envisaged the following areas of financial security:

- the centralized use of financial resources at all levels of the economic system in accordance with the specified guidelines;
- elaboration of a plan of measures for counteracting predetermined types of financial threats and forming budgets for compensation of their negative consequences;
- total state control over the financial sector and the course of all financial processes and their security;
- unified mechanisms for the implementation of financial products and services, lack of competition in the financial market;
- priority of public financial interests.

In the period of establishment of market economic relations, the shortcomings of public administration with national financial security were found in:

- conflict between state, individual financial interests and interests of business structures; competition for financial resources in various areas of the national financial system;
- inefficiency of mechanisms of state supervision over the state of financial services markets;
- an increase in the share of foreign capital in the financial market.

The information economy has become a source of new challenges for financial security paradigms:

- ensuring a high level of transparency of financial processes for the formation of an information base for the adoption of security-oriented management decisions;
- recognition of information as a resource requiring specific approaches to the organization of its protection;
- awareness of the significance of the decision rate parameter in the area of financial security management;
- increase of reputation threats for the investment and business image of the state, the financial sector and its professional participants, other forms of business;
- availability of information on the effectiveness of public finance policy and the possibility of comparing the positions of the financial security of different countries in relation to each other.

The digital economy requires new approaches to managing the financial security of the state, since the implementation of the traditional functions of security-oriented management does not take into account aspects such as:

- transformation of the financial sector in the direction of popularization of distance financial services, which requires specific mechanisms for protecting the security of financial transactions;
- the emergence and popularization of cryptography; irregularities in the scope of their issue and circulation;
- low level of protection of the rights of participants in digital economic relations;
- increase in the size of the shadow economy and uncontrollable by the national regulators of financial relations;
- realization of financial relations outside the tax and budget spheres.

Thus, any economic arrangement and format of the organization of economic relations within the state has its own peculiarities that determine the problems of the methodology of financial security management at the macro level. As of the beginning of 2019, to their list can be attributed:

- lack of strategic guidelines for ensuring financial security of the state;
- refusal to plan budgets for measures to counter financial threats and risks;
- increasing the financial dependence of the national economy on the decisions of foreign investors;
- lack of human resources for professional public financial management;
- increase in the number of financial risks and threats; the emergence of their new species;

- lack of information and analytical support for the process of financial security management, assessment of its level, supervision and control over its state.

**Conclusions.** The study of the theoretical foundations for the formation of a categorical apparatus for ensuring financial security of the state made it possible to make the following important conclusions.

1. Security of the financial system is the level of organization of public relations related to the formation, circulation, use of public and private finance, which minimizes the threats to the process of realizing the financial interests of participants in such a system. Ensuring financial security of the state is a set of processes of forming a system of financial security and its management in order to rational use of the available state resources to protect and meet the financial interests of its population, business structures, individual regions, as well as to implement national financial interests at the international level.

2. Characteristic features of the content palette of the concept of financial security of the state, depending on the characteristics of economic systems, largely determine the traditions of financial security management at the macro level in the presence of various economic arrangements. In the beginning of 2019, the methodology of financial security management of the state has significant disadvantages, which in the vast majority relate to the resource provision of this process - information, staffing, financial, as well as the appearance of atypical threats to the state of the financial system and the dependence of the vectors of public financial policy on interests international financial organizations and funds.

Prospects for further research are seen in refining the whole spectrum of concepts related to the management of financial security of the state and the taxonomy of threats to Ukraine's financial security, taking into account the peculiarities of the formation of its modern economic system.

#### References

1. Zachosova, N. V., Kutsenko, D. M. (2017) Features of state regulation of financial security of Ukraine and economic security of financial institutions as subjects of its provision. *Visnyk Cherkaskoho Universytetu. Seriya «Ekonomichni nauky» (Herald of Cherkasy University. Seria "Economic Sciences")*, 1, 38-49.

2. Zachosova, N.V. (2017) Social security of the population as an element of financial security regulation of the state: domestic realities and experience of the EU. *Naukovyy visnyk ONU. Ekonomika (Scientific herald of ONU. Economy)*, 22/10 (63), 162-166.

3. Zachosova, N.V. (2017) Management problems of the financial security subsystem of the national economy of Ukraine. *Visnyk Cherkaskoho Universytetu. Seriya «Ekonomichni nauky» (Herald of Cherkasy University. Seria "Economic Sciences")*, 4/1, 10-20.

4. Zachosova, N.V. (2018) Formation of the financial security strategy of Ukraine for the needs of economic security of the national economy. *Naukovo-praktychnyy zhurnal «Prychornomorski ekonomichni studiyi» (Scientific and practical journal "Black Sea Economic Studies")*, 26, 58-62.

5. Zachosova, N.V. (2018) Directions of stabilization of the state of the financial component of economic security of the national economy of Ukraine. *Naukovi zapysky Natsional'noho universytetu «Ostrozka akademiya». Seriya «Ekonomika» (Scientific notes of the National University of Ostroh Academy. Series "Economics")*, 8(36), 14-18.

6. Kulinska, A.V. (2013) Formation of an effective mechanism for ensuring the financial component of Ukraine's economic security. *Efektivna ekonomika (Effective economy)*. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4445> (cited: 3 March 2019).

7. Kulinska, A.V. (2017) Conceptual principles of development of the system of state management of the financial component of economic security of the Ukrainian economy. *Efektivna ekonomika (Effective economy)*. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5742> (cited: 3 March 2019).

8. Poyda-Nosyk, N.N. (2017) Financial security of Ukraine in the conditions of European integration. *Scientific bulletin Polesie*, 1 (9)/1, 192-196.

9. Tkalenko, S. (2013) Financial security of the state in the conditions of strengthening of globalization processes *Mizhnarodna ekonomichna polityka (International economic policy)*, 1, 101-122.

10. Kutsenko, T.M. (2013) Approaches to the analysis and modeling of threats to the financial security of the state. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti (Bulletin of economy of transport and industry)*, 42, 233-238.

11. Makaryuk, O. V. (2013) Problems of financial security of the state in the system of management of the investment market. *Ekonomika. Upravlinnya. Innovatsiyi (Economy. Management. Innovations)* Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui\\_2013\\_1\\_36](http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2013_1_36) (cited: 3 May 2019).

12. Ivashchenko O. V., Helman, V. M. (2013) Financial and economic security of the state. *Zbirnyk naukovykh prats Tavriys'koho derzhavnogo ahrotekhnolohichnoho universytetu (ekonomichni nauky) (Collection of scientific works of the Tavria State Agrotechnological University (economic sciences))*, 2 (1), 121-131.
13. Revak, I.O. (2009) The mechanism of financial security of Ukraine: theoretical aspect *Naukovyy visnyk Lvivskoho derzhavnogo universytetu vnutrishnikh sprav (Scientific Bulletin of the Lviv State University of Internal Affairs)*, 2, 238-247.
14. Revak, I.O., Prokopenko, V. Yu. (2010) Objects and subjects of financial security of the state. *Systemy obrobky informatsiyi (Systems of information processing)*, 3, 152-154.
15. Dmitrenko, E. S. (2012) General Theoretical Issues of the Mechanism of Legal Provision of State Financial Security. *Byuleten Ministerstva yustytisyi Ukrayiny (Bulletin of the Ministry of Justice of Ukraine)*, 3, 62-69.
16. Kostyrko, R.O., Temnikova, N.V. (2013) Financial security of the state and financial ability of the enterprises: analysis of the current state and interconnection. *Finansy Ukrayiny (Finances of Ukraine)*, 4, 117-125.
17. Stolyarenko, O. O., Luzhetska, I. M., Sorochnytska, M. M. (2015) Financial security as a component of economic security of the state *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny (Scientific herald of NLTU of Ukraine)*, 25.3, 305-308.
18. Pryhodko, V.P. (2013) Financial security as the main condition for the effective functioning of the state *Ahrosvit. (Agrosvit)*, 15, 7-10.
19. Melih, O. (2013) Financial security of the state: essence, evaluation criteria and preventive measures of strengthening. *Ekonomichnyy analiz (Economic analysis)*, 12 (2), 266-272.
20. Kovalchuk, M.V. (2016) Institutional components of financial security of the state (*Ekonomika ta derzhava) Economy and the state*, 7, 88-93.
21. Kulinska, A.V. (2015) Problems of the functioning of the components of financial security in the system of economic security of the state (*Naukovyy visnyk [Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu]*). *Scientific Bulletin [Odessa National Economic University]*, 11, 90-98.
22. Netesanyu, Yu. V. (2014) Financial and economic crises and provision of financial security of the state *Efektivna ekonomika (Effective economy)* Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2014\\_5\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2014_5_28) (cited: 3 May 2019).
23. Mykhaylyuk, V. V. (2014) Evolution of the concept of financial security of the state in the global conditions of development *Efektivna ekonomika (Effective economy)*. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2014\\_9\\_57](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2014_9_57) (cited: 3 March 2019).
24. Kutsenko, D. M. (2017) Principles of state regulation of financial security of the country. *Visnyk Cherkaskoho Universytetu. Seriya «Ekonomichni nauky» (Herald of Cherkasy University. Seria "Economic Sciences")*, 2 (2), 63-74.
25. Onyshko, S.V. (2018). Financial security and financial policy of the state in the categories of their mutual influence and coordination. *Zbirnyk naukovykh prats Universytetu derzhavnoyi fiskalnoyi sluzhby Ukrayiny (Collection of scientific works of the University of the State fiscal service of Ukraine)*, 2, 266-276.

### **Носань Наталія Сергіївна,**

к. і. н., доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва,  
Черкаський державний технологічний університет,  
м. Черкаси, Україна  
natali\_nosan@ukr.net

## **ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ: ЗМІСТОВА СУТНІСТЬ ТА ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ У СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

### **Анотація**

**Актуальність.** Фінансова безпека у системі державної економічної безпеки є базисом для забезпечення національної безпеки країни в цілому і однією із фундаментальних основ її сталого соціально-економічного розвитку. Усвідомлення поняття фінансової безпеки на сучасному етапі розвитку наукової думки безпекознавства породжується великою кількістю його змістових трактувань. Тому важливим науково-методичним завданням є упорядкування існуючих дефініцій та формування універсального концептуального пояснення терміну фінансової безпеки держави.

**Мета статті** полягає у дослідженні типових, класичних і новітніх підходів до визначення сутності поняття фінансової безпеки держави, визначенні характерних рис змістової сутності досліджуваної наукової категорії та виявленні проблемних аспектів управління фінансовою складовою економічної безпеки національної економіки України.



**Методи.** У процесі дослідження використані монографічний метод і метод теоретичного аналізу. Метод узагальнення використано у процесі формування висновків за результатами проведеного дослідження.

**Результати.** У статті запропоновано авторські дефініції безпеки фінансової системи та забезпечення фінансової безпеки держави. Встановлено, що характерні риси змістової палітри поняття фінансової безпеки держави в залежності від особливостей економічних систем в значній мірі визначають традиції управління фінансовою безпекою на макрорівні за наявності різних економічних устроїв. Зроблено припущення щодо того, що на початку 2019 року методологія управління фінансовою безпекою держави має суттєві вади, які у переважній більшості пов'язані з ресурсним забезпеченням цього процесу – інформаційним, кадровим, фінансовим, а також із появою нетипових загроз для стану фінансової системи та залежністю векторів державної фінансової політики від інтересів міжнародних фінансових організацій і фондів.

**Новизна.** Безпека фінансової системи – це такий рівень організації суспільних відносин, пов'язаних із формуванням, обігом, використанням публічних і приватних фінансів, що забезпечує мінімізацію загроз для процесу реалізації фінансових інтересів учасників такої системи. Забезпечення фінансової безпеки держави – це сукупність процесів формування системи фінансової безпеки і управління нею з метою раціонального використання наявних у державі фінансових ресурсів для захисту і задоволення фінансових інтересів її населення, підприємницьких структур, окремих регіонів, а також для реалізації національних фінансових інтересів на міжнародному рівні. Будь-який економічний устрій та формат організації економічних відносин у межах держави має свої особливості, що визначають проблеми методології управління фінансовою безпекою на макрорівні. Станом на початок 2019 року до їх переліку можна віднести: відсутність стратегічних орієнтирів забезпечення фінансової безпеки держави; відмова від планування бюджетів на заходи протидії фінансовим загрозам і ризикам; посилення фінансової залежності національної економіки від рішень зовнішніх інвесторів; відсутність кадрового потенціалу для професійного публічного управління фінансовою безпекою; збільшення кількості фінансових ризиків і загроз; поява їх нових видів; відсутність інформаційно-аналітичного забезпечення процесу управління фінансовою безпекою, оцінювання її рівня, нагляду та контролю за її станом.

**Висновки.** Характерні риси змістової палітри поняття фінансової безпеки держави в залежності від особливостей економічних систем в значній мірі визначають традиції управління фінансовою безпекою на макрорівні за наявності різних економічних устроїв. На початку 2019 року методологія управління фінансовою безпекою держави має суттєві вади, що у переважній більшості пов'язані з ресурсним забезпеченням цього процесу – інформаційним, кадровим, фінансовим, а також із появою нетипових загроз для стану фінансової системи та залежністю векторів державної фінансової політики від інтересів міжнародних фінансових організацій і фондів.

**Ключові слова:** управління, фінансова безпека держави, загрози, інтереси, національна економіка, регулювання, забезпечення фінансової безпеки.

Одержано редакцією: 28.01.2019  
Прийнято до публікації: 01.03.2019

UDC 336.71

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-50-58

**Kutsenko Dmytro Mykolayovych**Postgraduate student of the Department of  
management and economic security,Bogdan Khmelnytsky National University of Cherkasy,  
Cherkasy, UkraineOrcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6379-2330>  
lawagens@gmail.com**ORIENTERS OF STRATEGIC MANAGEMENT OF FINANCIAL AND ECONOMIC  
SECURITY OF ENTERPRISES: INTERESTS, CHALLENGES, RISKS**

*The article the author's definition of strategic management of financial and economic security is proposed. Specifics of the formation of strategies for the provision of financial and economic security of economic structures are specified. The list of main challenges and risks for the financial and economic security of domestic enterprises is determined. The author's approach to organization of the process of introduction of strategic management of financial and economic security at enterprises is offered. Strategic benchmarks for managing financial and economic security in accordance with business expectations of Ukrainian enterprises are established.*

**Keywords:** management, financial and economic security, strategic management, threats, interests, challenges, risks.

**Introduction.** The management of financial and economic security of business structures has been a pressing issue for several years now, which is being researched both in the scientific plane and at the applied level in the form of numerous attempts to develop effective mechanisms of security-oriented management taking into account the functional characteristics of economic entities of various types of economic activity. Of particular significance now is the issue of strategic management of financial and economic security. This is due to the fact that enterprises, institutions and organizations accustomed to struggle for their competitiveness, profitability and economic survival in the face of threats to the domestic market; however, this struggle is shaped by a spontaneous, instantaneous response to the danger that has been discovered by means of analyzing and monitoring the state of the market environment and the internal environment of the business structure. Thus, as of mid-2019, the management of financial and economic security is nothing but separate, operational responses to threats and tactical actions to overcome the consequences of their negative impact on the resources and interests of the business entity. However, the effectiveness of the management process could be substantially enhanced by planning security-oriented measures, forecasting threats and risks of the state of financial and economic security of enterprises, etc. In view of this, there is a need to develop strategies for ensuring financial and economic security, which should become a priority task of strategic management of it at the level of participants in market relations.

**Literature review.** Problems of formation of theoretical and methodical principles of financial and economic security management at both micro and macro level were reflected in the scientific works of domestic scientists. In general, worth attention the publication of such researchers as Furman V.M., who determines the features of economic security management of modern insurance companies as one of the types of financial institutions [1], Zachosova N.V., who offers theoretical and methodological principles of economic security management in the process of management of modern financial institutions [2], and also attempts to show the model of the mechanism for managing the provision of financial and economic security of professional participants in the financial market, taking into account the state influence on this process [3], Zanora V.O., who laying out the theoretical and methodological aspects of organizing the system of economic security of economic entities in the process of managing it [4], as well as specifies the features of management of the enterprise's economic security system on the basis of the project

approach [5], Herasimenko O.M , who studies the peculiarities of the management of the system of financial and economic security of the manufacturing firm [6], and of many others. The analysis of the materials of these scientific works allowed to conclude that some aspects of strategic management of financial and economic safety of security specialists ignore the problem of safety-oriented management, but some provisions can be traced back to sources [7-17]. At the same time, the volatility of the environment, increasing the number of threats to the economic security of economic structures, the emergence of their new, non-traditional forms and types complicate the process of forecasting and planning of security-oriented management measures, which calls for a comprehensive study of the strategic management of financial and economic security at the micro level, taking into account risks, which are inherent to him, and the expected consequences of his professional implementation for different categories of stakeholders of enterprises.

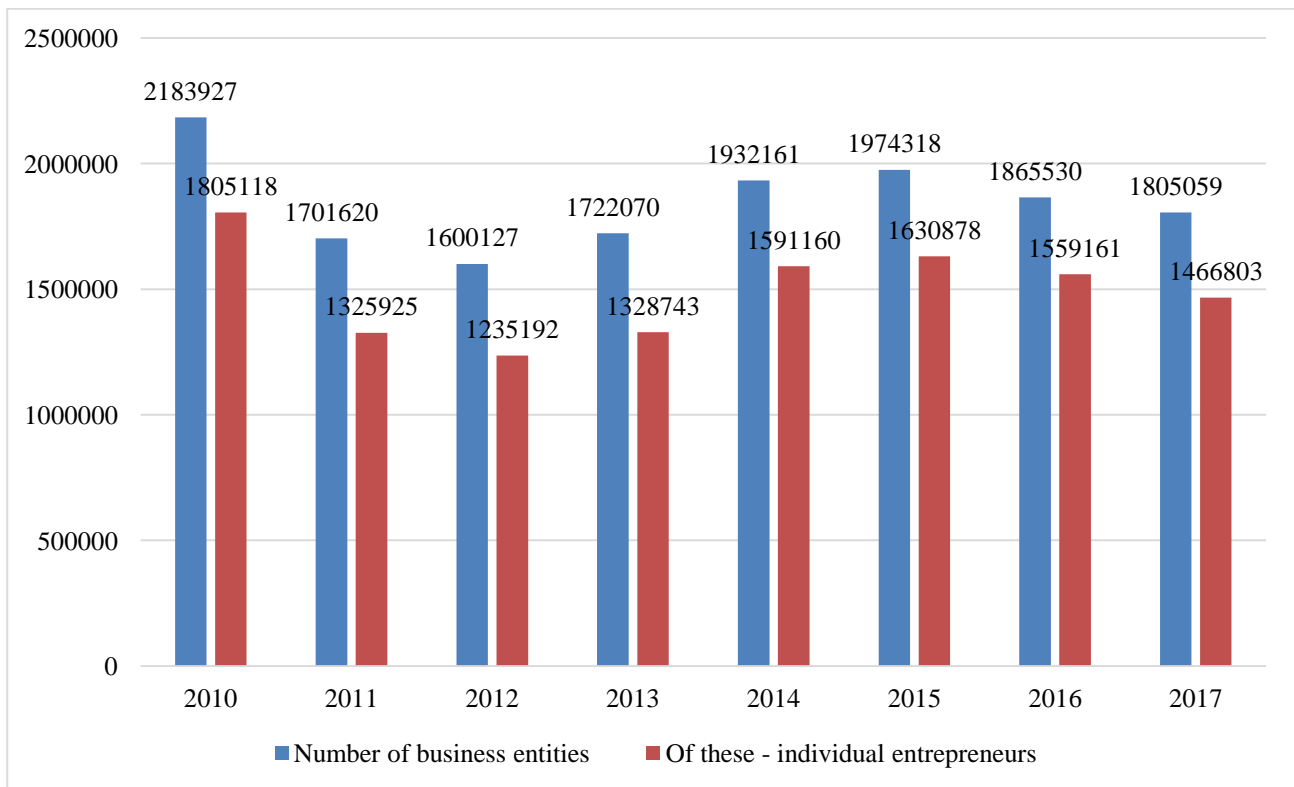
**The purpose of the article.** The purpose of the paper is to specify the directives of strategic management of financial and economic security of enterprises, which are determined on the basis of financial and economic interests of economic entities and their stakeholders, the challenges faced by the enterprise in the external and internal environment in the process of their implementation, as well as risks for their financial and economic security. To accomplish this goal, it is necessary to fulfill the following tasks: to determine the list of main challenges and risks for the financial and economic security of domestic enterprises, to propose an author's approach to the definition of strategic management of financial and economic security and to organize the process of introducing strategic management of financial and economic security at enterprises, establish strategic guidelines for managing financial and economic security in line with business expectations of Ukrainian enterprises at the end of the first quarter of 2019.

**Results and discussion.** The importance of the strategic context in the issues of financial and economic security management has been repeatedly emphasized by researchers in the problems of security science. Thus, O.I. Sudakova, V.V. Popova, M.K. Orlova, suggesting an author's definition of economic security, note that this concept should be defined as "ensuring the realization of strategic interests of the enterprise on the basis of the use of opportunities of the environment with the use of productive interaction with subjects of the environment "[12, c.242]. Researchers also emphasize the importance of following economic and financial interests of the company in managing its financial and economic security in the strategic perspective. In particular, their publication notes that "the efforts of enterprises to ensure their own economic security, especially at the strategic time interval should be directed to ensure the implementation of strategic economic interests of the enterprise by establishing a controlled productive interaction with the actors of the environment" [12, c.245].

The main financial and economic interest of the functioning of most economic entities is the profit. Its expectation and reception is the motive for the start of all types of entrepreneurial activity. Loss-making enterprises are forced to declare themselves bankrupt and leave the market through a liquidation mechanism. The dynamics of the number of economic entities of various types of economic activity, analyzed in retrospect for a sufficiently long period of time, can indicate the general state of economic security of business structures within the national economy (Fig. 1).

According to Fig. 1, there is a tendency to reduce the number of economic entities in Ukraine from 2010 to 2013. This tendency can be explained by the negative consequences of the global financial crisis of 2008-2009, when, every year following its peak in the international financial markets, even those domestic enterprises that had a reserve of financial strength and managed to survive the first wave of its negative consequences, however, were manifested unable to withstand a financial crisis for a long period of time. From 2013 to 2015 there is a tendency to increase the number of business structures - the national economy has adapted to the post-crisis situation and began its recovery, when again, in 2014, it will strike a new crisis, but already local, internal, provoked by the political situation, revolution and the beginning of war conflict. The strength of its influence on the domestic economy was so powerful that the indicators of the number of economic entities by the end of 2017 did not recover to the level of 2010. In fact, the national economy, due to the consequences of two crises - the global financial and local political, "retreated" ten years ago,

which has become a reason for Ukraine to become one of the backward countries of Europe in terms of economic development.



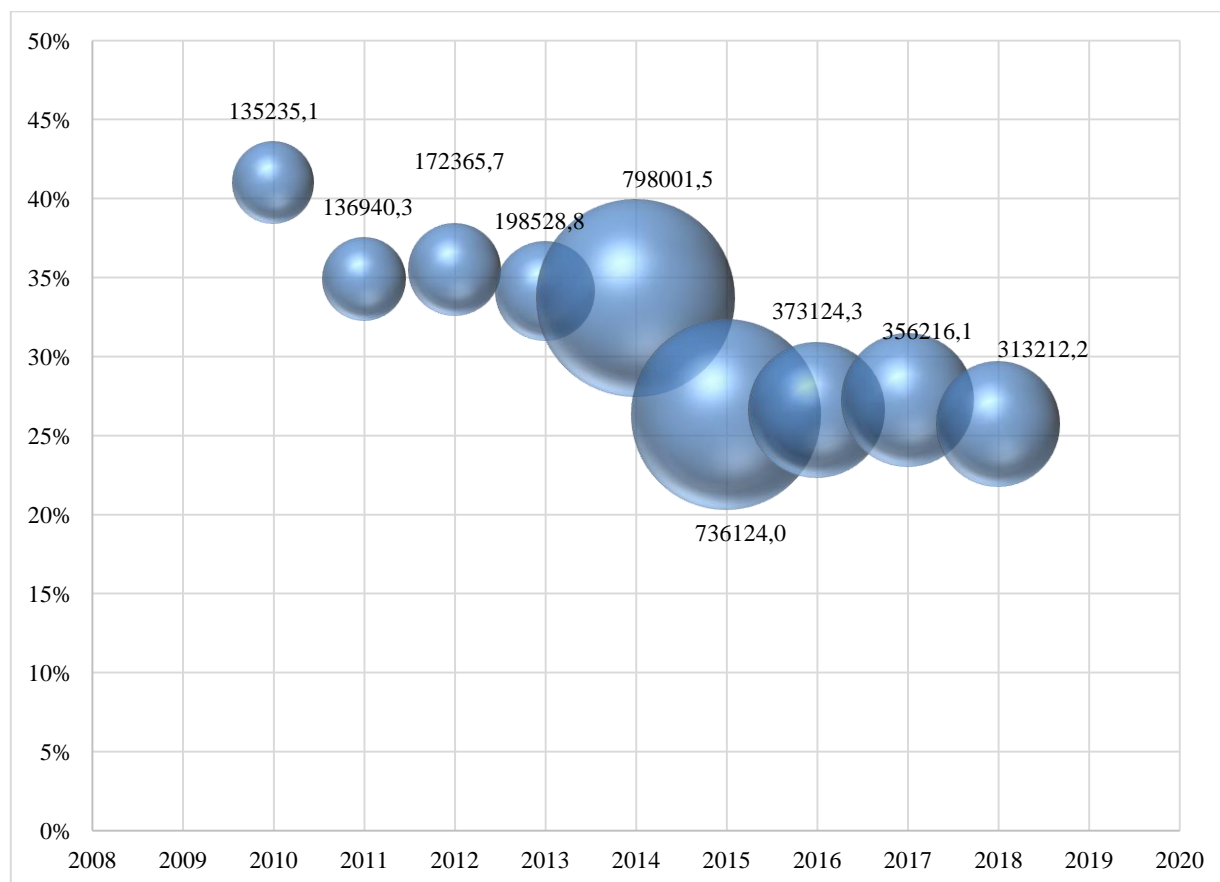
**Fig.1. Statistics of the number of economic entities in Ukraine [18]**

A characteristic feature of the domestic economy is the high proportion of individuals-entrepreneurs in the total number of economic entities. This is evidence of the lack of large, financially powerful business structures in Ukraine, and in the absence of support for small businesses, the economic system may face another crisis and stagnation.

Was it possible to prevent massive bankruptcy of enterprises in the event that their management had a strategic plan to ensure financial and economic security? It is unlikely that the events that took place in those turbulent times have the character of force majeure. However, it can be assumed that the processes of bankruptcy and liquidation of enterprises would not happen so suddenly, and their number would be significantly less, and sanitation procedures more effective, so that top management was prepared for the probability of occurrence of crisis phenomena and intensification of external economic threats and challenges. That is, a strategy for managing financial and economic security could become a competitive advantage, and even a tool to mitigate the impact of the crisis on the results of domestic enterprises.

Let's return to the problem of low profitability of economic structures, which leads in the long-term and medium-term prospects to their unprofitableness. Figure 2 shows the number of unprofitable business entities and their financial results for the period from 2010 to 2018. The radius of the circles in the figure is the projection of the amount of damage received by enterprises in Ukraine. The maximum size of the losses of the participants of the domestic economic system was recorded in 2014, at the same time, by the quantity indicator of the number of loss-making enterprises, the leader was 2010. By the end of 2018, more than a quarter of all business entities operating in domestic markets for goods and services and forming the basis of the Ukrainian economy are unprofitable. Such sad statistics are evidence of the negligent attitude of the management of enterprises, institutions, organizations to the task of ensuring their financial and economic security. The realities of doing business in Ukraine in an unstable economic environment make adjustments to the list of priority interests of the business structures. Attempts to maximize profits in post-crisis conditions of economic activity should be changed to maintain a level of

profitability that allows them to remain in the market without losing financial stability and competitiveness in the strategic perspective due to the impact on the results of economic activities of various types of internal and external threats. This circumstance should be reflected in the strategies of management of financial and economic security of economic entities.



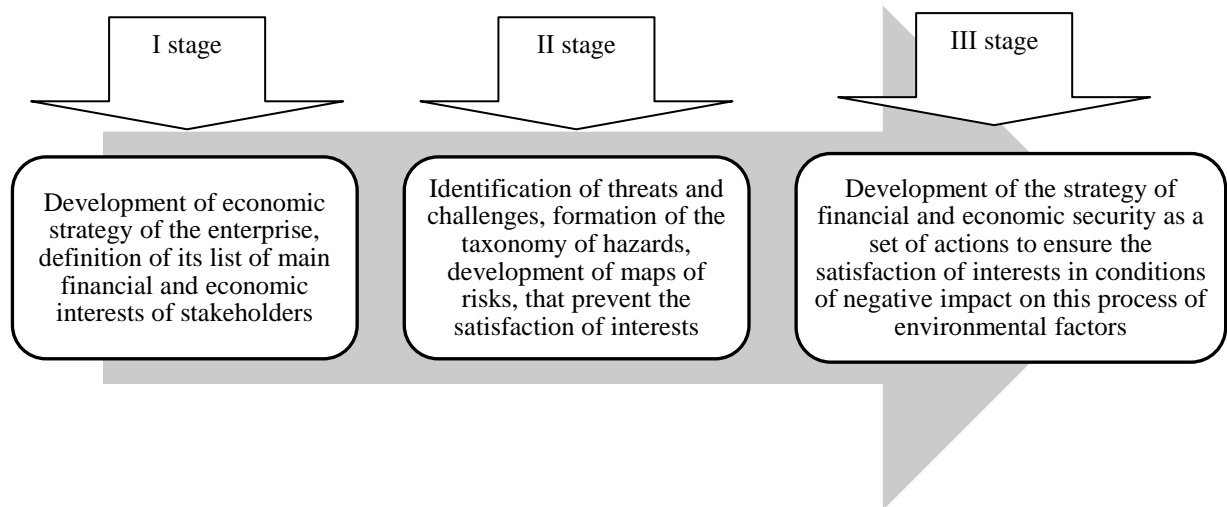
**Fig. 2. Number of unprofitable business entities and their financial result, UAH million**

Source: [18], own research.

Domestic researchers of problems of security science, O.V. Makarchuk, Yu.Yu. Pechora believe that "the strategy of economic security is a formed set of measures that are adequate to the state and trends of changes in the external and internal environment, which, in accordance with available resources, ensures stable functioning and necessary tendencies development in accordance with the chosen mission" [13, p.136]. "Strategic management of economic security of the enterprise," in their opinion, "must first of all obey the main goal and the key tasks of the enterprise's economic strategy, to foresee possible changes of the environment in order to implement a number of adaptive measures to prevent the occurrence of risks and threats that would increase the level of danger, rely on available resources and promote the use of additional opportunities that may arise in the internal environment" [13, p.137-138]. Thus, the process of preparation for the implementation of strategic management of financial and economic security has the following stages (Fig. 3).

According to Stolyarenko O.O., "strategic management of economic security is a process of managing strategic planning and an elaborated strategy of economic security, taking into account the interconnection of the internal environment of the enterprise with the external and adaptation to their changes in order to achieve the goal of the enterprise and protect it from the impact of threats, risks and the achievement of normal and safe functioning" [14, c.322]. The process of implementation of strategic management of financial and economic security is proposed to be carried out in nine stages: to identify the mission and objectives of the enterprise, to monitor the external environment, to identify threats to economic security, to conduct an analysis of the internal environment, to carry out a strategic analysis of the level of economic security, to organize the

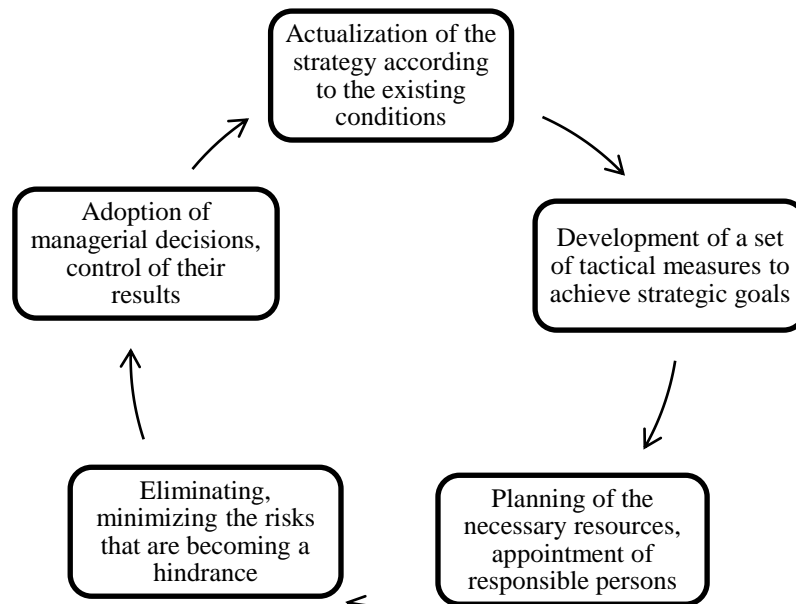
formation of strategic alternatives, elect the strategy of economic security, conduct evaluation and management of the implementation of the strategy and carry out strategic control and correction of the strategy [13, с.324].



**Fig.3. A phased approach to the introduction of strategic management of financial and economic security at enterprises**

*Source: own research.*

The author's approach is as follows. Under the strategic management of economic security, the enterprise is encouraged to understand a set of consistent long-term measures initiated and conducted on the basis of management decisions, the implementation of which will enable the company to operate in the conditions of the maximum possible level of protection of its resources and resources of related individuals, which will create conditions for achieving its purpose creation and satisfaction of interests of its stakeholders. Implementation of strategic management of financial and economic security should be carried out in such sequences (Fig. 4).



**Fig.4. Stages of strategic management of financial and economic security of economic entities**

*Source: own research.*

Consequently, an important aspect of strategic management of financial and economic security of economic entities is the awareness of the target orientations of such management. The National Bank of Ukraine is constantly conducting a survey to determine the business expectations

of domestic enterprises. It is expedient to set the basis for a set of strategic guidelines in the process of realizing economic activity as a whole, as well as in choosing vectors for implementing measures to manage financial and economic security of economic structures (Table 1).

Table 1

**Business expectations of Ukrainian enterprises as strategic benchmarks for managing financial and economic security**

As of Q1 2019	Security-oriented management solutions in the strategic perspective
Growth of production volumes	Avoiding overcosts, checking partners and counterparties, quality control of products
Increase the level of business activity	Checking new partners and clients
Reducing inflation	View pricing policies
Devaluation of the national currency	Formation of currency basket of financial resources
Reduce the need for borrowed funds	Estimation of opportunities for effective allocation of own capital
Increase in energy prices	Formation of reserves to compensate for additional costs
Insufficient level of own entrepreneurial capacities	Updating and upgrading equipment, using leasing opportunities
Failure to satisfy demand in the event of an increase in its level	Increase in inventory to ensure continuity of production
Increase in the number of employees	Strengthening the level of personnel security (personnel loyalty control, staff assessment at recruitment, detailed study of recommendations)
Increase in investment volume	Risk assessment of investment projects, assessment of the cost of capital from various sources

*Source: [19], own research.*

At the same time as attempts to establish business expectations for domestic business representatives, the National Bank of Ukraine experts annually establish a set of key risks and challenges that hinder the development of professional participants in the financial sector, but are relevant to the rest of the business structures, and therefore should be taken into account by the companies top management under time to develop their strategies for financial and economic security. As of the beginning of 2019, the list of such risks included:

- corruption, law enforcement and judicial system;
- political and social situation in Ukraine;
- the state of cooperation with international financial organizations;
- state of protection of the rights of creditors and investors;
- fraud and cybernetic threats;
- dynamics of world prices for commodities;
- access to funding;
- war with Russia (military actions in eastern Ukraine);
- dynamics of inflow of foreign capital (including direct investments) into Ukraine;
- quality of legislation and tax system;
- quality of human capital;
- dynamics and volatility of the exchange rate;
- asset value and collateral quality;
- state economic policy (monetary, fiscal, etc.);
- market competition;
- the possibility of bankruptcy and / or significant financial difficulties;
- level of economic activity;
- current and expected inflation;
- level and dynamics of real estate prices [20]

Existing risks and challenges in the economic system lead to the need to adjust the interests of different categories of stakeholders. Thus, military actions in the East make companies manage to find safe markets for their products, diversify their partnerships and transform logistics systems.

Convergence with the EU countries and the volatility of the exchange rate increases the level of interest in the euro as the equivalent of the US dollar currency for mediating settlements during the implementation of foreign economic relations between economic entities. The challenges posed by the digital economy have created the need to develop on-line services, to expand the capabilities of electronic services, which naturally led to the emergence of cyber threats and the steady demand for the protection of information resources, while expanding the boundaries of information transparency. The phenomenon of corruption, which is firmly rooted in the practices of the organization of Ukrainian business, requires the management of enterprises additional costs of financial, time and human resources to fight for their rights and interests.

Thus, awareness of existing and potential challenges and threats to the state of financial and economic security, specifying the interests of different categories of stakeholders and their balance should be reflected in the strategies of financial and economic security of economic entities - the conceptual documents for management of financial and economic security of business structures.

**Conclusions.** The study of the theoretical foundations of strategic management of financial and economic security at the present stage of the development of security science made it possible to make the following important conclusions.

1. Under the strategic management of economic security of enterprise should be understood a set of consistent long-term measures initiated and conducted on the basis of management decisions, the implementation of which will enable the enterprise to operate in the conditions of the maximum possible level of protection of its resources and resources of related parties, which will create the conditions for achievement. the purpose of its creation and the satisfaction of the interests of its stakeholders.

2. The statistics of the number of economic entities in Ukraine and the number of unprofitable business entities in ten years show a tendency to deteriorate the analyzed indicators, which may be due to the lack of a strategic management of their financial and economic security in the top management of business structures. In view of this, a step-by-step approach to the introduction of strategic management of financial and economic security at enterprises was proposed. At the first stage, it is proposed to develop the economic strategy of the enterprise, to identify in it a list of the main financial and economic interests of stakeholders. At the second stage, there should be: identification of threats and challenges, formation of taxonomy of hazards, development of maps of risks, that hinder the satisfaction of the interests of the enterprise and those who interested in its results of activities. The third stage proposes the development of a strategy of financial and economic security as a set of actions to ensure satisfaction of the interests of the company and its stakeholders in the conditions of negative impact on this process of environmental factors.

3. The stages of strategic management of financial and economic security of economic entities are presented in the form of a closed management cycle. The first stage involves updating the strategy in accordance with the existing conditions, the second is the development of a set of tactical measures for achieving strategic goals, the third is the planning of the necessary resources, the appointment of responsible persons, the fourth - the elimination, minimization of risks that impede the security-oriented management, the fifth - making managerial decisions, controlling their outcome. In line with the business expectations of Ukrainian enterprises, which were determined by the experts of the National Bank of Ukraine in the end and quarter of 2019 as a result of business representatives' surveys, a set of strategic benchmarks for managing the financial and economic security of domestic business entities in the long term was formed.

Prospects for further research are seen in the development of a universal, basic strategy of financial and economic security as a conceptual document of strategic security-oriented management at the level of economic entities.

## References



1. Furman, V.M., Zachosova, N.V. (2015) Features of the management of economic security of modern insurance companies as one of the types of financial institutions. *Zhurnal «Ahrosvit» (Journal «Agrosvit»)*, 15, 20-26 (in Ukr).
2. Zachosova, N.V. (2018) Theoretical and methodological principles of management of economic security in the process of management of modern financial institutions. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Seriya : Ekonomika (Bulletin of the Odessa National University. Series: Economics)*, 2, 11-20 (in Ukr).
3. Zachosova, N.V. (2019) Modeling of the mechanism for managing the provision of financial and economic security for professional participants in the financial market, taking into account the state influence on this process. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiya» seriya «Ekonomika» (Scientific notes of the National University «Ostroh Academy» series «Economics»)*, 12 (40), 101-105. DOI: 10.25264/2311-5149-2019-12(40)-101-105 (in Ukr).
4. Zanora, V.O., Sklyar, A.V. (2016) Management of economic safety of subjects of management: theoretical and methodical aspects of organization of the system. *Naukovyy visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriya : Ekonomika i menedzhment (Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series: Economics and Management)*, 22, 74-77 (in Ukr).
5. Zanora, V. O., Silchenko, B. I. (2017) Management of the enterprise's economic security system based on the project approach. *Ekonomichnyy visnyk Zaporizkoyi derzhavnoyi inzhenernoyi akademiyi (Economic Bulletin of the Zaporizhzhya State Engineering Academy)*, 5(1), 130-133 (in Ukr).
6. Tulub, O. M., Teslyuk, O. M. (2016). Management of the system of financial and economic safety of the manufacturing firm. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid (Investments: practice and experience)*, 16, 29-32 (in Ukr).
7. Zachosova, N.V. (2016) Definition of strategic guidelines for strengthening the economic security of financial institutions as a necessary stage in the formation of the economic security strategy of Ukraine. *Biznes Inform (Business Inform)*, 1, 272-276 (in Ukr).
8. Cherevko, O. V. (2014) Strategic management of financial and economic security of the enterprise. *Efektivna ekonomika (Effective economy)*, 2014, 2. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2014\\_2\\_83](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2014_2_83) (in Ukr).
9. Dotsenko, I. O. Melnychuk, O. P. (2018) Strategic management of financial and economic security of the enterprise. *Derzhava ta rehiony. Seriya : Ekonomika ta pidpryyemnytstvo (State and regions. Series: Economics and Business)*, 3, 79-84 (in Ukr).
10. Shabinsky, O. V. (2014) Problems of development of the strategy of economic security management of agricultural sector enterprises. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu im. V. V. Dokuchayeva. Ser.: Ekonomichni nauky (Bulletin of Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchaev: Economics)*, 5, 201-206 (in Ukr).
11. Levytsky, V. V. Sukhanova, I. Yu. (2014) Innovative development as an element of strategic provision of the system of financial and economic security management of the enterprise. *Naukovyy visnyk [Bukovynskoho derzhavnoho finansovo-ekonomichnoho universytetu]. Ekonomichni nauky (Scientific Bulletin [Bukovinsky State Financial-Economic University]. Economic Sciences)*, 26, 89-94 (in Ukr).
12. Sudakova, O. I., Popova, V. V., Orlova, M. K. (2014) Improvement of strategic management of economic safety of the enterprise. *Ekonomichnyy prostir (Economic space)*, 88, 239-246 (in Ukr).
13. Makarchuk, O. V. Pechora, Yu. Yu. (2014) Strategic management of enterprise economic safety: theoretical aspects. *Naukovi zapysky [Ukrayinskoyi akademiyi druzarstva] (Scientific notes [Ukrainian Academy of Printing])*, 4, 135-139 (in Ukr).
14. Stolyarenko, O. O. (2012) The analysis of stages of the process of strategic management of economic safety of the enterprise. *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny (Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine)*, 22.8, 320-325 (in Ukr).
15. Bril, M. S. (2015) Methodology of Strategic Alternatives for Managing the Economic Security of a Commercial Bank. *Biznes Inform (Business Inform)*, 2, 196-203 (in Ukr).
16. Kyrychenko, O. (2016) Theoretical Foundations of Strategic Management of the System of Economic Security of the Enterprise. *Naukovyy visnyk [Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu] (Scientific Bulletin [Odessa National Economic University])*, 1, 70-83 (in Ukr).
17. Ustenko, S. V., Ivanchenko, N. O. (2014) Development of an imperative strategy for managing the economic security of an enterprise. *Naukovyy visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Ekonomichni nauky (Scientific Bulletin of Kherson State University. Economics)*, 8(1), 213-217 (in Ukr).
18. Materials of the official site of the State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua> (cited: 3 March 2019).
19. Business Expectations of Ukrainian Enterprises. 1st quarter of 2019. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=92021349> (cited: 3 March 2019).
20. Survey on Systemic Risks of the Financial Sector. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=95852313> (cited: 3 March 2019).

аспірант (PhD Доктор філософії)  
кафедри менеджменту та економічної безпеки,  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна  
lawagens@gmail.com

## ОРІЄНТИРИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ: ІНТЕРЕСИ, ВИКЛИКИ, РИЗИКИ

### Анотація

**Актуальність.** Особливого значення нині набуває питання стратегічного управління фінансово-економічною безпекою. Це зумовлено тим, що підприємства, установи та організації, що звикли боротися за свою конкурентоспроможність, рентабельність та економічне виживання на сповненому загроз внутрішньому ринку, однак, боротьба ця має форму спонтанної, миттєвої реакції на небезпеку, яку вдалося виявити засобами аналізу та моніторингу стану ринкового середовища або внутрішнього клімату бізнес-структури. Таким чином, станом на середину 2019 року менеджмент фінансово-економічної безпеки – це не що інше, як окремі, оперативні реакції на дію загроз і тактичні дії щодо подолання наслідків їх негативного впливу на ресурси та інтереси суб'єкта господарювання. Однак, результативність управлінського процесу можна суттєво підвищити шляхом планування безпеки орієнтованих заходів, прогнозування загроз і ризиків стану фінансово-економічної безпеки підприємств.

**Мета** статті полягає у конкретизації директив стратегічного управління фінансово-економічною безпекою підприємств, які визначаються на основі фінансово-економічних інтересів суб'єктів господарської діяльності та їх стейкхолдерів, викликів, що постають перед підприємством у зовнішньому та внутрішньому середовищах у процесі їх реалізації, а також ризиків для стану їх фінансово-економічної безпеки.

**Методи.** У процесі дослідження використані монографічний метод і метод теоретичного аналізу. Також застосовано прийоми аналізу і синтезу. Метод узагальнення використано у процесі формування висновків за результатами проведеного дослідження.

**Результати.** У статті запропоновано авторську дефініцію стратегічного управління фінансово-економічною безпекою. Конкретизовано особливості формування стратегій забезпечення фінансово-економічної безпеки господарських структур. Визначено перелік основних викликів і ризиків для фінансово-економічної безпеки вітчизняних підприємств. Запропоновано авторський підхід до організації процесу запровадження стратегічного управління фінансово-економічною безпекою на підприємствах. Встановлено стратегічні орієнтири для управління фінансово-економічною безпекою відповідно до ділових очікувань підприємств України.

**Новизна.** Запропоновано поетапний підхід до запровадження стратегічного управління фінансово-економічною безпекою на підприємствах. На першому етапі пропонується здійснити розробку економічної стратегії підприємства, визначити у ній перелік основних фінансово-економічних інтересів стейкхолдерів. На другому етапі мають проводитись: ідентифікація загроз і викликів, формування таксономії небезпек, розробка карт ризиків, що стають на заваді задоволенню інтересів підприємства і зацікавлених у його результатах діяльності осіб. На третьому етапі пропонується розробка стратегії фінансово-економічної безпеки як сукупності дії щодо забезпечення задоволення інтересів підприємства і його стейкхолдерів у умовах негативної дії на цей процес факторів середовища. Визначено стадії стратегічного управління фінансово-економічною безпекою суб'єктів господарювання, що представлено у формі замкнутого управлінського циклу. Перша стадія передбачає актуалізацію стратегії відповідно до наявних умов, друга - розробку набору тактичних заходів для досягнення стратегічних цілей, третя - планування необхідних ресурсів, призначення відповідальних осіб, четверта - усунення, мінімізацію ризиків, що стають на заваді безпеці орієнтованому управлінню, п'ята - прийняття управлінських рішень, контроль їх результату.

**Висновки.** Під стратегічним управлінням економічною безпекою підприємства належить розуміти сукупність послідовних довгострокових заходів, що ініціюються та проводяться на основі управлінських рішень, реалізація яких дозволить підприємству функціонувати в умовах максимально можливого рівня захисту його ресурсів, і ресурсів пов'язаних осіб, що створить умови для досягнення мети його створення та задоволення інтересів його стейкхолдерів. Дані статистики кількості суб'єктів господарської діяльності в Україні та кількості збиткових суб'єктів господарювання за десять років демонструють тенденцію до погіршення аналізованих показників, що може бути наслідком відсутності у вищого керівництва підприємницьких структур візії стратегічного управління їх фінансово-економічною безпекою. Тому перспективи подальших досліджень вбачаються у розробці універсальної, базової стратегії фінансово-економічної безпеки, як концептуального документу стратегічного безпеки орієнтованого управління на рівні суб'єктів господарської діяльності.

**Ключові слова:** управління, фінансово-економічна безпека, стратегічне управління, загрози, інтереси, виклики, ризики.

Одержано редакцією: 14.01.2019  
Прийнято до публікації: 22.02.2019

Гнатюк Олексій Петрович

аспірант ПВНЗ «Європейський університет»,

м. Київ, Україна

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-5558-9439>

G-mns-101@bigmir.net

## ПРИНЦИПИ, МЕТОДИ ТА МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ

*Стаття присвячена дослідженню основних принципів, методів, моделей та інструментів управління економіко-екологічною безпекою господарюючих структур. Досліджено основні принципи управління економіко-екологічною безпекою господарюючого суб'єкта. Проаналізовано методи управління економіко-екологічною безпекою, а саме: організаційно-адміністративні, соціально-психологічні та економічні, а також досліджено моделі управління економіко-екологічною безпекою, в основу яких покладено економічні механізми. Проаналізовано головні інструменти управління економіко-екологічною безпекою ключовим з яких є система екологічного менеджменту у вигляді інтегрованої системи менеджменту. Розглянуто систему екологічного менеджменту на прикладі інтегрованої системи менеджменту Публічного акціонерного товариства «Азот».*

**Ключові слова:** безпека, економіка, екологія, економіко-екологічна безпека, принципи управління, методи управління, інструменти, інтегрована система менеджменту, система екологічного менеджменту.

**Постановка проблеми.** Одним із викликів майбутнього довгострокового періоду є посилення обмежень зростання, пов'язаних з екологічними факторами, з підвищенням еколого-економічної небезпеки та екологічних ризиків, в тому числі виникненням великомасштабних надзвичайних ситуацій різного характеру. У зв'язку з цим необхідно подальше вдосконалення систем управління економіко-екологічною безпекою виробничих об'єктів, створення в них підсистем попередньої еколого-економічної оцінки ризиків та розробки заходів щодо зниження цих ризиків. Відповідно, принципи, методи та інструменти економіко-екологічної оцінки ризиків повинні відповідати сучасним вимогам до рівнів небезпеки всіх аспектів негативного впливу на навколишнє середовище, персонал підприємства і населення області.

Недостатня вивченість даної проблеми, необхідність наукового обґрунтування методології та практики вдосконалення системи управління економіко-екологічною безпекою на основі екологічних ризиків зумовили вибір теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Економічним проблемам теорії і практики управління екологічною безпекою присвячені дослідження провідних українських та зарубіжних вчених, а саме: В. Буркова, О. Веклича, Т. Галушкіної, З. Герасимчук, Т. Іванової, І. Ілляшенка, Л. Єлкіної, А. Качинського, Д. Новікова, А. Олексика, А. Орлова, І. Синякевич, Є. Хлобистова, І. Шевченка, А. Щепкіна та ін.

**Метою статті** є дослідження основних принципів методів, моделей та інструментів управління економіко-екологічною безпекою господарюючих структур.

**Виклад основного матеріалу.** Проблеми захисту природних основ життя від небезпек стало в сучасних умовах головним ключем до майбутнього розвитку цивілізації.

Постійні намагання суспільства організувати взаємодію з природою у формах раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища призвели до виникнення різних загроз та існуючих до них ризиків, і як наслідок, до появи нової форми економіко-екологічної взаємодії – забезпечення екологічної безпеки особи, населення, території та суспільства в цілому.

З метою досягнення економіко-екологічної безпеки необхідно визначити можливість реалізації економіко-екологічної небезпеки, інакше кажучи проаналізувати ризики. Саме поняття безпеки необхідно пов'язати з категорією ризику.

Сам термін «ризик» з'явився на рубежі середніх віків і Нового часу і ряд дослідників справедливо погоджуються з думкою Н. Лумана про те що слово «ризик» було затребуване тоді, коли у людей з'явилося усвідомлення відповідальності за прийняті рішення [11].

В даний час термін «ризик» відсутній в ряді спеціальних і енциклопедичних словників. Хоча саме слово «ризик» зустрічається в психологічних словниках і в тлумачному словнику В.І. Даля. Термін «ризик», також, активно застосовується в рамках теорії ігор і теорії прийняття рішень. В. І. Зубков, узагальнюючи все різноманіття трактувань значень ризику в наукових та енциклопедичних роботах, розглядає «ризик як дію, спрямовану на привабливу мету, досягнення якої пов'язане з загрозою втрати, або як ситуативну характеристику діяльності, що включає невизначеність результату і несприятливі наслідки в разі неуспіху» [11].

Суб'єктами ризику можуть виступити індивіди, групи, громадські інститути і суспільство в цілому. Активність суб'єкта ризику характеризується категоріями «поведінка» або «діяльність». Суб'єкти, по-різному реагуючи на конкретну ситуацію, по-різному будують свою поведінку і, отже, по-різному будуть ризикувати. Причому, відсутність активності суб'єкта або відмова від дії, по суті, також є ризиком.

Поведінка формується з приводу задоволення потреб та інтересів в контексті зовнішнього середовища, яка, в свою чергу, впливає на суб'єкта, вимагаючи від нього певних дій. Якщо цей зв'язок переривається то перестає існувати і сам суб'єкт, тому він завжди змушений робити вибір.

Таким чином, людина в процесі життя не може не ризикувати, тому що вона завжди робить вибір. Слід зазначити, що економісти розробляли методики зниження ризику в економічній сфері. Наприклад, Г. Саймон, вивчаючи проблему ризику, ввів поняття меж раціональності і визначив ці межі принциповою нездатністю системи або особистості точно відповідати умовам навколишнього середовища. А це обумовлено тим, що ніхто не розуміє всю сутність керованого об'єкта; ніхто не бачить усіх альтернатив обраному способу дій і ніхто не бачить всіх наслідків обраної альтернативи [11].

Отже, по Г. Саймону невизначеність непереборна через особливості психіки людини.

Так аналіз в частині економічного ризику представлений в основному в роботах з економіко-математичного моделювання, теорії ймовірностей, математичній статистиці та переважно присвячений дослідженнями і способами оцінки рівня ризику в банківській справі, в галузі фінансів і страхування.

Девід Бланд в книзі «Страховання» поділяє ризики на фундаментальні і специфічні. Така класифікація відноситься як до причини, так і наслідку ризику [11].

Фундаментальні ризики - це ризики неконтрольовані і всеохоплюючі, що впливають на всіх без виключення; ці ризики виникають з причин невідповідності ні одній людині, а відповідальність за їх наслідки має нести все суспільство в цілому. Специфічні ризики більшою мірою пов'язані з окремими особистостями як за причинами так і за наслідками. До специфічних ризиків відносяться пожежа, травми на виробництві, автоаварії і інші.

З точки зору страхової справи специфічні ризики придатні для страхування, в той час як фундаментальні - ні. Але впевненості в такій категоричності висновку немає «оскільки погляди ринку страхування час від часу змінюються».

В економічній літературі немає єдиного загальноновизнаного поняття економічного ризику. В економічній літературі зустрічається визначення ризику і як «події», і як «ймовірності втрат» і як «міри втрат». Наприклад, Л. Салахова виділяючи ризик в якості економічної категорії характеризує його наступними особливостями [11]:

- випадковим характером події;
- імовірнісним характером наслідків;
- можливістю різних наслідків;

- можливістю отримання як позитивного, так і негативного результату.

Як бачимо, ризик в однаковій мірі несе як негативні так і позитивні наслідки. Деякі дослідники, як фактори невизначеності розглядають дефіцит часу і інформації, а також надлишок інформації.

А що стосується екологічного ризику, то на нашу думку, найбільш обґрунтоване визначення екологічного ризику наступне: «Екологічний ризик – ймовірність несприятливих для навколишнього середовища і здоров'я населення наслідків будь-яких (навмисних або випадкових, поступових і катастрофічних) антропогенних змін природних об'єктів і факторів» [11].

Якщо резюмувати, то ризик це імовірна оцінка можливості реалізації небезпеки. Сама оцінка ризику носить експертний характер, так як існує невизначеність багатьох негативних наслідків, похідних як від дії об'єктивних факторів, так і від прийнятих господарських рішень. Суттєва роль і тієї обставини, що неможливо точно визначити баланс очікуваних позитивних і непередбачуваних негативних наслідків.

З урахуванням неможливості досягнення абсолютної безпеки в реальній дійсності в даний час теорія і практика прагне визначити прийнятний рівень ризику.

Але при оцінці прийнятного ризику існує суб'єктивний фактор: не спеціалісти переоцінюють ризик малоімовірних подій при байдужості до інших без урахування об'єктивних критеріїв оцінки ризику. А експерти можуть недооцінити елемент випадковості, винятковості або недооцінити ризик – того, що людям властиво помилятися.

Тим часом при визначенні екологічно прийнятного ризику слід враховувати медичні, соціальні, економічні, технічні та інші аспекти. Кожні з цих галузей діяльності по різному оцінюють ризик, в силу цього екологічно прийнятний ризик в якійсь мірі носить компромісний характер. Таким чином, екологічний ризик повинен бути співмірний з іншими видами ризику.

В процесі дослідження ключових питань щодо ефективного управління економіко-екологічною безпекою важливим є вивчення основних принципів управління нею. Розглянемо деякі з них.

Основний принцип раціонального природокористування, управління економіко-екологічною безпекою і охорони навколишнього середовища - це платність використання природних ресурсів [3,4,5,6,7,9,10,12,13,14].

Наступний принцип - це наукова обґрунтованість [11] управління економіко-екологічною безпекою і охорони навколишнього середовища. Платежі за забруднення природного середовища, методи і форми управління та інші елементи системи економіко-екологічної безпеки і охорони навколишнього середовища повинні бути засновані на наукових дослідженнях, які в тому числі показують ефективність застосування тих чи інших економічних, нормативних, організаційних, технічних та інших заходів.

Принцип економічної відповідальності [11] відшкодування шкоди, заподіяної природо користувачами навколишньому середовищу, майну фізичних та юридичних осіб, здоров'ю населення.

Одним з основних принципів виступає системний підхід [11] до управління економіко-екологічною безпекою і охорони навколишнього середовища, тобто всебічне охоплення проблем і пошук комплексних рішень. Одним з окремих випадків такого підходу є розвиток маловідходних і безвідходних виробництв, де максимально повно використовуються природні ресурси і сировина.

Принцип економічної вигоди [11] це прив'язка екологізації діяльності природокористування до економічної ефективності його діяльності, тобто виконувати екологічні вимоги повинно бути вигідно.

Також на нашу думку варто розглянути основні види методів управління економіко-екологічною безпекою. Виділяють три основних групи методів управління економіко-екологічною безпекою:

–організаційно-адміністративні - встановлення норм, правил, стандартів регулювання

економіко-екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, тощо;

–соціально-психологічні - переконання природо користувачів і населення в необхідності захисту навколишнього середовища;

–економічні - економічне стимулювання раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища.

Практика показує, що найбільш ефективним є поєднання організаційно-адміністративних і економічних методів управління, тому що перші в більшій мірі відображають інтереси громадян про якість навколишнього середовища, а другі - економічні інтереси природо користувачів.

В своїх дослідженнях Бурков В. [1,2] виділяє наступні моделі управління економіко-екологічною безпекою, в основному це економічні механізми:

1) Механізми економічної відповідальності:

система стандартів (норм, нормативів, квот), відхилення або невиконання яких веде до певних економічних санкцій;

експертиза (проектів, підприємств, в яких експертна комісія проводить оцінку рівня безпеки (ризик) і економічна відповідальність залежить від результатів експертизи);

відшкодування шкоди, тут економічна відповідальність прямо пов'язана з рівнем збитків від наслідків реалізації надзвичайної ситуації.

2) Механізми перерозподілу ризику. Тут основним механізмом перерозподілу ризику є страхування. Екологічне страхування є одним із методів управління природокористуванням та екологічною безпекою, який покликаний перерозподіляти екологічні ризики між учасниками економічної діяльності, відшкодувати можливі екологічні збитки, які може заподіяти небезпечний об'єкт юридичним, фізичним особам та навколишньому середовищу.

3) Механізми формування і використання бюджетних та позабюджетних фондів.

4) Механізми стимулювання підвищення рівня безпеки (зниження очікуваного збитку):

пільгове оподаткування;

пільгове кредитування заходів щодо підвищення рівня безпеки (зниження ризику) тощо.

5) Механізми резервування на випадок надзвичайних ситуацій:

створення резервів трудових ресурсів (пожежні, рятувальники тощо);

створення резервів матеріальних ресурсів (запаси реагентів, сировини, медикаментів, транспорт тощо);

створення резервів потужностей для швидкої організації виробництва продукції, необхідної для ліквідації або зменшення втрат від надзвичайних ситуацій.

В основному при забезпеченні економіко-екологічної безпеки на підприємствах, найбільша увага приділяється технічним і технологічним аспектам, але для підвищення рівня економіко-екологічної безпеки виробництва технічних і технологічних рішень недостатньо, тому більше уваги слід приділяти організаційно-управлінським питанням забезпечення економіко-екологічної безпеки, які знаходять своє вираження в системі управління, стилях і методах керівництва [8].

Одним з рішень організаційно-управлінського питання стало створення на небезпечних об'єктах інтегрованих систем менеджменту (ІСМ), які об'єднують такі сфери [15,16,17]:

–екологічна безпека та охорона навколишнього середовища (екологічний менеджмент);

–промислова безпека та охорона праці (менеджмент з охорони здоров'я і безпеки праці);

–менеджмент якості.

Більш детально розглянемо систему екологічного менеджменту на прикладі інтегрованої системи менеджменту (ІСМ) ПАТ «Азот». Структурно ІСМ виконана у вигляді карт процесу і процедур. Найважливішими серед них є: карта процесу «Ідентифікація пріоритетних екологічних аспектів діяльності ПАТ «Азот», карта процесу «Ідентифікація

небезпек, оцінка ризиків і управління ризиками», процедура «Аналіз інтегрованої системи менеджменту», процедура «Порядок проведення внутрішніх аудитів інтегрованої системи менеджменту», процедура «Порядок проведення оцінки ризиків при виконанні робіт на ПАТ «Азот» та інші. Загальна кількість карт процесу більше 30, загальна кількість процедур більше 60.

Підсумки досягнення екологічних цілей щодо скорочення негативного впливу ПАТ «Азот» на навколишнє середовище викладені в екологічній політиці, цілях і завданнях в області якості, охорони навколишнього середовища, охорони здоров'я та безпеки праці.

У ПАТ «Азот» для вдосконалення системи екологічного менеджменту застосовуються підходи, засновані на використанні ризику. Цей прогресивний напрямок дозволяє оцінити можливий негативний розвиток подій з подальшими втратами в економічних, соціальних, екологічних та іміджевих аспектах.

Крім того, в ризикових підходах закріплюється відповідальність (власник ризику) і контроль за зниженням ризику.

**Висновки.** У цій статті проаналізовано принципи, методи, моделі та інструменти управління економіко-екологічною безпекою.

Для поліпшення функціонування системи управління економіко-екологічною безпекою і охороною навколишнього середовища необхідно, крім технічних і технологічних питань, вирішувати організаційно-управлінські питання, одним з таких рішень може бути створення інтегрування системи менеджменту (ІСМ).

Створення комплексної системи управління економіко-екологічною безпекою забезпечує підприємству ефект синергії всіх елементів, що складається в оптимальному використанні потрібних підприємству матеріальних і організаційних ресурсів, при цьому організація цієї системи, заснованої на принципах комплексності, економічності і використанні процесного підходу до всіх стадій життєвого циклу продукції в поєднанні з функціональною організацією діяльності, що дозволить підприємству підвищити ефективність управлінської та екологічної діяльності, а також створить умови для економічного зростання.

Система екологічного менеджменту у вигляді інтегрованої системи менеджменту (ІСМ) ефективно функціонує і удосконалюється, забезпечуючи досягнення цілей і завдань, визначених економіко-екологічною політикою підприємства.

#### Список використаної літератури

1. Бурков В.Н. Экологическая безопасность – М.: ИПУ РАН. 2003. – 92 с.
2. Бурков В.Н. Механизмы управления эколого-экономическими системами / В.Н. Бурков, Д.А. Новиков, А.В. Щепкин / под ред. С.Н. Васильева. – М. : Издательство физикоматематической литературы, 2008. – 244 с.
3. Веклич О. Удосконалення економічних інструментів екологічного управління в Україні / О. Веклич // Економіка України. – 1998. – № 9. – С. 65-74.
4. Галушкіна Т.П. Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика) / Т.П. Галушкіна // Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины. – Одесса, 2000. – 280 с.
5. Герасимчук З.В. Екологічна безпека регіону: діагностика і механізм забезпечення / З.В. Герасимчук, А.О. Олексик. – Луцьк : Надстир'я, 2007. – 278 с.
6. Іванова Т.В. Механізм управління природокористуванням і екологічною безпекою / Т.В. Іванова // Науковий вісник Академії муніципального управління. Серія «Управління». – 2011. – Вип. 1.
7. Ілляшенко І.О. Формування організаційно-економічного механізму стратегічного управління природно-техногенною та екологічною безпекою на засадах сталого розвитку [Електронний ресурс] / І.О. Ілляшенко // Ефективна економіка. – 2013. – № 1. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1713>.
8. Елкіна Л.Г. Управление экологической безопасностью: принципы, способы и формы организации на предприятии. Вестник УГАТУ. 2007. URL:[http://www.ugatu.ac.ru/publish/v\\_seriya\\_ec/content.htm](http://www.ugatu.ac.ru/publish/v_seriya_ec/content.htm).
9. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення / А.Б. Качинський – К. : НІСД, 2001. – 311 с.
10. Снякевич І.М. Принципи екологічної політики: погляд крізь призму глобальних екологічних загроз / І.М. Снякевич // Продуктивні сили України. – 2007. – № 2 (003). – С. 230-235.
11. Орлов А.И. Проблемы управления экологической безопасностью. Итоги двадцати лет научных

исследования и преподавания / А.И. Орлов. – Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2012. – 344 с.

12. Хлобистов Є.В. Екологічна безпека трансформаційної економіки / Є.В.Хлобистов. – К. : Агентство «Чорнобильінтерінформ», 2004. – 336 с

13. Хлобистов Є.В. Підходи до створення управлінської системи екологічної безпеки регіону / Є.В. Хлобистов, І.В. Шевченко // Економічні науки. Серія: Регіональна економіка. – 2009. – Вип. 6, Ч. 2. – С. 20-28.

14. Шевченко І.В. Соціально-економічні проблеми екологічної безпеки : монографія / І.В. Шевченко; за наук. ред. д.е.н., проф., акад. НАН України Б.М. Данилишина // РВПС України НАН України. – К. : ВГЛ «Обрії», 2009. – 194 с.

15.International Organization for Standardization.ISO 14001:2004 Environmental Management System – Specification with Guidance for Use. - Geneva: ISO, 2004

16.International Organization for Standardization.ISO 14004:2004 Environmental Management System – General Guidelines on Principles System and Supporting Techniques. - Geneva: ISO, 2004

17.International Organization for Standardization. ISO 14049:2000 Environmental Management System – Life cycle assessment management – Examples of application of ISO 14041 to goal and score definition and inventory analysis. - Geneva: ISO, 2000

#### References

1. Burkov V. N. (2003) Ekologicheskaya bezopasnost. [Environmental Safety]. Moscow. 92 p. [in Russian]

2.Burkov V. N., Novikov D., A., Shchyepkin A. V. (2008). Mekhanizmy upravleniya ekolocho-ekonomichyeskimi sistemami.[Management mechanisms of ecological-economic systems].Moscow: Izdatelstvo fiziko-matematicheskoi literatury. [in Russian]

3.Veklych O. (1998). Udoskonalennia ekonomichnykh instrumentiv ekolohichnoho upravlinnia v Ukraini. [Improving economic instruments of environmental governance in Ukraine]. Economy of Ukraine.9. 65-74. [in Ukrainian]

4.Galushkina T.P. (2000) Ekonomicheskie instrumenty ekologicheskogo menedjmenta [Economic tools of environmental management].Institute for Market Problems and Economic and Environmental Studies of NAS of Ukraine. Odessa. 280 p. [in Ukrainian]

5.Herasymchuk Z. V., Oleksyuk A. O. (2007). Ekolohichna bezpeka rehionu: diahnozyka i mekhanizm zabezpechennia. [Environmental security in the region: diagnosis and mechanism of implementation]. Lutsk: Nadstyria. [in Ukrainian]

6.Ivanova T. V. (2011). Mekhanizm upravlinnia pryrodokorystuvanniam i ekolohichnoiu bezpekoiu. [The mechanism of environmental management and environmental safety].Scientific Bulletin of the Academy of Municipal Management, 1. [in Ukrainian]

7.Illiashenko I. O. (2013). Formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu stratehichnoho upravlinnia pryrodno-tekhnolohichnoiu taekolohichnoiu bezpekoiu na zasadakh staloho rozvytku. [Formation of organizational-economic mechanism of strategic management of natural and technological security on the basis of sustainable development].Effective economy, 1. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1713> [in Ukrainian]

8.Elkina L.G. (2007) Upravlenie ekonomicheskoi bezopasnostu: printsypy, sposoby, I formy organizatsii na predpriatii. [Environmental safety management: principles, methods and forms of organization in an enterprise]. Bulletin of USATU. URL:[http://www.ugatu.ac.ru/publish/v\\_seriya\\_ec/content.htm](http://www.ugatu.ac.ru/publish/v_seriya_ec/content.htm). [in Russian]

9.Kachynskii A.B. (2001) Ekologichna bezpeka Ukrainy: systemnyi analiz perspektiv pokraschena. [Ukraine's environmental safety: a systematic analysis of prospects for improvement]. K. 311 p. [in Ukrainian]

10.Syniakevych I. M. (2007) Prynysy ekolohichnoi polityky: pohliad kriz pryzmu hlobalnykh ekolohichnykh zahroz [Principles of environmental policy: a view through the prism of global environmental threats]. Productive Forces of Ukraine. 2. 230-235. [in Ukrainian]

11.Orlov A.I. (2012) Problemy upravleniya ekologicheskoi bezopasnosti. [Environmental Management Issues].Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing. 344 p. [in Russian]

12.Hlobystov E.V. (2004) Ekologichna bezpeka transformatsiinoi ekonomiky. [Ecological security of a transformational economy].K. 336 p. [in Ukrainian]

13.Khlobystov Ye.V., Shevchenko I. V. (2009). Pidkhody do stvorennia upravlinskoj systeemy ekolohichnoi bezpeky rehionu. [Approaches to create a management system of ecological security of the region]. Economics. 6, 20-28. [in Ukrainian]

14.Shevchenko I.V. (2009) Sotsialno-ekonomichni problemy ekolohichnoi bezpeky. [Socio-economic problems of environmental safety]. K. 194 p. [in Ukrainian]

15.International Organization for Standardization.ISO 14001:2004 Environmental Management System – Specification with Guidance for Use. - Geneva: ISO, 2004. [in English]

16.International Organization for Standardization.ISO 14004:2004 Environmental Management System – General Guidelines on Principles System and Supporting Techniques. - Geneva: ISO, 2004. [in English]

17.International Organization for Standardization. ISO 14049:2000 Environmental Management System – Life cycle assessment management – Examples of application of ISO 14041 to goal and score definition and inventory analysis. - Geneva: ISO, 2000. [in English]



**Gnatyuk Alexey**

Postgraduate student at the European University,

Kyiv, Ukraine

G-mns-101@bigmir.net

## **PRINCIPLES, METHODS AND MECHANISMS OF ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL SAFETY MANAGEMENT**

### **Summary**

*The purpose of the article is a study of the basic principles, methods, models and tools of managing the ecological and economic security of economic structures. One of the challenges of the long-term future is to increase the growth constraints associated with environmental factors, with the increase of environmental and economic risks and environmental risks, including the occurrence of large-scale emergencies of varying nature. In this regard, further improvement of the ecological and economic safety management systems of production facilities, the creation of subsystems of preliminary ecological and economic risk assessment and the development of measures to reduce these risks are necessary. Accordingly, the principles, methods and tools of environmental and economic risk assessment must meet current requirements for the levels of danger of all aspects of the negative impact on the environment, personnel of the enterprise and the population of the region.*

*Insufficient study of this problem, the need to scientifically substantiate the methodology and practice of improving the system of environmental and economic security management based on environmental risks have led to the choice of research topic.*

**Methodology.** *The development of methodological aspects of environmental and economic security management involves defining the principles, approaches and methods that form the basis and ensure the effectiveness of enterprise safety research.*

**Results.** *The article explores the basic principles of environmental management of an economic entity, among them five main principles of compliance that will lead to the effective and efficient management of environmental and economic security. The methods of management of ecological and economic safety are analyzed, namely: organizational-administrative, social-psychological and economic. It is proved that the most effective is the combination of organizational, administrative and economic management methods, because the first to a greater extent reflect the interests of citizens about the quality of the environment, and the second - the economic interests of the nature of users. The models of management of ecological and economic security, which are based on economic mechanisms, are investigated. The main tools of environmental and economic security management are analyzed, the key of which is the environmental management system in the form of an integrated management system. The environmental management system is considered on the example of the integrated management system of the Public Joint Stock Company "Azot".*

**Practical implications.** *The environmental management system in the form of an integrated management system functions effectively and is improved, ensuring the achievement of the goals and objectives defined by the ecological and economic policy of the enterprise.*

**Originality.** *In order to improve the functioning of the system of management of ecological and economic safety and environmental protection, in addition to technical and technological issues, it is necessary to solve organizational and managerial issues, one of such solutions may be to create an integration of the management system.*

*Creating a comprehensive management system for environmental and economic security provides the enterprise with the effect of synergy of all elements, consisting in the optimal use of material and organizational resources required for the enterprise, with the organization of this system based on the principles of complexity, economy and use of a process approach to all stages of the product life cycle. in conjunction with a functional organization of activities that will allow the company to improve the effectiveness of management and environmental activities ness and create conditions for economic growth.*

**Keywords:** *safety, economics, ecology, economic and ecological safety, management principles, management methods, tools, integrated management system, environmental management system.*

*Одержано редакцією: 11.01.2019  
Прийнято до публікації: 01.03.2019*

## **РОЗВИТОК АПК**

УДК 338.432(477)

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-66-76

**Ковальова Олена Вікторівна**

кандидат економічних наук,

старший науковий співробітник,

Міністерство аграрної політики та продовольства України,

м. Київ, Україна

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-7861-4454>

[helen\\_kovaliova@ukr.net](mailto:helen_kovaliova@ukr.net)

### **КОНЦЕПТУАЛЬНІ СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ РОЗРОБЛЕННЯ СТРУКТУРНОЇ ПОЛІТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ: НАЦІОНАЛЬНИЙ І РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТИ**

*Обґрунтовано концептуальні стратегічні пріоритети розроблення структурної політики сталого розвитку аграрного сектору економіки з визначенням пріоритетних способів, виокремленням можливостей застосування цих пропозицій в удосконаленні ідеології управління галуззю на загальнодержавному і регіональному рівні.*

**Ключові слова:** *структурна політика, сталий розвиток, аграрний сектор, економіка, трансформації, реформа.*

**Постановка проблеми.** Розвиток аграрного сектору в сучасних економіках глобально пов'язаний з необхідністю реалізації ідеології сталого розвитку як стратегічної моделі соціально-економічного входження майбутнє. Принципи сталості визначені всеохоплюючими на рівні Організації Об'єднаних Націй, що означає долучення більшості країн до їх імплементації. Таким чином, обґрунтовано вважаємо доцільність врахування чинника сталого розвитку у регуляторних діях держави по-відношенню до різних сфер життєдіяльності, зокрема щодо розробки-реалізації концепцій структурної політики розвитку аграрного сектору. Для України така постановка проблеми актуалізована національними особливостями місця аграрного комплексу у механізмі формування національного добробуту. Більше того – він є галуззю, яка формує значну частку суспільного багатства, вирізняється стабільним зростанням продуктивності тощо.

Контекст структурного моделювання сталого розвитку вкрай важливий аби зберегти аграрний сектор з його неоціненними ресурсними багатствами для прийдешніх поколінь, забезпечити відновлюваність і відтворюваність потенціалу, ошадне його використання. Відповідно, практичного змісту й значимості набувають управлінські механізми державного впливу на галузь, чинники стимулювання її сталості, серед яких структурна політика. В такому контексті вбачаємо необхідність визначення концептуальних стратегічних пріоритетів структурної політики сталого розвитку аграрного сектору економіки як пріоритетної для збереження, відтворення агроекономічного потенціалу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Наявний в сучасній науці рівень розроблення проблематики аграрного сектору можна вважати надзвичайно обширним з одного боку, а з іншого недостатнім, адже галузь потребує постійного удосконалення економічної, управлінської і регуляторної моделі, серед яких інноваційні концепції структурної політики.

У межах аналізу теоретичних і методичних розробок розкриємо позиції окремих авторів щодо проблеми економіки аграрного сектору, сталого розвитку структурної політики.

Досліджувану проблему розглядають багато науковців, зокрема в частині:

–безпосередньо теоретичних засад структурної політики і структурних трансформацій (Л. Шинкарук, С. Єрохін, І. Лютий, Л. Гриневиц) – вважають структурну політику важливим засобом забезпечення ефективного розподілу ресурсів, розміщення виробництва, формування доступності створеного продукту;

–оцінки засад і чинників трансформацій економіки, галузей, підприємницьких систем (І. Лукінов, Б. Бодров, А. Чухно, А. Мазур) – визначають трансформації як об’єктивну реальність розвитку, яка неминуча і веде до створення нових якостей, ефектів, а головне – до управлінських інновацій стимулювання сталого розвитку;

–розробки теоретико-методологічних і практичних засад сталого розвитку (В. Іванов, Б. Данилишин, О. Білорус, Д. Герман) – відзначають концепцію сталого розвитку базовою для побудови господарського механізму, а також створення ефективних структур ринкового обміну;

–розкриття особливостей організаційно-економічного забезпечення та чинників сталого функціонування аграрного сектору економіки (О. Попова, П. Саблук, В. Месель-Веселяк, О. Шпикуляк, М. Малік) – переважно вважають, що сталий розвиток забезпечується багатовекторно, а вектор аграрного сектору один з визначальних;

–висвітлення проблематики структурної політики в аграрному секторі та її основ, у тому числі в контексті моделювання процесів сталого розвитку (Ю. Лупенко, О. Шубравська, І. Кириленко, Ю. Лопатинський) – відзначають креативну значимість структурної політики держави серед механізмів стимулювання сталого розвитку аграрного сектору, яка забезпечує формування відповідних передумов.

Незважаючи на достатню методичну конструктивність згаданих розробок, проблематика сталого розвитку потребує постійного удосконалення концептуальних засад структурної політики забезпечення сталості на загальноекономічному і галузевому рівні, зокрема в аграрному секторі. В цьому питанні аграрний сектор України є особливим, адже структурні реформи продовжуються, а концепція сталого господарювання давно на часі до впровадження. Паралельно практика формування ефективності соціально-економічних процесів в нашій державі, обґрунтовано підтверджує необхідність, обов’язковість розроблення концептуальних стратегічних пріоритетів сталого розвитку аграрного сектору.

**Мета статті** – означити в загальному плані і обґрунтувати концептуальні стратегічні пріоритети розроблення структурної політики сталого розвитку аграрного сектору економіки, визначити пріоритетні способи, можливості застосування цих пропозицій в удосконаленні ідеології управління, враховуючи загальнодержавний і регіональний аспекти.

**Виклад основного матеріалу.** Трансформаційні перетворення в економіці України і в аграрному секторі виявилися тривалими, все ще продовжуються, тому галузь потребує виваженої структурної політики.

Сучасна ідеологія структурних трансформацій моделюється на базі концепції сталого розвитку як перспективної, що визнано світовою наукою й практикою. Про це йде мова в напрацюваннях науковців [1; 2; 3; 22-29], а також зафіксовано в ряді нормативно-правових та програмних документів [16; 20; 25; 30]. В межах цієї моделі існує певний консенсус між наукою і практикою, який полягає у необхідності всебічного ощадливого використання ресурсів природи для забезпечення можливостей комфортного життя для нинішнього і збереження цих можливостей для прийдешніх поколінь.

Аграрна галузь як ніяка інша, підпорядкована природно-кліматичному фактору, багато в чому залежить від якості ґрунтів, змін клімату, погодних умов. Намагання за всяку ціну виробляти більші обсяги сільськогосподарської продукції на обмежених земельних площах приводять до надмірної розораності земельних угідь, порушення сівозмін, нітратного забруднення довкілля тощо. В соціальному плані основним завданням є продовольче забезпечення населення, тому стратегічно ідеологія сталого розвитку безальтернативна. Втілення такої ідеології означає розбудову аграрного устрою, який має забезпечити комплексний розвиток сільськогосподарського виробництва і сільських територій країни.

Пріоритетом структурної політики повинно стати стимулювання економічного зростання разом із оптимальним задоволенням соціальних потреб, вирішенням інфраструктурних проблем у виробничій і невиробничій сферах розвитку сільських територій.

В цілому галузь потребує національно-адаптованих механізмів трансформації, зокрема на шляху до формування перспективної конкурентоспроможності й передумов сталого розвитку. Тому беззаперечним є той факт, що в Україні потрібно завершити започатковані реформи, законодавчо упорядкувати систему державного регулювання з пріоритетом сталого, конкурентоспроможного розвитку аграрного сектору.

Стратегічне значення структурної політики для ефективного, конкурентоспроможного розвитку аграрного сектору в концептуальному плані – передбачає інноваційність вирішення проблем за такими напрямками ресурсовикористання як: продуктивність праці – динаміка і потенціал її підвищення; якість і кількість трудових ресурсів – населення працездатного віку та його професійно-кваліфікаційні характеристики, освітній рівень; інноваційний потенціал; якісні характеристики підприємницького сектору; природно-ресурсний потенціал.

Перспективи структурної політики у практиці її здійснення в аграрному секторі слід пов'язувати з системними проблемами, які дотепер не вирішені – цих проблем досить багато, починаючи з розвитку виробництва і закінчуючи споживанням продовольства. Тим самим заявляємо позицію про те, що реалізація структурних пріоритетів трансформації аграрного сектору економіки України може бути результативною за умови продовження структурної реформи, яка розпочалася вже досить давно, але не завершена. Потрібно концептуально і практично враховувати, що цей процес функціонально залежний від чинників аграрної політики в управлінні аграрним сектором, таких як: макроекономічні очікування виробників і сільських жителів щодо можливих результатів діяльності в аграрному виробництві; інституційно-правові умови господарювання й регуляторна державна політика; довгострокові пріоритети соціально-економічного розвитку села і сільських територій; фінансово-кредитне забезпечення і бюджетна підтримка сільськогосподарського виробництва; ціноутворення на сільськогосподарську продукцію й оподаткування виробництва; ситуація на глобальному ринку і динаміка попиту на вітчизняну агропродовольчу продукцію; формування системи землекористування та регулювання земельних відносин; соціально-економічний стан сільських територій та очікування селян у плані соціальної політики; демографічна ситуація на селі.

Загальний пріоритет – трансформація до моделі сталого розвитку за такими напрямками: підтримка розвитку кооперації із застосуванням кластерних систем та форм організації великотоварного конкурентоспроможного аграрного виробництва на засадах спільної діяльності великих, середніх і малих форм аграрного бізнесу; стимулювання розвитку організаційно-правових форм агропромислових об'єднань, створених на засадах спільної господарської діяльності – кластерних систем і структур по типу асоціацій; законодавче унормування діяльності організаційно-управлінських структур в агропродовольчому секторі на засадах інтеграції та кластеризації; розробка і запровадження регіональних стратегій агроекономічного співробітництва на кластерних засадах з метою якнайкращого використання ресурсного потенціалу регіонів відповідно до природно-економічної спеціалізації; розгортання територіально-виробничих кластерів із поглибленою спеціалізацією та концентрацією сільськогосподарського виробництва; впровадження інструментів стратегічного управління в практику діяльності державних, регіональних і місцевих органів управління сільським господарством; ціленаправлений розвиток саморегулювання в аграрному секторі через активне делегування державою галузевим, фаховим та територіальним об'єднанням частини повноважень з регулювання аграрного ринку, в тому числі у здійсненні контролю за якістю й безпечністю продукції; розбудова системи інформаційно-консультаційного обслуговування сільськогосподарських товаровиробників і сільського населення, у тому числі з активним використанням потенціалу вітчизняної аграрної науки.

Також необхідно приділити увагу організаційно-економічним пріоритетам регіональної структурної політики. Удосконалення механізмів структурної політики регіонального плану щодо аграрного сектору економіки має вагоме значення, особливо в умовах децентралізації влади та управління. Адже регіони отримали повноваження, які дозволяють впливати на розвиток галузей заходами стимулювання, визначенням пріоритетів у їх підтримці тощо. Роль регіонів зростає, в економічному плані вони різняться, тому суб'єкти господарювання повинні мати можливість реалізувати свій потенціал на конкурентних засадах – у тих сегментах ринку, в яких вони найбільш конкурентоспроможні за об'єктивною, сформованою ринком спеціалізацією. Важливо, щоб у регіонах відбувалася планомірна розбудова галузей та інфраструктури, які використовують ресурси аграрного сектору найефективніше з погляду вигоди для економіки, соціуму і навколишнього природного середовища.

Проаналізувавши світову практику регіональної структурної політики та її можливості, а також потенціал України, для максимізації конкурентоспроможності пропонуємо звертати увагу на регіональні особливості – формувати аграрний профіль регіону. Це формалізація ознак регіонального аграрного розвитку – залежно від спеціалізації, ресурсів, інфраструктурного потенціалу. Все це дасть змогу виявити й ідентифікувати порівняльні переваги регіонів у здійсненні виробництва сільськогосподарської продукції (за видами) та структурно їх підтримувати.

Вбачаємо обґрунтовану необхідність здійснення структурної політики у напрямі застосування концепції конкурентних переваг регіонів, що відповідним чином є об'єктивною заявкою на утвердження ідеології сталого розвитку агросектору. Для індикативної оцінки таких можливостей і безпосередньо у побудові моделі сталого розвитку, пропонуємо формувати згаданий аграрний профіль регіону (табл. 1). В системі концептуальних стратегічних пріоритетів структурної політики сталого розвитку, такий профіль необхідний для оцінки можливих перспективних шляхів розвитку, конкурентоспроможності реалізації прийнятних компетенцій за найбільш доцільною спеціалізацією.

Таблиця 1

**Структурні компетенції розробки аграрного профілю регіону за спеціалізацією і конкурентоспроможністю їх реалізації в аграрному секторі (методична схема і ознаки)\***

Регіон (область)	Ознаки (характеристики)			Профіль (за спеціалізацією)	
	потенціалу	спеціалізації	конкурентоспроможності	фактичний	науково-обґрунтований

\*Сформовано автором.

Вважаємо, що аграрний профіль регіону – це набір ресурсів, оцінка потенціалу та компетенцій, які мають відношення до процесу організації і здійснення агробізнесу. Розробка аграрного профілю регіону має здійснюватися на основі врахування таких основних параметрів виробничої системи: структура валової продукції – за вартістю і в натуральному виразі; видова характеристика культур, які вирощуються в галузі рослинництва і тварин у тваринництві; частка у загальному виробництві культур-домінантів загальнодержавного експорту; природно-кліматичні умови виробництва; розвиток переробної сфери та інфраструктури аграрного ринку.

Формування аграрного або агроекономічного профілю регіону дасть змогу забезпечити найбільш конструктивну реалізацію структурної політики, можливості локалізувати території інноваційного агробізнесу. Головні призначення аграрного профілю регіону – сформувати орієнтири для реалізації політики регулювання аграрного сектору, визначення регіональних особливостей найбільш конкурентоспроможного виробництва тощо. Така ідея, на нашу думку, потребує розвитку і впровадження, перш за все в ситуації коли на практиці виробники не дотримуються спеціалізації відповідно до природно-

економічних умов регіонів (орієнтуються виключно на пріоритети ринкової кон'юнктури і максимізацію прибутку).

Кожний регіон України має унікальний профіль, адже володіє відмінним від інших природно-економічним потенціалом. Відповідно до профілю, тобто спеціалізації, обираються спеціальні інструменти загальнодержавної та регіональної структурної політики. Особливої актуальності це набуло із впровадженням децентралізованої системи державного управління. Тепер регіональна структурна політика має бути органічно вбудована в загальнодержавну, з урахуванням регіональної сільськогосподарської спеціалізації та глобальних трендів розвитку агроекономічної системи. Тим самим регіональна влада буде об'єктивно змушена брати на себе значно більше відповідальності за такі складові, як розвиток аграрного сектору економіки; використання коштів платників податків; формування інвестиційно-інноваційного клімату; усунення дисбалансів на ринку праці; впровадження заходів з подолання бар'єрів підвищення ефективності господарювання; перехід до реалізації цілей і пріоритетів сталого розвитку. Для регіонів важливо також сконцентрувати увагу на диверсифікації виробництва сільськогосподарської продукції та продовольства з урахуванням ємності внутрішнього і зовнішнього ринків. Диверсифікація має бути спеціалізованою, що дасть змогу максимально ефективно використовувати конкурентні переваги регіону у виробництві продукції. Цим буде забезпечено оптимізацію вигід і витрат, концентрацію регіональних ресурсів, локального капіталу на пріоритетних напрямках розвитку агропродовольчого комплексу, впровадження раціональної спеціалізації.

Організаційно-економічні характеристики такої спеціалізації на практиці повинні відповідати конкретним вимогам, які ми вважаємо загальними для регіонів, незалежно від наявного в них конкурентного потенціалу. Раціональна спеціалізація – це функціональна відповідність сформованого в результаті оцінок аграрного профілю регіону, ці два аспекти реалізації структурної політики є взаємовизначальними.

Концептуально пріоритети розроблення структурної політики сталого розвитку аграрного сектору ідеологічно мають враховувати позицію про те, що: жорстка глобальна конкуренція і системна присутність аграрного сектору економіки України на сировинних ринках потребують максимальної кореляції заходів загальнодержавної та регіональної структурної політики. Регіональні управлінські структури мають більше можливостей впливати на результати господарювання, адже володіють більшою інформацією про ситуацію на місцях.

У регіональній структурній політиці значну координаційну управлінську увагу потрібно зосереджувати на питаннях підготовки кадрів і розвитку системи дорадництва. Це важливо з позиції організації активного поширення інформації про агробізнесові техніко-технологічні, підвищення обізнаності виробників щодо кон'юнктури ринків продукції, ресурсів тощо.

Безумовно, структурна політика розвитку аграрного сектору економіки має передбачати стратегічні перспективи. Правильне визначення стратегічних перспектив, точок дотику, на які держава повинна спрямовувати регуляторні дії, концентрувати організаційно-економічну підтримку, є ключем до побудови ефективної системи регулювання.

Стратегічний контекст структурної політики у формуванні ідеології, реалізації практики регулювання слід поділити на економічну (підтримувальну) й організаційно-управлінську (забезпечуючи-координаційну). Тому виходячи з цієї концептуальної конструкції й результатів наших досліджень для розробки виділяємо стратегічні напрями інституційного забезпечення як основу формування пріоритетів структурної політики розвитку аграрного сектору. Також у розробці пропозицій щодо характеристики концептуальних стратегічних пріоритетів структурної політики сталого розвитку, потрібно звернути увагу на аспект інституційного забезпечення підвищення конкурентоспроможності агропродовольчого сектору, ефективного використання його сильних сторін.

Загалом у межах розроблення стратегії структурної політики держава повинна створити передумови для інституційного забезпечення розвитку аграрної галузі в частині реалізації визначених пріоритетів (табл. 2).

Таблиця 2

**Пріоритети структурної політики в інституційному забезпеченні розвитку аграрного сектору в Україні\***

Пріоритети	Механізми та інструменти реалізації
Формування механізмів взаємодії держави та бізнесу	Організації та структури державно-приватного партнерства
Розвиток системи сільськогосподарського дорадництва	Інституції інформаційної та консультаційної допомоги
Розвиток фермерства та дрібнотоварного аграрного бізнесу	Цільова державна підтримка та стимулювання програмним методом
Створення ефективної системи кооперації на селі	Цільова державна підтримка й стимулювання програмним методом
Запровадження адаптованих до вітчизняних реалій інструментів регулювання агропродовольчого ринку	Гармонізація законодавства з особливостями сільськогосподарського бізнесу
Формування ефективної ринкової інфраструктури й доступної системи логістики	Реалізація системних інфраструктурних проектів за безпосередньої участі держави і під її контролем

*\*Сформовано і доповнено автором на основі систематизації змістовних положень наукової літератури і методичних узагальнень автора, з урахуванням власних досліджень, висвітлених у: Стратегічні напрями інституційного забезпечення розвитку аграрного сектору в Україні / Собкевич О. В., Русан В. М., Юрченко А. Д., Ковальова О. В., Жураковська Л. А. Київ : НІСД, 2014. 45 с.*

Реалізацію наведених (табл. 2) та багатьох інших, більш конкретних пріоритетів структурної політики, вважаємо об'єктивною необхідністю для забезпечення конкурентоспроможності агропродовольчого сектору економіки. Інституційні засади цього процесу знайшли відображення у низці законодавчих та програмних документів, на які потрібно спиратися практично, а саме: Угода про асоціацію між Україною та країнами ЄС; Закони та Кодекси України; програми і концепції, а також стратегії розвитку аграрного сектору: Стратегія розвитку аграрного сектору на період до 2020 року; Концепція розвитку державно-приватного партнерства в Україні на 2013-2018 роки; Концепція розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018-2020 роки та ін.

Слід також враховувати, що сталий розвиток аграрного сектору економіки нерозривно пов'язаний із забезпеченням сталого розвитку сільських територій. Стратегічні пріоритети сталого розвитку аграрного сектору економіки мають узгоджуватися з глобальними рішеннями, які прийняті світовою спільнотою. Зокрема глобальним Цілям сталого розвитку. Що були затверджені у 2015 році на саміті ООН з питань сталого розвитку. Основні пріоритети України у цьому питанні, викладені у Національній доповіді «Цілі сталого розвитку: Україна» 15 вересня 2017 року.

Переважає більшість Цілей сталого розвитку, визначених світовою спільнотою пріоритетними у досягненні сталого розвитку на період до 2030 року, пов'язані із аграрним сектором, зокрема сільськогосподарським виробництвом й сільськими територіями. Відносно України в цьому безумовний пріоритет сталості, адже економічна система й природні умови, розміщення продуктивних сил у значній мірі пов'язані з комплексом

аграрних проблем. У цьому криються також підстави й необхідність розробки і реалізації стратегічних пріоритетів структурної політики в аграрному секторі, відповідно цілей сталого розвитку (табл. 3).

Таблиця 3

**Інтерпретації відношення глобальних Цілей сталого розвитку до аграрного сектору економіки\***

<b>Ціль</b>	<b>Пріоритетність для України</b>
<b>Ціль 1</b> <i>Ні бідності</i>	Україна завдяки виключному ресурсному потенціалу спроможна якісно сприяти зниженню бідності
<b>Ціль 2</b> <i>Ні голоду</i>	Вітчизняне сільське господарство здатне якісно впливати на рівень продовольчого забезпечення населення планети
<b>Ціль 3</b> <i>Гарне здоров'я</i>	Україна має величезний потенціал у розвитку органічного виробництва
<b>Ціль 4</b> <i>Якісна освіта</i>	Пріоритет опосередкованого характеру в якості підвищення рівня освіти селян як чинника їх виробничої грамотності
<b>Ціль 5</b> <i>Гендерна рівність</i>	Пріоритет в загальному контексті розвитку суспільства
<b>Ціль 6</b> <i>Чиста вода та належні санітарні умови</i>	Пріоритет у розвитку екологічно безпечного виробництва з мінімізацією впливу людини на господарську екосистему
<b>Ціль 7</b> <i>Відновлювана енергія</i>	Аграрний сектор України є потенційним виробником сировини на біопаливо
<b>Ціль 8</b> <i>Гідна праця та економічне зростання</i>	Аграрний сектор є галуззю, розвиток якої у своїй ефективності спроможний забезпечити економічне зростання добробуту населення всієї країни
<b>Ціль 9</b> <i>Інновації та інфраструктура</i>	Забезпечується загальними тенденціями інновації й техніко-технологічного оновлення виробництва
<b>Ціль 10</b> <i>Зменшення нерівності</i>	Підвищення загального рівня добробуту нації за рахунок зростання ефективності й конкурентоспроможності
<b>Ціль 11</b> <i>Сталий розвиток міст та спільнот</i>	Сприяння добробуту й сталому задоволенню потреб сільського населення
<b>Ціль 12</b> <i>Відповідальне споживання</i>	Сприяння впровадженню технологій ощадливого виробництва й раціонального використання продовольства
<b>Ціль 13</b> <i>Боротьба зі зміною клімату</i>	Збереження природи
<b>Ціль 14</b> <i>Збереження морських екосистем</i>	Збереження природи й аквакультури
<b>Ціль 15</b> <i>Збереження екосистем суші</i>	Збереження природи
<b>Ціль 16</b> <i>Мир та справедливість</i>	Покращання рівня продовольчого забезпечення
<b>Ціль 17</b> <i>Партнерство заради стійкого розвитку</i>	Покращання рівня продовольчого забезпечення та засад сталого розвитку

\*Систематизовано і представлено на основі: Україна 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Львів: Кальварія, 2017. 168 с.



Тому сталий розвиток для аграрного сектору економіки України і є загальним пріоритетом національного масштабу і має забезпечуватися в узгодженні зі структурними трансформаціями, перетворенням сільського господарства на вискоєфективну, конкурентоспроможну галузь. Для цього на державному рівні потрібно здійснювати конструктивну структурну політику стимулювання розвитку підприємництва, що можливо забезпечити на засадах ефективного державного управління. Координацію процесу створення ефективних, конкурентоспроможних суб'єктів господарювання у виробничій і обслуговуючій сфері сільського господарства, за державної підтримки, на сучасному етапі вважаємо стратегічним завданням структурної політики. Тут також слід виділити необхідність формування підприємницької інфраструктури як зв'язуючої ланки між виробником і споживачем, що загалом вписується у цілий ряд державних програм.

Важливим чинником сталості вважаємо інформаційного забезпечення Цілеспрямоване формування системи інформаційного забезпечення виробників сільськогосподарської продукції і продовольства – це значимий елемент інформаційної політики, на який сьогодні потрібно звернути особливу увагу. Наслідок реалізації заходів інформаційної складової структурної політики – це відповідна результативність інноваційного розвитку галузі, а значить переорієнтація з сировинної на постіндустріальну модель господарювання, що є однією з фундаментальних засад сталого розвитку.

**Висновки.** Успішна реалізація заходів визначеної державою структурної політики щодо забезпечення якісних соціально-економічних перетворень, можлива лише при умові системного стимулювання інноваційного розвитку, а в стратегічному вимірі – запровадження інноваційної моделі функціонування галузі. Інноваційний тип розвитку аграрного сектору економіки України має бути основним орієнтиром у розробці й запровадженні заходів галузевої структурної політики, що у свою чергу є ключем до забезпечення зростання конкурентоспроможності. Проте для України і загалом для світу, аграрний сектор, сільськогосподарська діяльність і зокрема результати їх функціонування набувають глобального значення, що створює для України, яка володіє величезним агроекономічним потенціалом, передумови для підвищення рівня національного добробуту. Тому в галузевому представленні структурна політика, її економічний механізм організаційно мають забезпечувати структурні трансформації у напрямі інноватизації галузі та секторів пов'язаних з нею. Запорукою відзначеної результативності має стати розробка і практична реалізація адаптованих до українських реалій концептуальних стратегічних пріоритетів структурної політики.

#### Список використаної літератури

1. Структурні зміни та економічний розвиток України / за ред. Л. В. Шинкарук; Ін-тут екон. та прогнозування. – К. : ВПЦ «Експрес», 2011. 696 с.
2. Єрохін С. А. Структурна трансформація національної економіки (теоретико-методологічний аспект) : монографія. К. : Видавництво «Світ знань», 2002. 528 с.
3. Лукінов І. До питання про концепцію і модель сучасного економічного розвитку України. *Економіка України*. 2001. № 6. С. 4–9.
4. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / За ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. [2-е вид., переробл. і доповн.]. К. : ННЦ ІАЕ, 2012. 218 с.
5. Юрчишин В. В. Аграрна політика в Україні на зламах політичних епох: історико-соціально-економічні нариси / В. В. Юрчишин. – К. : Наук. думка, 2009. 366 с.
6. Лютий І. О. Фактори структурної перебудови економіки України. *Вісник Київського університету імені Тараса Шевченка. Серія «Економіка»*. 1999. Вип. 40. С. 71–73.
7. Бодров В. Г. Трансформація економічних систем: концепції, моделі, механізми регулювання та управління. К.: Вид-во УАДУ, 2002. 104 с.
8. Чухно А. А. Модернізація економіки та економічна теорія. *Економіка України*. 2012. № 10. С. 24–33.
9. Гриневич Л.В. Теоретичні аспекти формування структурної політики держави. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2014. № 2. Т.2 С. 146 – 148.
10. Иванов В.А., Пономарева А.С. Методологические основы устойчивого развития аграрного сектора. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2011. Вип. 4(16) С. 109–121.
11. Попова О.Л. Теоретичні основи стійкого розвитку агросфери та формування адекватної української стратегії. *Збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства УААН»*. 2010. Випуск 3. С. 18–27.

12. Саблук П.Т. Нова економічна парадигма формування стратегії національної продовольчої безпеки України в XXI столітті/ П.Т. Саблук. – К. : Інститут аграрної економіки Української академії аграрних наук, 2001. – 638 с.
13. Шубравська О.В. Чинники та індикатори сталого розвитку агросфери. *Економіка АПК*. 2005. №12. С. 15–20.
14. Данилишин Б., Маслюківська О. Розроблення національних стратегій сталого розвитку : корисний до-свід для України. *Механізм регулювання економіки*. 2008. № 3. С. 27.
15. Глобальна перспектива і сталий розвиток : (Системні маркетингові дослідження) / О. Г. Білорус, Ю. М. Мацейко. К. : МАУП, 2005. 492 с.
16. Стратегія сталого розвитку «Україна2020». Схвалена Указом Президента України від 12 січня 2015 року №5/2015 URL:: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>
17. Лупенко Ю. О. Системні трансформації аграрного сектору економіки. *Економіка АПК*. 2007. №5. С. 49-51.
18. Мазур А.Г. Науково-теоретичні засади системних трансформацій в національній економіці. *Економіка АПК*. 2012. №5.С. 158 – 165.
19. Проблеми сталого розвитку суспільства: погляд очима різних поколінь : монографія / [за заг. ред. О. Ю. Березіної, Ю. В. Ткаченко]; Національна мережа ВНЗ-партнерів спільного Проекту ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду»; Черкаський державний технологічний університет. – Черкаси: Видавець Чабаненко Ю.А., 2016. 714 с.
20. Про схвалення Стратегії розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2013 р. № 806- р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-p>
21. Про схвалення Концепції Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2021 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1437-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1437-2015-p>
22. Месель-Веселяк В. Теоретико-методологічне і нормативно-правове забезпечення трансформації аграрного сектору економіки України до ринкових умов господарювання, науковий супровід та ефективність запровадження. *Економіка АПК*. 2015. № 7. С. 5–24.
23. Герман Д. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку/пер. з англ. Київ: Інтелсфера, 2002. 297 с.
24. Шпикуляк О. Г. Інституціональне забезпечення розвитку та регулювання аграрного ринку: аналітична оцінка. *Економіка АПК*. 2010. № 4. С. 150–157.
25. Національна парадигма сталого розвитку України/ за заг. ред. академіка Б. Є. Патона. Київ: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2012. 72 с.
26. Кириленко І.Г., Івченко В.Є., Дем'янчук В.В. Структурні реформи в аграрному секторі України. *Економіка АПК*. 2015. № 9. С. 15-29.
27. Лопатинський Ю.М. Детермінанти сталого розвитку аграрних підприємств: монографія / Ю.М. Лопатинський, С.І. Тодорюк. – Чернівці: Чернівецький нац. Ун-т, 2015. 220 с.
28. Малік М.Й. Підприємництво і розвиток сільських територій. *Економіка АПК*. 2016. № 6. С. 97-103.
29. Організаційно-економічна модернізація аграрної сфери: наукова доповідь / За заг. ред. акад. НААН П.Т. Саблука. – К.: ННЦ ІАЕ, 2011. 342 с.
30. Концепція збалансованого (сталого) розвитку агроecosystem в Україні на період до 2025 року, затверджена Наказом Міністерства аграрної політики України від 20.08.2003 р. №280 URL:<http://www.zakon.rada.gov.ua>

#### References

1. Shynkaruk, L. V. (Ed.) (2011), *Strukturalni zminy ta ekonomichni rozvytok Ukrainy* [Structural changes and economic development of Ukraine], VPTS «Ekspres», Kyiv, Ukraine. [in Ukrainian].
2. Yerokhin, S. A. (2002), *Strukturalna transformatsiia natsionalnoi ekonomiky (teoretyko-metodolohichni aspekt)* [Structural transformation of the national economy (theoretical and methodological aspect)], Vydavnytstvo “Svit znan”, Kyiv, Ukraine. [in Ukrainian].
3. Lukinov, I. (2001), On the concept and model of modern economic development of Ukraine, *Ekonomika Ukrainy*, vol. 6, pp. 4-9. [in Ukrainian].
4. Lupenko, Yu. O. and Mesel-Veselyak, V. Ya. (2012), *Strategic directions of development of agriculture of Ukraine for the period till 2020*, 2nd ed, NSC IAE, Kyiv, Ukraine. [in Ukrainian].
5. Yurchyshyn, V. V. (2009), *Ahrarna polityka v Ukraini na zlamakh politychnykh epokh: istoryko-sotsialno-ekonomichni narysy* [Agrarian Policy in Ukraine at the Breakthrough of Political Epochs: Historical and Socio–Economic Essays], Science, Kyiv, Ukraine. [in Ukrainian].
6. Ljutyj I. O. (1999). *Factory strukturalnoi perebudovy ekonomiky Ukrainy* [Factors of restructuring of economy of Ukraine]. *Visnyk Kyivskoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriya «Ekonomika»* – Herald of Kyiv University named after Taras Shevchenko. Series «Economy», Vol. 40, pp. 71-73 [in Ukrainian].

7. Bodrov, V. H. (2002). *Transformatsiia ekonomichnykh system: kontseptsii, modeli, mekhanizmy rehuliuвання ta upravlinnia* [Transformation of economic systems: concepts, models, mechanisms of regulation and management]. Kyiv: UADU. [in Ukrainian].
8. Chukhno, A. A. (2012). Modernization of the economy and economic theor y. *Ekonomika Ukrainy*, 10, 24-33. [in Ukrainian].
9. Hrynevych, L.V. (2014) Teoretychni aspekty formuvannya strukturnoi polityky derzhavy. *Visnyk Khmelnytskoho natsional-noho universytetu. № 2, T.2*, p. 146 – 148. [in Ukrainian].
10. Ivanov, V.A., Ponomareva, A.S. (2011), Methodological fundamentals of sustainable development of the agricultural sector. *Ekonomycheskye y sotsyalnye peremeny: fakty, tendentsyy, prohnoz*, Iss. 4(16), pp. 109–121. [in Russian].
11. Popova, O.L. (2010), *Theoretical foundations of sustainable development of agrosphere and forming the adequate Ukrainian strategy*. Zbirnyk naukovykh prats NNTs “Institute of Agriculture, UAAS”, Iss. 3, pp. 18–27. [in Ukrainian].
12. Sabluk, P.T. (2001), *Nova ekonomichna paradyhma formuvannya stratehii natsionalnoi prodovolchoi bezpeky Ukrainy v KhKhI stolitti* [The new economic paradigm of formation of national food security strategy of Ukraine in the XXI century], Instytut ahrarynoi ekonomiky Ukrainsoi akademii ahrarynykh nauk, Kyiv, Ukraine, 638 p. [in Ukrainian].
13. Shubravskaya, O.V. (2005), Factors and indicators of sustainable development of agrosphere. *Ekonomika APK*, no12, pp. 15–20. [in Ukrainian].
14. Danylyshyn, B. (2008) Rozroblennia natsional'nykh stratehii stalogo rozvytku : korysnyy dosvid dlya Ukrainy. *Mekhanizm reguluvannya ekonomiky*, 3, 27. [in Ukrainian].
15. *Global'na perspektyva i stalyy rozvytok: (Systemni marketologichni doslidzhennia)* / O. G. Bilorus, Yu. M. Mat-seyko. K. : MAUP, 2005. [in Ukrainian].
16. President of Ukraine (2015), Decree "On Strategy for Sustainable Development "Ukraine 2020", available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>[in Ukrainian].
17. Lupenko, Yu. O. (2007), “System transformations of the agrarian sector of economy”, vol. 5, pp. 49-51. [in Ukrainian].
18. Mazur A.Gh. (2012) Naukovo- teoretychni zasady systemnykh transformacij v nacionalnij ekonomici [Theoretical principles of system transformations are in a national economy] *Ekonomika APK*, 5, 158- 165 [in Ukrainian].
19. Berezina, O. Iu. and Tkachenko, Iu. V. (2016), *Problemy staloho rozvytku suspilstva: pohliad ochyma riznykh pokolin; Natsionalna merezha VNZ-partneriv spilnoho Proektu YeS/PROON «Mistsevyi rozvytok, oriientovanyi na hromadu»*, Vydavets Chabanenko Iu.A., Cherkasy, Ukraine. [in Ukrainian].
20. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Stratehii rozvytku ahrarynoho sektoru ekonomiky na period do 2020 roku» [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On approval of the Strategy for the development of the agrarian sector of the economy for the period up to 2020»]. (2013). <https://zakon.rada.gov.ua>. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-p> [in Ukrainian].
21. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Kontseptsii Derzhavnoi tsilovoi prohramy rozvytku ahrarynoho sektoru ekonomiky na period do 2021 roku» [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On Approval of the Concept of the state target program for the development of the agricultural sector for the period until 2021»]. (2015). <https://zakon.rada.gov.ua>. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1437-2015-p> [in Ukrainian].
22. Mesel-Veseliak, V., and Fedorov, M. (2015). Teoretyko-metodolohichne i normatyvno-pravove zabezpechennia transformatsii ahrarynoho sektoru ekonomiky Ukrainy do rynkovykh umov hospodariuvannya, naukovyi suprovit ta efektyvnist zaprovadzhennia“ [Theoretical and methodological and regulatory support transformation of the agricultural sector of Ukraine to market conditions, scientific support and efficiency of implementation]. *Ekonomika APK*, 7, 5-24. [in Ukrainian].
23. Deili, H. *Poza zrostanniam. Ekonomichna teoriia staloho rozvytku* [Out-growth. Economic theory of sustainable development]. Kyiv: Intelsfera, 2002. [in Ukrainian].
24. Shpykuliak, O. H. (2010). Instytutsionalne zabezpechennia rozvytku ta rehuliuвання ahrarynoho rynku: analitychna otsinka“ [Institutional development and regulation of the agricultural market: an analytical assessment]. *Ekonomika APK*, 4, 150-157. [in Ukrainian].
25. *Natsionalna paradyhma staloho rozvytku Ukrainy* [The national paradigm of sustainable development of Ukraine]. Kyiv: DU «Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy», 2012. [in Ukrainian].
26. Kirilenko, I.G. Ivchenko, V.Ye. and Demianchuk, V.V. (2015). Structural reforms in the agrarian sector of Ukraine, *Ekonomika APK ("The Economy of AgroIndustrial Complex" International Scientific and Production Journal)*, 9, 15-29. [in Ukrainian].
27. Lopatynskyyi, Yu.M. and Todoryuk, S.I. (2015). Determinants of sustainable development of agrarian enterprises, monograph, Chernivtsi nat. University, Chernivtsi, Ukraine, p. 220. [in Ukrainian].
28. Malik, M. Y. (2016). Entrepreneurship and development of rural territories. *Ekonomika APK ("The Economy of AgroIndustrial Complex" International Scientific and Production Journal)*, 6, p. 97-103. [in Ukrainian].

29. Sabluk, P.T. (2011), *Orhanizatsiyno-ekonomichna modernizatsiya ahrarnoyi sfery* [Organizational and economic modernization of the agricultural sector], Kyiv: NNTs IAE, p. 342 [in Ukrainian].

30. Ministry of Agrarian Policy of Ukraine (2003), The concept of balanced (sustainable) development of agroecosystems in Ukraine up to 2025, available at: <http://www.zakon.rada.gov.ua> [in Ukrainian].

**Kovalova Olena,**

candidate of economic sciences, senior researcher

Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine

Kyiv, Ukraine,

[helen\\_kovaliova@ukr.net](mailto:helen_kovaliova@ukr.net)

## CONCEPTUAL STRATEGIC PRIORITIES FOR DEVELOPING A STRUCTURAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE AGRARIAN ECONOMY SECTOR: NATIONAL AND REGIONAL ASPECTS

### Summary

**Introduction.** *The development of the agrarian sector in modern economies is globally linked to the need to implement the ideology of sustainable development as a strategic model of socio-economic entry into the future. We consider it reasonable to consider the factor of sustainable development in the regulatory actions of the state in relation to various spheres of life, in particular, regarding the development and implementation of concepts of structural policy for the development of the agricultural sector. For Ukraine, this formulation of the problem is actualized by the national peculiarities of the place of the agrarian complex in the mechanism of formation of national welfare.*

**Purpose.** *To substantiate the conceptual strategic priorities of the structural policy of sustainable development of the agrarian sector of the economy, taking into account the national and regional aspects.*

**Results.** *Priorities of structural policy in institutional support of development of agrarian sector in Ukraine and mechanisms and instruments for their implementation have been established. The priorities include the formation of mechanisms of interaction between the state and business, the development of a system of agricultural advisory services, the development of agriculture and small-scale agrarian business, the creation of an effective system of cooperation, the introduction of instruments for regulation of the agro-food market adapted to domestic realities, the formation of an effective market infrastructure and accessible system. The institutional framework for implementing these priorities is reflected in a number of legislative and programmatic documents. The necessity to implement a structural policy towards applying the concept of competitive advantage of regions is substantiated. For indicative assessment of such opportunities and directly in building a model of sustainable development, we propose to form the agrarian profile of the region.*

**Originality.** *It is offered as an information basis for the formation of structural agrarian policy of introduction of agrarian profile of the region - assessment of potential and competencies that are related to the process of organization and implementation of agribusiness: structure of gross production; species characteristics of crops grown in the field of crop and animal husbandry; the share in the total production of dominant crops of national exports; natural and climatic conditions of production; development of the processing sector and infrastructure of the agricultural market; personnel potential.*

**Conclusion.** *Successful implementation of the measures of the state-defined structural policy to ensure quality socio-economic transformations is possible only under the condition of systematic stimulation of innovative development, and in the strategic dimension - introduction of an innovative model of industry functioning. Therefore, in the sectoral view, structural policy and its economic mechanism should organizationally provide for structural transformations towards the innovation of the industry and the sectors related to it. The key to the noted effectiveness should be the development and practical implementation of the conceptual strategic priorities of structural policy adapted to Ukrainian realities.*

**Keywords:** *structural policy, sustainable development, agrarian sector, economy, transformations, reform.*

Одержано редакцією: 06.02.2019  
Прийнято до публікації: 19.03.2019

UDC 631.15:304.3:351.84

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-77-85

**Zbarskyi Vasyl,**

Doctor of economic sciences,  
professor of marketing and international trade department,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,  
Kyiv, Ukraine,  
Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-7611-5769>  
zbarsky@ukr.net

**Ovadenko Viktoriia,**

Postgraduate of marketing and international trade department,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,  
Kyiv, Ukraine,  
Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-2829-4616>  
v.ovadenko@ukr.net

## **THE DEVELOPMENT OF THE SOCIAL SPHERE OF THE UKRAINIAN VILLAGE: A REGIONAL ASPECT**

*The most urgent issues of the state and prospects of socio-economic development of rural areas, agriculture and rural areas are highlighted. Particular attention is paid to the situation of the peasants, the organization of rural territorial communities, the use of the labor potential of the village as a condition for its prospective development. The current state of development of the national agrarian sector of Ukraine is characterized by the special importance of the social sphere of the village, the contribution to its development of small forms of economy, which in the national legal field, scientific and statistical literature are defined as personal peasant and farms, small rural enterprises, households, etc. Ensuring the development of small forms of economic activity in the system of agricultural formations is an important component of the effective functioning of the domestic agricultural sector as a component of the national economic system. In turn, this necessitates the analysis of the peculiarities of the use of available resource potential, as well as the results of economic activity of representatives of this group of farmers. However, due to the use of intensive agro-technologies, a large proportion of rural residents are deprived of employment opportunities, leading to further rural degradation, complications in demographics, and reduced life expectancy.*

**Keywords:** *development, life activity, territorial environment, labor, environment, food security, self-realization.*

**Introduction.** Among the urgent problems in the development of socio-economic problems in the countryside is the creation of comfortable working conditions and living of its inhabitants.

In recent years, at the state level, more and more attention has been drawn to the category of "territorial environment" in which peasants live, that is, the problems of peasants, their work and life began to be considered in the context of the territorial environment development. However, today's peculiarity of understanding the essence of human territorial activity against the background of economic and social priorities still remains in the secondary positions.

Rural development, above all, aims to provide a comfortable standard of living for the population. This is achieved through the development of the agricultural sector, providing jobs in the countryside and food security, building transport, social and other infrastructure in the countryside, unlocking the economic potential of the territories, self-realization and organizing meaningful leisure for residents of rural regions.

**Literature review.** The national school of the theory of social sphere's development in the village and agribusiness has such famous representatives of science as I.I. Lukinov, E. M. Libanova, V. K. Zbarskyi, M. Y. Malik, V.Y. Mesel-Veseliak, V. P. Riabokon, P.T. Sabluk, V.V. Yurchyshyn and others.

However, further study requires a set of issues related to the study of the factors influencing on the social sphere development of the village and the organizational and legal forms of entrepreneurial activity in agriculture. These circumstances were decisive in substantiating the relevance of the research topic.

**The purpose of the article** is to substantiate the theoretical, methodological and organizational foundations of the social sphere development in the village, to study the problems of employment and the growth of peasant's income and their well-being.

**Results and discussion.** By focusing on the problems of agricultural production, the state is quite rightly concerned about the employment and growth of farmers' incomes and their well-being. Of course, this approach is just and necessary, but in our opinion, it solves the problems of the village only partially. The agricultural producer today leaves aside the problem of social development in rural areas. Poor, as a rule, the funds for these purposes in the local budgets do not affect the territorial formation processes in the countryside. The strategic setting of rural problem solving is devoid of regional specifics and its transparency, without which only local and short-term effects are ensured. Combining the functions of landowner, property manager, manager and direct contractor in a personal farm or family farm to stimulate interest in obtaining the end results. This form of business management can significantly save the costs associated with the organization and management of production processes. Since they do not divide income into profit and wages, there are opportunities to maneuver between accumulation and consumption, which is not enjoyed by entrepreneurs of other forms of management. Advantages of private and family farms and the fact that in the production may be involved, if necessary, and their disabled members - retirees, teens, which promotes maneuvering workforce during seasonal work and in adverse weather conditions. These forms of management guarantee the employment of young heirs, promote their formation, their ecologically inherent ecological functions, because OSG and family farm are both the place of work and the territory of residence of its owner. Consequently, these and other advantages of small family-type farming have not only come down from the historical arena, as predicted by representatives of the classical schools of the capitalist economic system, but, as noted, continue to dominate in most countries of the world [4]. Academician I.I. Lukinov at one time warned that it is impossible to "... ignore the connection and unity of the size and structure of the economy with the nature and quality characteristics of the owner (private or collective). Farms rely on the basic hopes of creating a true owner, a private owner"[7].

Due to the crisis socio-economic situation, as well as the lack of state support for the social settlement of the settlement network, it is almost impossible to move to a model of rational satisfaction of peasants' interests today [3].

The formation and functioning of socio-economic policies in rural areas is now extremely difficult:

- the deterioration of quantitative and qualitative parameters of demographic processes continues, mortality is increasing, fertility is declining, and much of the settlements have lost their reproductive potential forever. (Table 1);
- the settlement network is being destroyed, its structural relationship is deteriorating, and the functionality of small settlements is lost;
- reduced employment, reduced labor potential, increased unemployment and migration processes.

That is why human capital is perhaps the most important potential of the Cherkasy region, which must be used to stimulate economic development. Human capital development is the result of complex interaction between the state, the population and business. However, the leading role in this process, which is to create the conditions for the development of human capital, must belong to the state. At present, favorable conditions for the development of human capital are being gradually

created, which in turn will contribute to its improvement in the long run, and will have a positive impact on economic development.

Table 1

**The dynamics of the main indicator's level of demographic processes in the Cherkasy region, 1990-2018. [13]**

Indicator	Year							Changes in 2018, (+, -) relative to	
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018	1990	2000
All population, thousand people **, incl in rural areas	1531,6	1517,6	1438,0	1357,1	1295,2	1268,9	1206,4	78,8	83,9
Number of people-grooms, individuals incl in the countryside	713,5	687,8	660,6	616,5	571,1	553,6	524,4	73,5	79,4
Number of deaths, individuals incl in the countryside	18861	14474	10668	10428	12462	12798	8637	45,8	81,0
Natural growth, individuals incl in the countryside	7254	6622	5229	4382	5383	5561	3631	50,1	69,4
	22029	25774	24786	25090	21820	20667	20181	91,7	81,4
	13859	15705	14692	14704	12327	11226	10629	76,7	72,3
	-3168	-11300	-14118	-14662	-9358	-7869	-11544	364,4	81,8
	-6605	-9083	-9463	-10322	-6944	-5665	-6998	106,0	74,0

It should be noted that, since 2018, wages in the agricultural sector exceeded its average level in the region (Table 2).

Table 2

**Average monthly nominal wage of Cherkasy region employees by type of economic activity [13]**

Activity	2010	2015	2017	2018	Agricul. to other industries, %
<b>Total</b>	<b>1835</b>	<b>3360</b>	<b>6042</b>	<b>7478</b>	<b>407,5</b>
Agriculture and forestry, hunting	1608	3178	5935	7913	105,8
<b>% to average</b>	<b>87,6</b>	<b>94,6</b>	<b>98,2</b>	<b>105,8</b>	<b>x</b>
Industry	2042	4041	6797	8363	94,6
Construction	1561	2834	4855	7976	0,99
Trade	1336	2910	4987	6187	127,9
Transport	2214	4050	7067	8722	90,7
Scientific activities and developments	1906	3162	4977	6599	119,9
Financial and insurance activities	3056	4786	7873	9697	81,6
Public administration and defense	2383	3912	8601	11267	70,2
Education	1780	2965	5486	6550	120,8
Health care	1526	2719	4739	5544	142,7
Arts, sports, entertainment	1547	2581	4590	5465	144,8

The social infrastructure of the village of the region is declining and being destroyed, and the public services are reduced by social services [13] (Table 3).

Demographic complexity is the result of the deterioration of the health status of the rural population, the decline in financial status, the difficult social and environmental conditions of rural life. Birth rates and death rates have reached a critical milestone. As can be seen from the data of

Table 1 in 2018, the number of deaths exceeded the number of births in rural areas of the region by 7 thousand people.

Table 3

**Main indicators of socio-economic status of Cherkasy region in 2000-2018 [12, 13]**

Indicator	Year			
	2000	2005	2010	2018
Number of rural settlements, units	824	824	824	824
Towns, units	14	14	14	14
Production of agricultural products (at constant 2010 prices) per inhabitant of the region, UAH.	2244	3362	7024	10352
<b>Per 10,000 population:</b>				
-accepted for operation of the total area, m <sup>2</sup>	764,8	1198,3	1450,9	1085,1
including: in the countryside	403,0	657,6	1114,5	417,8
-number of built apartments in rural areas, units	4,3	6,0	10,8	3,1
<b>Per 1000 population:</b>				
- born, persons	7,5	7,7	9,7	7,9
- died, persons	17,4	18,6	16,9	16,3
- natural increase (+, -)	-9,9	-10,9	-7,2	-8,4
- number of pensioners, persons	322	339	332	341
- number of disabled persons, persons	83	79	69	72
Provision of housing, m <sup>2</sup> of total area per inhabitant - total	20,1	25,0	26,2	23,3
including in the countryside	27,6	29,6	31,2	35,2
<b>For 10 thousand:</b>				
- number of students of general educational institutions, persons	1404	1176	969	922
- the number of students of universities of the I-IV levels of accreditation, persons	285	426	419	367
- number of doctors of all specialties, persons	39,1	38,2	38,7	38,8
- number of hospital beds, pcs.	90,9	90,1	89,6	89,3
Incidence (per 100 thousand)	87921	84337	82602	112763

The share of young people under 35 in the total number of villagers tends to decline. In 2000-2018, it declined by 10.9 percentage points. The life expectancy of peasants is steadily progressing to a decline. During the specified period it decreased by an average of four years and amounts to 66.5 years, including men - by five years and 60.4 years respectively. The average age of the region's population increased by 1.9 years from 2006-2019 to 43 years at the beginning of 2019.

In the Cherkasy region, no villages have disappeared in the last 20 years. However, the rural population decreased by almost 140,000 people during this period, although the rural population occupies about 44% of the total population of the region. As of January 1, 31 united territorial communities were formed in Cherkasy region

The reduction of labor potential in Ukraine is a result of the reduction of its natural basis - the rural population in working age and the reduction of life potential. During 1979–2019, the number of villagers decreased by almost 5 million people, or by 25.7%, and life expectancy declined by 34.3% during this period.

Due to the reduction of the workforce in the newly established enterprises, the reduction of their staff, as well as the reduction of employment in the social sphere, the number of employed in all spheres of economic activity in the country in 2000–2018 decreased from 4.6 million. up to 2.9 million, or 37.0%. As a result of these processes, there is a further migration outflow of rural youth



to cities and far abroad. The unemployment rate of the economically active population in working age (according to the ILO methodology) in 2018 was 8.8% [11].

The situation with income and poverty in rural areas is almost unchanged. Remuneration in the household income structure in rural areas is less than 40%. The average peasant spends almost 90% of their family budget on food at a science-based rate of 10%. At the same time, the actual level of per capita consumption of foodstuffs is only 50-60% compared to scientifically grounded standards.

The destructive processes of social infrastructure are mainly due to the almost constant neglect of the state by the development of the social environment in the countryside, the lack of a sound state policy on financial revenues to local budgets. Therefore, the accessibility of the rural population to social services is decreasing from year to year, their assortment and quality are deteriorating [4].

Today, in 46.5% of the total number of villages there is no mandatory for each village paramedic (midwife-midwife) point. Only 31.2% of villages are provided with childcare facilities, schools - 48.7%, clubs of club type - 57.8%. Almost completely reduced in the village household services.

In the vast majority of the rural settlement network, the problems of housing and communal services development, their engineering support and improvement are not solved.

The destructive processes of social infrastructure are mainly due to the almost constant neglect of the state by the development of the social environment in the countryside, the lack of a sound state policy on financial revenues to local budgets. Therefore, the accessibility of the rural population to social services is decreasing from year to year, their assortment and quality are deteriorating [4].

Today, in 46.5% of the total number of villages there is no mandatory for each village paramedic (midwife-midwife) point. Only 31.2% of villages are provided with childcare facilities, schools - 48.7%, clubs of club type - 57.8%. Almost completely reduced in the village household services.

In the vast majority of the rural settlement network, the problems of housing and communal services development, their engineering support and improvement are not solved.

*Table 4*

**Consumption of basic foodstuffs by the population of Cherkasy region  
(per person per year; kilograms) [1]**

	Norms	Year					2018 in % to	
		2000	2005	2010	2015	2018	норми	2000
Meat and meat products	80	39,9	43,1	53,2	53,0	50,7	63,4	127,1
Milk and milk products	370	216,3	248,4	221,2	226,9	214,2	57,9	99,0
Eggs (pcs.)	290	199	221	296	297	281	96,9	141,2
Bread products	105	146,2	141,3	128,0	121,2	116,4	110,9	79,6
Potatoes	110	164,7	158,6	151,9	155,8	159,7	145,2	97,0
Vegetables and melons	120	147,6	141,5	166,2	177,3	174,1	145,1	118,0
Fruits, berries, grapes	80	23,8	31,1	45,2	48,9	60,9	76,1	255,9
Fish and fish products	19,5	9,5	15,1	19,2	10,3	13,8	70,8	145,3
Sugar	38	37,6	43,0	45,9	45,2	35,7	93,9	94,9
	14,5	8,5	14,7	16,9	13,9	12,6	87,0	148,2

With a large total volume of gross agricultural products, the region's producers do not fully meet the area's domestic consumption needs for the main types of food. Despite the fact that agricultural processing enterprises are practically located in each district, the processing volumes are small, do not fully cover the needs of the region, and the primary processing in agricultural production sites (raw materials) is practically absent.

Disruption in the consumption balance is associated with a decrease in the share of wages in GDP. It is around 40%, while in developed countries it is between 62 and 80%. The share of wages

in the cost of production is 9.7-12%. The hourly cost of labor in Ukraine is 37-40 cents per hour, in Germany - \$ 25, in the US and France - 15.5, in Poland - 2, Hungary - 1.8, the Czech Republic - 1.6, in Romania and Bulgaria - 40-80 US cents [4].

In Ukraine, cumulative food costs make up about 76.3% of the total income of rural families, while the Swedes spend on food 23% of income, the French - 18-19%, the Dutch, Germans and English - 14-15%, Canadians - 12 %, Americans - 11%, Australians - 16% [2]. According to the Japanese classification, the standard of living of Ukraine's rural population is characterized by its existence on the brink of starvation. Moreover, in the poorest families, food costs represent about 100% of total income. This is a typical feature of a poor country.

The sustainability of demographic processes is the most important component of rural social policy [3; 5; 8]. Suspending the negative tendency to decrease the rural population, improving the demographic situation with further improvement of labor potential in rural areas requires the development of a mechanism for improving the quality parameters of rural life and work potential, in particular:

- elaboration and implementation of the National Program of Rural Demographic Development as a prerequisite for the revival of rural settlements, which should organically combine the dynamics of demographic situation, productive forces, economic relations with the social development of rural territories;

- improvement of working conditions in the agricultural sector by increasing the level of mechanization of production processes, providing rural population with small machinery for mechanization of work in personal farms and radical improvement of production infrastructure in general in the countryside, equipping workplaces with recreational workplaces.

The deep reform of the agrarian sector, the emergence of various forms of economic management in combination with the organizational and legal regulation of labor relations in the agro-industrial complex dramatically change the strategic approaches to the formation of rural employment.

The priorities in this context are:

- development of an employment program in accordance with the formation of rural diversity with the identification of priority measures for the redistribution of the employed population between different organizational and legal structures, territorial sectors, disadvantaged and disadvantaged regions;

- elaboration of a set of measures to create a competitive environment for the formation of the labor market in the agrarian sphere through the development of entrepreneurship, small and medium-sized businesses, the introduction of individual labor self-employment in the official framework of employment with appropriate motivational remuneration for the results of work;

- improving the motivational levers of rural labor force management in accordance with market conditions for reforming and streamlining remuneration, depending on the efficiency of agricultural production, introducing its hourly form;

- improving the reproductive processes in creating a labor market by regulating the generation of income of the rural population at the legislative level, increasing the share of remuneration in their structure by raising its minimum level and helping with unemployment.

The main directions of the formation of social infrastructure as a set of structural elements of rural settlements in order to provide the rural residents with proper working and leisure conditions and create a comfortable living environment:

- decentralization of governmental functions of the state for the benefit of local self-government, ensuring real self-government at the level of territorial communities through legislative and financial regulation of the formation of local budgets and control over their implementation;

- continuous certification of rural settlements, elaboration of social development priorities at the level of each administrative and territorial formation;

- development and implementation of an appropriate legal framework, common standards and standards for social services, substantiation of the financial mechanism for the formation of local budgets and guarantees of state participation in the social development of the village;

- creation of a real field of communal property of territorial communities, its organic combination with state and private property in the social environment in the countryside;
- elaboration and organization of implementation of programs of socio-economic and cultural development of the territories with their coordination at local, regional and state levels with real financial capabilities;
- enhancing voluntary attraction of funds from enterprises, institutions and organizations for development processes in rural social sphere, etc.

The draft Conceptual Basis for Strategic Modernization of Agrar Production and Rural Development in Ukraine, developed by the agricultural scientists of the National Institute of Agrarian Economics [6], states in particular that the state should recognize the peasants as masters in its territory. Rural areas, with the exception of land for social purposes, should be transferred to rural communities (village councils). Only natural persons directly employed in the countryside and agriculture can own the land.

Rural and regional councils' programs for the use of each local area are required. Priority will be given to the development of intensive, relatively labor intensive agricultural production.

Thus, the social effect is reduced to a legislative reduction of workweek, increase in wages, increase in the number of jobs and employment rate of people, improvement of working and living conditions, environment, general safety of life, etc. However, the social consequences of management have the peculiarity that not all of them are quantifiable. In characterizing principled approaches to the assessment of social effectiveness, a number of methodological features need to be considered.

First, it must be assumed that social efficiency should be determined at two levels - local (at a particular enterprise as a degree of satisfaction of the social needs of its workers) and regional and national (as a degree of social protection of people and equal provision of social needs of different strata population by local authorities and the state as a whole).

Second, it is very important to determine the absolute scale and relative level of satisfaction of the various social needs of employees of a particular enterprise at the expense of its own resources or the population of the region or the state. Such as:

- increase in wages above the state minimum wage;
- legislative increase in unemployment benefits and other social benefits;
- payment of a part of the cost or giving free tickets to health-improving institutions;
- grants to catering establishments of the enterprise;
- providing a non-repayable loan for the purchase of cooperative housing and construction of holiday homes;
- construction and maintenance of their own housing stock, recreation centers, cultural houses, clinics, preschools, sports facilities;
- ensuring normal (harmless) health, working conditions and proper environmental protection;
- training and training at the expense of the enterprise;
- creation of subsidiary agricultural enterprises, etc.

Thirdly, when assessing social performance, a number of socially important measures are constantly taken into account at the expense of local and national budgets.

Fourth, a specific definition of the level of social performance should cover the quantitative measurement and evaluation of the effect and cost of the whole set of measures, the content and nature of which it can do, as well as the qualitative characterization and identification of the impact on the effectiveness of those groups of measures for which the quantitative measurement of the effect is impossible.

**Conclusions.** In the rural areas of the region, the employment of the population depends to a large extent on the structure of agricultural production, both by industry and by size of enterprises. Much of the village's inhabitants, through the use of intensive agro-technologies, are deprived of employment opportunities, leading to further degradation of villages, complications in demographics, and reduced life expectancy.

You should look for additional employment opportunities for the villagers,

both in agricultural production through its diversification and in other sectors of the regional economy, primarily through the self-employment of the rural population and its involvement in entrepreneurship and work in small towns and villages.

With regard to the efficiency of using labor resources as a living factor in the production of material and spiritual goods, here is its specificity and peculiarities, because it is in this type of resource that social aspects of efficiency are concentrated most.

The region's agriculture does not have adequate logistical support, logistic centers, long-term storage terminals, product certification centers, and compliance with international standards. The narrowness of the internal market does not provide the conditions for the development of agricultural production. The entry of local agricultural producers to foreign markets is limited.

Economic processes occurring in the region lead to changes in the number and structure of jobs. Despite the fact that the education system and the employment service are making a lot of efforts to enable residents of the region to find a job, there are still imbalances in the regional labor market.

### References

1. *Balances and consumption of basic foodstuffs by the population of Ukraine*. Stat. collection. State Statistics Committee of Ukraine. 2019. 59 p. (in Ukr).
2. *Poverty of the Ukrainian population: methodology, methodology and practice of analysis*: Monograph / E.M. Libanova. K. 2008, 330 p. (in Ukr).
3. *Demographic crisis in Ukraine: its causes and consequences*: Monograph / E.M. Libanova, SI Pyrozhhkov, LS Vlasenko et al. K. 2003, 230 p. (in Ukr).
4. Zbarsky, V.K., Blazhko, M.A. (2006). *Motivation of employment in agriculture*: Monograph / For the total. ed. Associate Professor VKZbarsky. KNAU, DACKIM (in Ukr).
5. Kalinchik, M.V., Shovkalyuk, V.S. (2011) The level of food consumption as a basis for the development of agribusiness development strategy. *Economics of agribusiness*, 3, 23-24. (in Ukr).
6. *Conceptual principles of strategic modernization of agricultural production and rural development in Ukraine* (draft) / Ed. Acad. PT Sabluk. K. Sci. IAE, 2009. 102 p. (in Ukr).
7. Lukinov, I.I. (2002). *Evolution of economic systems*. Kyiv, Economy. (in Ukr).
8. *Human Development in Ukraine: An Innovative Dimension*: Monograph / Ed. E.M. Libanova. K. 2008, 316 p. (in Ukr).
9. Libanova, E.M. (2007). Low life expectancy - the main manifestation of the total demographic crisis in Ukraine. *Journal. Acad. honey. of Sciences of Ukraine*, 411-447. (in Ukr).
10. *Strategic directions of development of agriculture of Ukraine for the period up to 2020* / edited. Yu. O. Lupenko, V. Ya. Mesel-Veselyak. K. SIC IAE. 2012. 182 p. (in Ukr).
11. *Regional development of Cherkasy region for 2018*. Stat. collection. Cherkasy. General Statistics Office. 2019. 253 p. (in Ukr).
12. *The socio-economic situation of households in Cherkasy region in 2017*. Stat. collection. Cherkasy. Head of Statistics 2018. 89 p. (in Ukr).
13. *Statistical Yearbook of Cherkasy Oblast for 2018*. Cherkasy. General Statistics Office. 2019. 505 p. (in Ukr).
14. *On the socio-economic situation of Cherkasy region for 2018*. Cherkasy. General Statistics Office. 2019. 46 p. (in Ukr).
15. *Ukraine in Figures 2018*. Stat. collection. K. : State Statistics Committee of Ukraine. 2019. 45 p. (in Ukr).

**Збарський Василь,**

д.е.н., професор,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ, Україна  
zbarsky@ukr.net

**Оваденко Вікторія,**

аспірант,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ, Україна  
v.ovadenko@ukr.net

## РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ УКРАЇНСЬКОГО СЕЛА: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

### Анотація

*Метою статті є обґрунтування особливостей розвитку соціальної сфери села та пошук додаткових можливостей зайнятості для жителів села, як у сільськогосподарському виробництві через його диверсифікацію, так і в інших секторах регіональної економіки, передусім через самозайнятність сільського населення та його залучення до підприємництва і роботи у малих містах та селищах.*

*Методи дослідження.* Під час написання статті використовувалися абстрактно-логічний метод – при виявленні теоретичних засад розвитку соціальної сфери села та різних за розміром аграрних формувань; монографічний – при дослідженні поглядів науковців на проблеми розвитку соціальної сфери села, місце і роль форм господарювання, зокрема, сімейних фермерських господарств у забезпеченні зайнятості та самозайнятості мешканців села; аналіз і синтез – для оцінки результативності діяльності форм господарювання на селі.

*Результати.* Сучасний стан розвитку національного аграрного сектору України характеризується особливим значенням соціальної сфери села, вклад у її розбудову малих форм господарювання, які у вітчизняному правовому полі, науковій та статистичній літературі визначаються як особисті селянські та фермерські господарства, малі сільські підприємства, домогосподарства, та ін. Забезпечення розвитку малих форм господарювання в системі аграрних формувань є важливою складовою ефективного функціонування вітчизняного аграрного сектору як складової національної економічної системи. В свою чергу це обумовлює необхідність аналізу особливостей використання наявного ресурсного потенціалу, а також результатів економічної діяльності представників даної групи аграріїв. Проте, значна частина мешканців сіл через застосування інтенсивних агротехнологій, позбавлена можливостей для працевлаштування, що веде до подальшої деградації сіл, ускладнення демографічної ситуації та зменшення тривалості життя.

*Висновки.* За результатами дослідження обґрунтовано диференційований характер соціальної сфери села регіону, функціонування малих форм господарювання, їх роль у забезпеченні продовольчої безпеки та скороченні безробіття на селі. Доведено, що у довгостроковій перспективі бачиться можливим тільки двоєдине вирішення названої проблеми: з одного боку, послідовна орієнтація на ринкові відносини для гарантії забезпечення конкурентоспроможності продукції всіх підприємств – малих, середніх і великих; з іншого – підвищення якості життя, розвиток соціальної інфраструктури сільської місцевості, що збереже її як основу життєдіяльності і зайнятості населення.

*Ключові слова:* розвиток, життєва діяльність, територіальне середовище, середовище праці, продовольча безпека, самореалізація.

Одержано редакцією: 24.01.2019

Прийнято до публікації: 25.02.2019

УДК 332.1:338.43-044.227 (477.87)  
DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-86-94

**Белей Наталія Петрівна,**  
ст. викладач кафедри економіки і підприємництва,  
Державний вищий навчальний заклад  
«Ужгородський національний університет»,  
м. Ужгород, Україна  
Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6452-6173>  
[natalia.beley@uzhnu.edu.ua](mailto:natalia.beley@uzhnu.edu.ua)

## СУЧАСНИЙ СТАН ТА РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*У статті визначено поняття спеціалізації сільськогосподарського виробництва. З'ясовано необхідність та роль спеціалізації в діяльності аграрних формувань. Охарактеризовано основні форми спеціалізації сільського господарства. Проведено аналіз та встановлено напрями спеціалізації сільськогосподарського виробництва Закарпатської області та визначено особливості спеціалізації підприємств та господарств населення в розрізі окремих районів, природно-економічних зон.*

**Ключові слова:** спеціалізація; сільськогосподарське виробництво; регіон; галузева структура; продукція сільського господарства; господарства населення; сільгоспідприємства; природно-економічні зони; концентрація.

**Постановка проблеми.** Сільське господарство займає ключове місце в економіці та соціальному житті суспільства. Ефективність його функціонування, в сучасних умовах, в значній мірі залежить від раціонального розміщення та спеціалізації виробництва, що забезпечують в свою чергу ефективне використання ресурсів окремих підприємств, галузей, регіонів, держави. Проте, за роки реформування сільського господарства питання спеціалізації відійшло на другий план, у зв'язку з загостренням проблем виживання галузі та забезпечення її стабілізації, що негативно вплинуло на розвиток аграрного сектору.

Кожен регіон має свої особливості ведення сільськогосподарського виробництва. Закарпатська область наділена особливо різноманітними умовами, оскільки розміщена одразу в трьох природно-економічних зонах (гірській, передгірній, низинній). Одним із факторів удосконалення територіально-галузевої структури та напрямів, що дають змогу вирішити проблеми стратегічного характеру, повинна стати побудова раціональної аграрної системи спеціалізації регіонів, галузей та окремих організацій, підприємств, що дозволить виробляти конкурентоспроможну продукцію.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питанню дослідження спеціалізації сільськогосподарського виробництва та аграрного сектору в цілому займалися такі вчені-економісти, як В.Г. Андрійчук, П.К. Канінський, М.Й. Малік, Н.І. Райтер, І.М. Беженар, Ю.Ю. Мороз, Т.І. Яворська та ін. Так, у працях В.Г. Андрійчука [1], П.К. Канінського [2], Н.І. Райтер [3] окреслено теоретичні підходи до визначення сутності спеціалізації сільськогосподарських підприємств. Стан розвитку спеціалізації в аграрних підприємницьких структурах розглянуто в праці І.М. Беженар [4]. Ю.Ю. Мороз [5] у своїй праці проводить моніторинг спеціалізації сільськогосподарського виробництва за показниками, які будуть сприяти прийняттю якісних управлінських рішень. Т.І. Яворська [6] розглядає вплив спеціалізації фермерських господарств на ефективність виробництва окремих видів сільськогосподарської продукції.

Разом з тим, вважаємо за потрібне провести більш глибокі дослідження та провести аналіз спеціалізації сільськогосподарського виробництва в межах районів та природно-економічних зон Закарпатської області.

**Метою статті** є дослідження особливостей спеціалізації сільськогосподарського виробництва, зумовлених природними та економічними особливостями виділених зон регіону та визначення їх впливу на сільське господарство Закарпатської області.

**Виклад основного матеріалу.** Спеціалізація регіонів, галузей і окремих організацій належить до числа найбільш важливих напрямів, що дають змогу вирішити проблеми агропромислового комплексу стратегічного характеру.

Важливе значення в масштабі всієї країни мають раціональне розміщення, зональна (регіональна) та господарська спеціалізація і концентрація виробництва, які виступають важливим чинником підвищення ефективності виробництва незалежно від форм підприємницької діяльності. Розміщення і спеціалізація виступають як складові суспільного поділу праці між економічними районами [4].

Економічний ефект від спеціалізації виробництва в сільському господарстві полягає в тому, що займаючись виробництвом обмеженої кількості продукції (свинарством, птахівництвом, льонарством) підприємства можуть удосконалювати технологію, використовувати специфічні машини та агрегати, економити час на переході від виробництва одного виду продукції до іншого, а саме головне вдосконалювати професійні навички та вміння працівників. Все це повинно забезпечувати зростання продуктивності праці, а з тим і здешевлення виробництва та підвищення конкурентоспроможності продукції.

Прийнято розрізняти три форми спеціалізації сільського господарства: територіальну, господарську та внутрігосподарську спеціалізацію. Територіальна спеціалізація сільського господарства являє собою домінуюче виробництво тих чи інших видів сільськогосподарської продукції на певній території, беручи до уваги природо-кліматичні умови. Господарська спеціалізація – це спеціалізація підприємства на виробництві певних видів продукції, виробництво яких забезпечить підприємству найбільший економічний ефект. Внутрігосподарська спеціалізація характерна в першу чергу для великих мультикорпоративних підприємств, і передбачає поділ праці між підрозділами підприємства. Наприклад, у господарствах можуть створюватися молочно-товарні ферми, свиноферми, рільничі, тракторно-рільничі, садовогородні, овочівничі бригади, механізовані загони з вирощування цукрових буряків тощо [3].

Спеціалізація і розміщення перебувають в тісних функціональних зв'язках. Спеціалізація є якісною характеристикою розміщення сільського господарства, трактується як виробничий напрям, галузева структура окремого підприємства, району, області, зони, вказує на їх провідні галузі. Розміщення сільського господарства відображає кількісну сторону спеціалізації й показує, скільки та якої товарної продукції виробляється в зоні, області, районі, окремому суб'єкті сільськогосподарського виробництва; виражає роль окремих районів і підприємств стосовно виробництва різних видів продукції [2].

В умовах ринкової економіки зональна, територіальна, внутрішньорайонна й галузева спеціалізації є складовими агропромислового виробництва та ґрунтуються на подальшому поглибленні і вдосконаленні суспільного поділу праці на регіональному й галузевому рівнях, утворюючи регіональну спеціалізацію, яка характеризує виробничий напрям регіону, основним завданням якої є створення сприятливих умов для розвитку групи галузей певної орієнтації, що виробляють конкурентоспроможну продукцію [7].

Спеціалізація відбиває якісний бік суспільного поділу праці і вказує, виробництво яких саме видів продукції є переважаючим на даній території. Це – ефективна форма організації сільського господарства, яка дає можливість зосередити виробництво певних видів продукції на окремих територіях і підприємствах й отримати завдяки цьому кращі результати господарської діяльності [1]. Закарпатська область характеризується особливими природно-економічними умовами, що мають значний вплив на розміщення та спеціалізацію сільськогосподарського виробництва. Оскільки однією з ознак Закарпаття є чітко виражена просторова вертикальна зональність, що включає низинну, передгірну та гірську природно-економічну зону, ведення сільського господарства в межах зазначених зон має свою специфіку. Ускладнені природні умови з одного боку, стають перешкодою у розвитку

сільськогосподарського виробництва, особливо рослинництва на територіях з гірською місцевістю, а з іншого – особливе екологічне та природне середовище формує сприятливі передумови для розвитку в гірській та передгірній природно-економічних зонах такого стратегічного напрямку економічної діяльності як фермерський чи сільський туризм, а також сприяє розвитку виробництва екологічно чистої продукції аграріями краю.

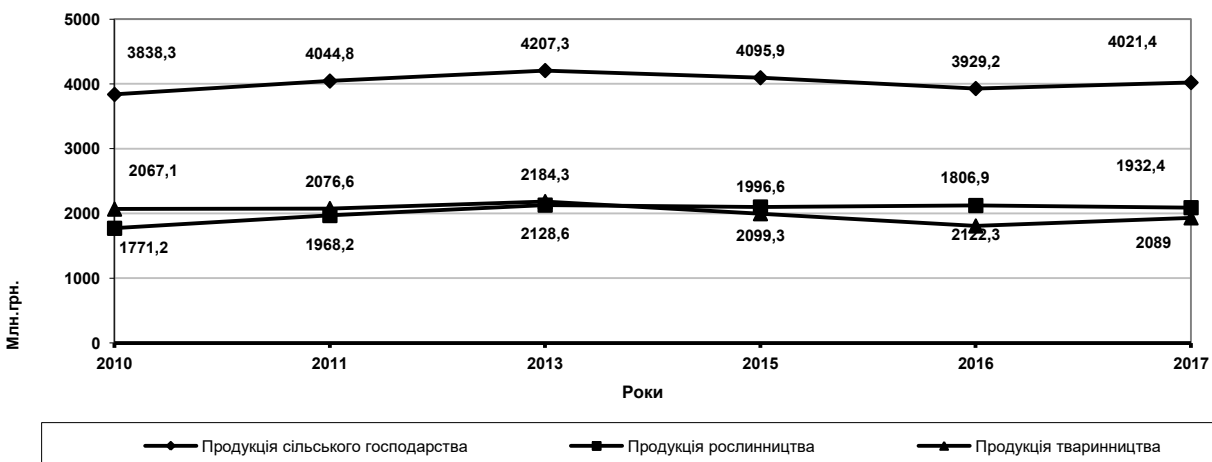
Разом з тим, Закарпатська область має вигідне гео економічне прикордонне розташування, що останнім часом сприяє розвитку транскордонного співробітництва та європейської інтеграції відносно дослідження місткості транскордонного ринку збуту сільгосппродукції, стимулювання збуту товарів і послуг, які виробляються в межах сільських територій, а також сприяє залученню іноземних інвестицій в розвиток аграрного виробництва регіону.

Розвиток сільськогосподарського виробництва в області є одним із пріоритетних напрямків, у ньому створюється 17,1 % валової доданої вартості. Більшу частину населення області складає сільське населення – 63%, а у сільському господарстві зайнято 126 тисяч осіб, тобто більше 25% економічно активного населення регіону, порівняно по Україні цей показник становить близько 17,7%. Проте, частка Закарпатської області у виробництві сільськогосподарської продукції по Україні на кінець 2017 року складала всього 1,6 %, в тому числі 1,2 % - продукція рослинництва і 2,8 % - продукція тваринництва.

Характерною особливістю земель Закарпатської області є лісистість та невисокий відсоток площ, придатних для сільськогосподарського виробництва – 451,3 тис.га або 35% від загальної земельної площі області. Для Закарпатської області характерна найменша по країні площа орних земель, що становить близько 200,4 тис.га (44,4 % від загальної площі сільгоспугідь області порівняно з 78,4 % по Україні).

Станом на кінець 2017 року в аграрному секторі економіки Закарпатської області зареєстровано 1530 сільськогосподарських підприємств, кількість яких протягом 2010-2017 років скоротилася на 13,0 %. Кількість фермерських господарств в складі зазначених підприємств у 2017 році становила 1453 одиниці і протягом аналізованого періоду скоротилася на 10,8 %. Однак, найбільш чисельними суб'єктами господарювання в аграрному секторі економіки регіону залишаються господарства населення - 255,8 тис., і їх кількість протягом аналізованого періоду зросла на 11,4 тис., тобто на 4,7 %.

Аналізуючи діяльність виробників сільськогосподарської продукції в регіоні, слід зазначити, що у 2017 році в усіх категоріях господарств було вироблено продукції на 4021,4 млн.грн., рослинництва – на 1932,4 млн. грн. та продукції тваринництва на 2089,0 млн. грн. (рис. 1).



**Рис. 1. Динаміка виробництва сільськогосподарської продукції в Закарпатській області (у постійних цінах 2010 р.) [8, 9, 10]**



Динаміка темпів виробництва продукції сільського господарства протягом 2010-2017 років в усіх категоріях господарств області мала тенденцію до зростання. Загалом, протягом аналізованого періоду в структурі виробництва сільськогосподарської продукції Закарпатської області зберігався відносно рівномірний розподіл співвідношення продукції рослинництва та тваринництва, а також спостерігалися незначні зміни в сторону зростання чи зниження обсягів виробництва.

Проте, якщо у сільськогосподарських підприємствах зростання виробництва за аналізований період відбулося у 2,3 рази, то у господарствах населення цей показник зменшився на 0,13%, тобто майже не змінився. Існуюча ситуація має тенденцію до посилення. (табл.1).

Зокрема, у 2017 році ріст обсягів виробництва сільськогосподарської продукції, виробленої господарствами населення склав 3,3 %, а обсяг продукції, виробленої сільськогосподарськими підприємствами зменшився на 7,0 %.

У структурі виробництва також відбулися зміни зазначених показників, насамперед, за рахунок виробництва сільськогосподарської продукції господарствами населення, а саме, якщо у 2010 році частка валової продукції сільгоспідприємств складала всього 3,8%, а господарствами населення – 96,2%, то в 2017 році ці показники становили 8,3% та 91,7% відповідно, тобто різниця склала 4,5%. Це свідчить про високу ефективність діяльності зазначених суб'єктів, в тому числі фермерських господарств, в аграрному секторі економіки області. Таким чином, виникає потреба створення необхідних передумов з боку держави щодо підтримки існуючих підприємницьких структур, а також сприяння трансформації господарств населення в більш ефективні господарські структури, зокрема фермерські господарства, що є основою розвитку цивілізованого аграрного ринку та базовим суб'єктом функціонування аграрного сектору економік країн ЄС.

Таблиця 1

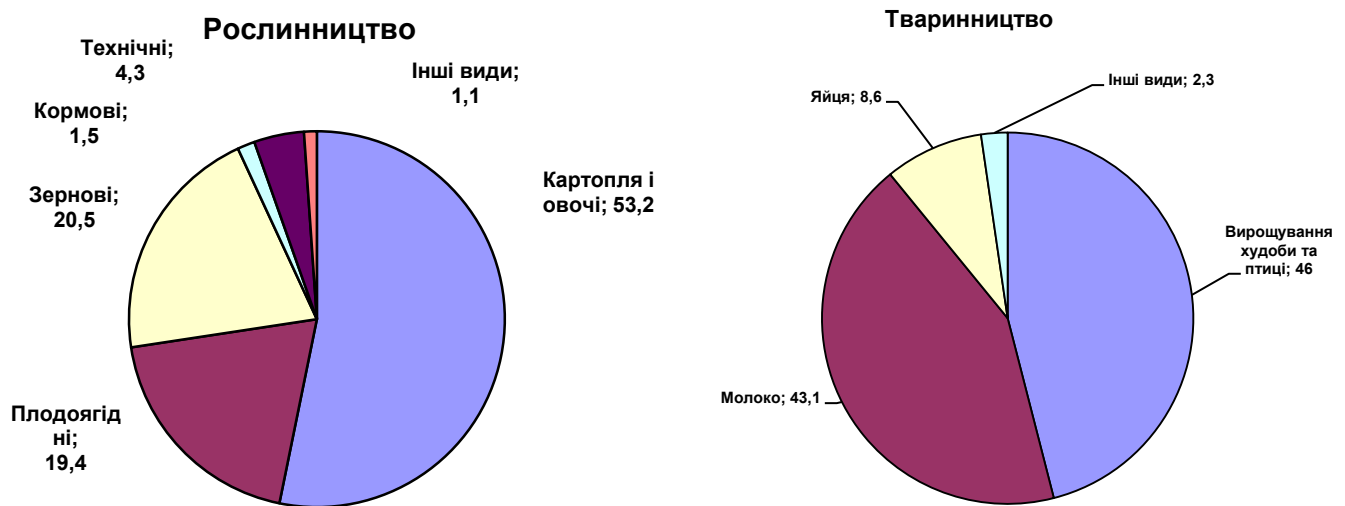
**Галузева структура валової продукції сільського господарства Закарпатської області за категоріями виробників, з 2010 по 2017 рр. (у постійних цінах 2010р.)**

	2010		2015		2016		2017	
	млн.грн.	%	млн.грн.	%	млн.грн.	%	млн.грн.	%
<b>Валова продукція всього</b>	<b>3838,3</b>	<b>100,0</b>	<b>4095,9</b>	<b>100,0</b>	<b>3929,2</b>	<b>100,0</b>	<b>4021,4</b>	100,0
у тому числі								
сільськогосподарські підприємства	144,5	3,8	312,4	7,6	357,4	9,1	332,5	8,3
господарства населення	3693,8	96,2	3783,5	92,4	3571,8	90,9	3688,9	91,7
<b>Продукція рослинництва</b>	<b>1771,2</b>	<b>46,1</b>	<b>2099,3</b>	<b>51,3</b>	<b>2122,3</b>	<b>54,0</b>	<b>2089,0</b>	<b>51,9</b>
у тому числі								
сільськогосподарські підприємства	82,7	4,7	247,7	11,8	297,4	14,0	279,9	13,4
господарства населення	1688,5	95,3	1851,6	88,2	1824,9	86,0	1809,1	86,6
<b>Продукція тваринництва</b>	<b>2067,1</b>	<b>53,9</b>	<b>1996,6</b>	<b>48,7</b>	<b>1806,9</b>	<b>46,0</b>	<b>1932,4</b>	<b>48,1</b>
у тому числі								
сільськогосподарські підприємства	61,8	3,0	64,7	3,2	60,0	3,3	52,6	2,7
господарства населення	2005,3	97,0	1931,9	96,8	1746,9	96,7	1879,8	97,3

Джерело: розраховано автором на основі статистичних даних [8, 9].

Аналіз таблиці 1 також показує, що сільськогосподарські підприємства спеціалізуються більше на виробництві продукції рослинництва, а господарства населення надають перевагу тваринницькій галузі.

Зважаючи на вже проведені дослідження, вважаємо за необхідне більш детально розглянути структуру галузей рослинництва і тваринництва (рис.2).



**Рис. 2. Склад валової продукції сільського господарства у всіх категоріях господарств Закарпаття у 2017 році, у % [8]**

Як видно з рисунку, в структурі валової продукції рослинництва в 2017 році найбільшу частку складають картопля та овочі – 53,2%, які займають площу 46,3 тис.га, частка зернових культур складає 20,5%, які зібрано з 88,0 тис.га. Загальна площа насаджень під плодово-ягідними, в тому числі з виноградом, займає 16,7 тис.га і складає 19,4%. У структурі валової продукції тваринництва основну частку займає вирощування худоби та птиці – 46%, виробництво молока займає – 43,1%, тобто отримано 325,2 тис.т молока. Виробництво яєць складає 8,6%, а саме 358,9 млн.шт.

З'ясовано, що спеціалізація сільського господарського виробництва обумовлюється наявними природно-економічними і іншими умовами. Для дослідження наявної спеціалізації сільського господарства досліджуваного регіону, вважаємо за необхідне проаналізувати динаміку виробництва продукції рослинництва і тваринництва в розрізі районів та природно-економічних зон (табл. 2, табл.3).

У табл. 2 наведено показники виробництва основних видів продукції рослинництва у аграрних формуваннях Закарпаття. На основі здійсненого аналізу можна констатувати, що виробництво зернових протягом 2017 року зменшилося на 5,4%, а його виробництво зосереджено на 89% в низинній частині Закарпатської області, лідером в цьому регіоні можна назвати Мукачівський район, який займає 32,8% у структурі області. Щодо картоплі, то її виробництво також зменшилося, проте лише на 0,6%, а вирощування її на 44% зосереджено в низинній зоні регіону, 29,2% - у передгірних і 26% - у гірських районах області. Вирощування плодів і ягід протягом 2017 року також скоротилось на 7,2%. А більше половини, тобто, 51,5% плодів і ягід виростило в передгірній частині регіону, зокрема, в Тячівському районі – 26,5% в структурі області. Зменшення вирощування плодів і ягід спостерігається у всіх природно-економічних зонах, особливо в низинній частині протягом 2017 року виробництво зменшилося на 28,5%.

**Динаміка та структура виробництва основних видів продукції рослинництва в  
Закарпатській області за регіонами (природно-економічними зонами) в 2017р. (у всіх  
категоріях господарств, тис.т)**

	Зернові			Картопля			Плоди і ягоди		
	2017	у % до регіону	2017 до 2016, у %	2017	у % до регіону	2017 до 2016, у %	2017	у % до регіону	2017 до 2016, у %
<b>Всього по області</b>	<b>390,1</b>	<b>100,0</b>	<b>94,6</b>	<b>531,0</b>	<b>100,0</b>	<b>99,4</b>	<b>119,3</b>	<b>100,0</b>	<b>92,8</b>
<b>Гірська</b>	<b>6,5</b>	<b>1,7</b>	<b>106,6</b>	<b>138,0</b>	<b>26,0</b>	<b>97,5</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>80,0</b>
<i>В т.ч. райони:</i>									
Великобerezнянський	1,1	0,3	110,0	31,6	6,0	95,2	0,6	0,5	85,7
Воловецький	0	0,0	-	18,8	3,5	100,5	0,2	0,2	66,7
Міжгірський	0	0,0	-	25,5	4,8	94,4	0,3	0,3	100,0
Перечинський	3,2	0,8	103,2	21,7	4,1	102,8	0,9	0,8	75,0
Рахівський	0,6	0,2	120,0	19,2	3,6	96,5	0,8	0,7	88,9
Свалявський	1,6	0,4	106,7	21,2	4,0	97,7	0,4	0,3	66,7
<b>Передгірна</b>	<b>36,6</b>	<b>9,3</b>	<b>104,0</b>	<b>155,1</b>	<b>29,2</b>	<b>102,4</b>	<b>61,4</b>	<b>51,5</b>	<b>83,9</b>
<i>В т.ч. райони:</i>									
Іршавський	19,4	5,0	104,9	51,5	9,7	105,1	12,0	10,1	77,4
Тячівський	7,8	2,0	100,0	56,9	10,7	101,6	31,6	26,5	84,3
Хустський	9,4	2,4	105,6	46,7	8,8	100,4	17,8	14,9	88,1
<b>Низинна</b>	<b>347</b>	<b>89,0</b>	<b>93,5</b>	<b>237,9</b>	<b>44,8</b>	<b>98,6</b>	<b>36,7</b>	<b>30,8</b>	<b>71,5</b>
<i>В т.ч. райони:</i>									
Берегівський	73,1	18,7	66,6	27,8	5,2	94,9	7,0	5,9	67,3
Виноградівський	91,8	23,5	123,9	48,6	9,2	103,0	8,4	7,0	69,4
Мукачівський	128,1	32,8	128,4	101,3	19,1	100,0	8,9	7,5	71,8
Ужгородський	54	13,8	61,8	60,2	11,3	95,0	12,4	10,4	75,6

*Джерело: розраховано автором на основі статистичних даних [8, 9].*

У таблиці 3 проведено аналіз показників поголів'я основних тварин у всіх категоріях господарств по районах та природно-економічних зонах в Закарпатській області.

За даними таблиці 3 з'ясувалося, що найбільше поголів'я ВРХ на початок 2018 року зосереджено в передгірній зоні – 45%. В Тячівському районі налічується найбільше - 26670 голів ВРХ, що складає 22,1% в структурі області. Найменше поголів'я ВРХ спостерігалось в низинній зоні регіону – 22,1%. Показник концентрації ВРХ по регіону складав 28 голів на 100га сільгоспугідь, найбільший показник концентрації – також у Тячівському районі і складав 53 голови на 100га сільгоспугідь. Вирощування свиней зосереджено основним чином як в низинній, так і передгірній зонах по 42,8 %. Найбільша концентрація поголів'я свиней на 100 га ріллі – у Тячівському та Рахівському районах – 526 і 379 голів відповідно. Щодо овець та кіз, то найбільше їх налічувалося в передгірній зоні області – 54,1%, тобто, 76406 голів, в тому числі 37,9% – 53513 голів в Тячівському районі. На другому місці по кількості овець та кіз гірські райони – 34,0%, 47956 голів. Лідером за показником концентрації овець і кіз в області також є Тячівський район – 106 голів на 100га сільгоспугідь.

Таким чином, на основі проведеного аналізу очевидним є те, що найбільше на тваринництві спеціалізуються сільськогосподарські виробники передгірної зони Закарпатської області, лідером в цій частині регіону, та й по області в цілому, по кількості поголів'я тварин є Тячівський район. На другому місці – області гірської зони, де основна кількість поголів'я худоби зосереджена у Міжгірському та Рахівському районах.

Таблиця 3

**Поголів'я та структура великої рогатої худоби, свиней, овець та кіз в Закарпатській області за регіонами (природно-економічними зонами) (на 1 січня; голів)**

	Велика рогата худоба			Свині			Вівці і кози		
	2018	у % до регіону	на 100 га сільгосп-угідь	2018	у % до регіону	на 100 га ріллі	2018	у % до регіону	на 100 га сільгосп-угідь
<b>Всього по області</b>	<b>120926</b>	<b>100,0</b>	<b>28</b>	<b>229819</b>	<b>100,0</b>	<b>115</b>	<b>141097</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>
<b>Гірська</b>	<b>39042</b>	<b>32,3</b>	<b>28</b>	<b>33014</b>	<b>14,4</b>	<b>147</b>	<b>47956</b>	<b>34,0</b>	<b>30</b>
<i>В т.ч. райони:</i>									
Великобerezнянський	5445	4,5	27	2554	1,1	52	1014	0,7	6
Воловецький	5937	4,9	30	3724	1,6	65	4525	3,2	30
Міжгірський	11670	9,7	35	10008	4,4	124	12377	8,8	37
Перечинський	2857	2,4	18	2810	1,2	53	1039	0,7	7
Рахівський	8943	7,4	25	7096	3,1	379	25915	18,4	73
Свалявський	4190	3,5	34	6822	3,0	208	3086	2,2	25
<b>Передгірна</b>	<b>54477</b>	<b>45,0</b>	<b>44</b>	<b>98443</b>	<b>42,8</b>	<b>232</b>	<b>76406</b>	<b>54,1</b>	<b>57</b>
<i>В т.ч. райони:</i>									
Іршавський	13926	11,5	40	32419	14,1	40	8871	6,3	25
Тячівський	26670	22,1	53	49586	21,6	526	53513	37,9	106
Хустський	13881	11,5	39	16438	7,2	131	14022	9,9	39
<b>Низинна</b>	<b>27407</b>	<b>22,7</b>	<b>14</b>	<b>98361</b>	<b>42,8</b>	<b>72</b>	<b>16735</b>	<b>11,9</b>	<b>9</b>
<i>В т.ч. райони:</i>									
Берегівський	4321	3,6	9	16319	7,1	48	2864	2,0	6
Виноградівський	10943	9,0	24	32304	14,1	100	7910	5,6	17
Мукачівський	7286	6,0	13	39156	17,0	105	4283	3,0	8
Ужгородський	4857	4,0	10	10582	4,6	35	1678	1,2	3

*Джерело: розраховано автором на основі статистичних даних [8, 9].*

Крім цього, в сучасних умовах господарювання особливо актуальним для Закарпатської області має стати організація заходів побудови раціонального поєднання основних, додаткових та допоміжних галузей сільського господарства. Це дозволить повноцінно та більш ефективно використовувати наявні земельні та трудові ресурси, сприятиме організації безвідходного та екологічного виробництва, а також рівномірного надходження коштів від реалізації продукції.

**Висновки.** На основі проведеного дослідження виявлено, що перевагу в результатах діяльності сільського господарювання мають спеціалізовані господарства. Про це також свідчать світові тенденції. Адже спеціалізація сприяє підвищенню економічної ефективності виробництва сільськогосподарської продукції, вибору оптимальних каналів реалізації, вдосконаленню матеріально-технічної бази, підвищенню якості та конкурентоспроможності продукції, вибору виробництва саме тої продукції, яка користується попитом у споживачів та формується на основі врахування природно-кліматичних факторів та географічного положення природно-кліматичних зон, адміністративних регіонів.

Проведений аналіз спеціалізації сільськогосподарського виробництва Закарпатської області показав, що загалом, протягом останніх років в структурі виробництва сільськогосподарської продукції зберігався відносно рівномірний розподіл співвідношення продукції рослинництва та тваринництва, а також спостерігалися незначні зміни в сторону зростання чи зниження обсягів виробництва. Найбільш чисельними суб'єктами господарювання в аграрному секторі економіки регіону залишаються господарства населення. Сільськогосподарські підприємства спеціалізуються більше на виробництві продукції рослинництва, а господарства населення надають перевагу тваринницькій галузі. На основі аналізу динаміки виробництва продукції рослинництва і тваринництва в розрізі районів та природно-економічних зон очевидним є те, що найбільше на тваринництві, а саме

вирощуванні ВРХ, овець та кіз, спеціалізуються сільськогосподарські виробники передгірної зони Закарпаття. На рослинництві спеціалізуються сільгоспвиробники низинної зони регіону, де, в основному, вирощують зернові та картоплю, більше половини плодів і ягід збирають в передгірній частині території області.

Таким чином, регіональна спеціалізація, яка формується на основі впливу природно-кліматичних умов та факторів, а також географічного розташування природно-економічних зон та адміністративно-територіальних одиниць, повинна враховувати ресурсозабезпеченість регіону, в тому числі землею як ресурсом та відповідними кваліфікованими кадрами, повинна враховувати реальну ситуацію, яка склалася на ринку сільгосппродукції. При цьому, ефективність виробництва може бути високою у всіх типах господарств, якщо їхня спеціалізація повною мірою буде відповідати зазначеним умовам та буде здійснено перехід до стратегічного управління у всіх ланках виробництва та реалізації продукції.

Тому, в майбутньому вважаємо за доцільне більш докладно дослідити специфіку спеціалізації сільськогосподарського виробництва за формами господарювання сільськогосподарських виробників в розрізі природно-економічних зон, що дозволить детальніше розкрити вплив природних умов на розвиток різних видів економічної діяльності.

#### Список використаної літератури

1. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. 2-ге вид., доп. і перероблене. К. : КНЕУ, 2002. 624 с.
2. Канінський П.К. Розвиток спеціалізації сільськогосподарських підприємств лісостепової зони України в умовах аграрних трансформацій : автореф. дис. д-ра екон. наук : 08.07.02 . Нац. наук. центр «Ін-т аграр. економіки» УААН. К., 2006. 36 с.
3. Райтер Н.І. Теоретичні підходи до визначення сутності спеціалізації виробництва сільськогосподарських підприємств. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, 2016. Вип. 172. С. 154-163.
4. Беженар І.М. Стан розвитку спеціалізації в аграрних підприємницьких структурах. Економіка та управління національним господарством. Миколаївський нац. ун-т імені В.О. Сухомлинського. 2016. Вип. 10. С. 128-133.
5. Мороз Ю.Ю. Моніторинг спеціалізації сільськогосподарського виробництва. Вісник ЖДТУ. Житомир, 2010. Вип. 1 (51). С. 194-199
6. Яворська Т.І. Вплив спеціалізації на ефективність виробництва сільськогосподарської продукції у фермерських господарствах. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). Мелітополь, 2013. Вип. 3 (23). С. 214-221.
7. Табенська О.І. Трансформаційні зміни в аграрному секторі України в умовах вступу України до СОТ. Зб. наук. праць за матеріалами Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених (Вінниця, 16 жовт. 2008 р.). Вінниця: ВДАУ, 2008. С. 108-112.
8. Статистичний збірник Сільське господарство Закарпаття за 2010-2017 роки. Головне управління статистики у Закарпатській області / за редакцією Гриник Г. Д. Ужгород, 2018 р. 60 с.
9. Статистичний щорічник Закарпаття 2017. Головне управління статистики у Закарпатській області / за редакцією Гриник Г. Д. Ужгород, 2018 р. 480 с.
10. Статистичний збірник Сільське господарство України за 2017 рік. Державна служба статистики України / за редакцією Прокопенко О.М., К.: 2018 р. 245 с.

#### References

1. Andriychuk, V.G.(2002). Economics of agricultural enterprises: a textbook. 2nd ed., suppl. and recycled. Kyiv: KNEU (in Ukr.)
2. Kaninsky, P.K. (2006). Development of specialization of agricultural enterprises of forest-steppe zone of Ukraine in the conditions of agrarian transformations: author. diss. Doctor of Economics. Sciences: 08.07.02. Kyiv: Nat. Sciences. center «Inst. agrar. economy» UAAS (in Ukr.)
3. Reiter, N.I. (2016). Theoretical approaches to determining the essence of specialization of agricultural production. Bulletin of the Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Peter Vasylenko, 172, 154-163. (in Ukr.)
4. Begenar, I.M. (2016). State of development of specialization in agrarian business structures. Economy and management of the national economy. The Nikolaev nat. Univ. Sukhomlinsky, 10, 128-133. (in Ukr.)
5. Moroz, Yu.Yu.(2010). Monitoring of agricultural specialization. Zhytomyr, ZhSTU Bulletin. 1 (51), 194-199. (in Ukr.)

6. Yavorskaya, T.I. (2013). The impact of specialization on the efficiency of agricultural production in farms. Collection of scientific works of the Taurida State Agrotechnological University (Economic Sciences). Melitopol, 3 (23), 214-221 (in Ukr.)
7. Tabenskaya, O.I. (2008). Transformational changes in the agricultural sector of Ukraine in the context of Ukraine's accession to the WTO. Coll. Sciences. works on materials All-Ukrainian. Research Practice Conf. young scientists (Vinnitsa, October 16, 2008). VSAU, Vinnitsa, 108-112 (in Ukr.)
8. Statistical collection Agriculture of Transcarpathia for 2010-2017 (2018). In G.D. Hrynyk (Ed.). Uzhgorod: Main Department of Statistics in the Transcarpathian Region (in Ukr.)
9. Statistical Annual of Transcarpathia for 2017 (2018). In G.D. Hrynyk (Ed.). Uzhgorod: Main Department of Statistics in the Transcarpathian Region (in Ukr.)
10. Statistical collection Agriculture of Ukraine for 2017 (2018). In O.M. Prokopenko (Ed.). Kyiv: State Statistics Service of Ukraine (in Ukr.).

**Beley Natalia**

Teacher,  
Uzhgorod National University,  
Uzhgorod, Ukraine  
natalia.beley@uzhnu.edu.ua

**MODERN STATE AND REGIONAL FEATURES OF AGRICULTURAL PRODUCTION  
SPECIALIZATION IN TRANSCARPATHIA**

**Summary**

**Introduction.** Efficiency of functioning agriculture, in modern conditions, largely depends on the rational placement and specialization of production, which in turn ensure the efficient use of natural and climatic conditions and resources of individual enterprises, industries, regions, and the state. The Transcarpathian region is endowed with particularly diverse conditions, as it is located in three natural-economic zones (mountain, foothill, lowland).

**Purpose.** The main purpose of this study is to highlight the features of specialization of agricultural production due to the natural and economic features of the selected areas of the region and to determine their impact on agriculture in the Transcarpathian region.

**Results.** The analysis of specialization of agricultural production in the Transcarpathian region showed that, in general, in the recent years, the structure of agricultural production remained relatively evenly distributed between the crop and livestock production, and there were slight changes in the direction of increasing or decreasing production volumes. The largest number of economic entities in the agricultural sector of the region's economy are households. Agricultural enterprises specialize more in the production of crop products, and households favor the livestock industry. Based on the analysis of the dynamics of crop production and livestock production in the context of districts and natural and economic zones, it is evident that agricultural producers of the foothills of the Transcarpathian region are the ones most important for animal husbandry, namely cattle, sheep and goat breeding. The crop producers specialize in the lowland area of the region, where they mainly grow grain and potatoes, and more than half of the fruits and berries are harvested in the foothills of the region.

**Originality.** Regional specialization, which is formed on the basis of the influence of climatic conditions and factors, as well as the geographical location of natural-economic zones and administrative-territorial units, should take into account the resource supply of the region, including land as a resource and the corresponding qualified personnel, should take into account the situation, which has developed in the market of agricultural products. At the same time, production efficiency will be high in all types of farms, if their specialization fully meets the specified conditions and the transition to strategic management in all branches of production and sales of products is made. The complicated natural conditions of the Transcarpathian region, on the one hand, become an obstacle to the development of agricultural production, especially crop production in the territories with mountainous terrain, and on the other - a special ecological and natural environment forms favorable conditions for the development of such strategic and economic zones in the mountainous and foothill zones activities such as farm or rural tourism, and promotes the production of environmentally friendly products by landowners.

**Conclusion.** Based on the conducted research, it is revealed that specialized farms have an advantage in the results of agricultural activity. Specialization helps to increase the economic efficiency of agricultural production, to choose the optimal channels of sale, to improve the material and technical base, to improve the quality and competitiveness of products, to select the production that is the one that is in demand among consumers and is formed on the basis of consideration of natural climatic factors and geographical location natural and climatic zones, administrative regions, which will allow to produce competitive products.

**Keywords:** specialization; agricultural production; region; branch structure; agricultural products; economy of the population; agricultural enterprises; natural and economic zones; concentration.

Одержано редакцією: 24.01.2019  
Прийнято до публікації: 22.02.2019

УДК 330.117:338.43

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-95-103

**Руденко Микола Вікторович**,  
кандидат економічних наук, доцент, докторант  
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»,  
м. Київ, Україна  
Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-1966-7695>  
mykola\_rudenko@ukr.net

## **ПРИНЦИПИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

*У статті досліджено особливості формування принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах. Проаналізовано сутність поняття “система управління”. Виділено основні компоненти управлінської системи, характерної для сільськогосподарських підприємств. Згідно системного підходу окреслено особливості підприємств аграрного сектору економіки, як відкритих до зовнішнього середовища. Проведено поглиблений аналіз базових (основних) та додаткових принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах, які найбільш повно відображають зміст і завдання процесу цифрової трансформації та повністю описують ключові вимоги до побудови сучасної цифрової управлінської системи. Деталізовано основні етапи цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах та наведено перелік запропонованих автором принципів, які відповідають усім стадіям цифровізації системи управління від формування початкових цілей до їх кінцевого досягнення.*

**Ключові слова:** система управління, цифровізація, сільськогосподарські підприємства, розвиток, принципи, інформаційно-комунікаційні технології, аграрне виробництво.

**Постановка проблеми.** Об’єктивні зміни в розвитку сільського господарства призвели до формування нової моделі функціонування, якій притаманні принципово нові технології, риси та пріоритети. Подальший розвиток аграрного виробництва тісно пов’язаний із застосуванням так званих “високих технологій”, які базуються на використанні досягнень цифрової революції.

Характерною рисою сучасного етапу розвитку аграрного сектору економіки є глибокі та фундаментальні зміни фактично в усіх її сферах, які прямо чи опосередковано впливають на систему управління сільськогосподарськими підприємствами, яку доцільно розглядати як динамічну, оскільки форми, методи та функції системи перебувають під одночасним впливом багатьох факторів. Особливої актуальності вищезазначене набуває в умовах цифровізації аграрного виробництва та впливу інформаційно-комунікаційних технологій на систему управління аграрними суб’єктами господарювання [1]. Система управління сільськогосподарським підприємством характеризує здатність товаровиробника зберігати свою визначеність, вектор руху та оптимальність функціонування за умов підтримки стану динамічної рівноваги між внутрішніми та зовнішніми чинниками роботи підприємства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у розв’язання проблем інноваційного розвитку аграрних суб’єктів господарювання зробили наступні вітчизняні економісти-аграрії: О. Витвицька, П. Гайдуцький, М. Зось-Кіор, В. Ільїн, С. Кваша, О. Красноручський, М. Лобас, Ю. Лупенко, М. Малік, Л. Михайлова, Б. Пасхавер, П. Саблук, О. Ульяновченко, О. Шпикуляк, О. Шубравська та багато інших.

Прикладні аспекти впливу сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на функціонування сільськогосподарських підприємств в умовах цифровізації аграрного виробництва досліджували: І. Вороненко, В. Клочан, М. Кропивко, В. Россоха, А. Соловійов

та інші. Віддаючи належне перерахованим науковцям зауважимо, що багатогранність та дискусійність окремих аспектів цифровізації підприємств аграрного сектору економіки України зумовлює необхідність подальших досліджень в окресленому напрямку.

**Метою** статті є формування принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах на основі дослідження теоретичного фундаменту науково-технічного розвитку аграрного виробництва шляхом глибинного аналізу процесів цифрової трансформації суб'єктів аграрного сектору.

**Виклад основного матеріалу.** Цифровізація аграрного виробництва посилює вплив основних технологічних та економічних факторів зовнішньої сфери на систему функціонування сільськогосподарських підприємств. Нова парадигма побудови сучасної системи управління, на відміну від класичної, полягає у розумінні невизначеності середовища підприємства та зосередженні зусиль не на стабільності, а на гнучкості системи, пошуку кількісних та якісних показників довгострокової результативності роботи з обов'язковим виявленням відхилень та глибинного аналізу їх причин, а також переоцінці самого механізму системи управління підприємством з пристосуванням його елементів до умов цифровізації.

Об'єктивна необхідність та практична значущість системи управління в сільськогосподарських підприємствах зумовлена її виключною роллю в процесі формування надійного механізму взаємозв'язку елементів як всередині системи управління, так і засобів зв'язку керуючої та керованої підсистеми. Багатофункціональність, різноманітність та широкий спектр застосування управлінських прийомів формує необхідність виділення системи управління сільськогосподарським підприємством в окрему самостійну економічну категорію, яка досліджуватиметься автором з позицій впливу цифровізації на механізми формування та функціонування системи, а також шляхів та напрямів розвитку з урахуванням глобальних тенденцій в сфері управління аграрним виробництвом.

Методологічною базою дослідження принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах обрано системний підхід, який застосовують науковці та практики менеджменту починаючи з середини ХХ століття, в основі якого закладено ідею розгляду будь-якого економічного об'єкта як системи. Фундаментом системного підходу є загальна теорія систем (В. Афанасьєв, І. Блауберг, В. Дружинін, П. Лоуренс, Е. Юдін та ін.), використання якої дозволило розглядати підприємство (організацію) як сукупність підсистем і окремих процесів. Тому, в контексті даної роботи, попередньо розглянемо визначення поняття «системи».

В спеціалізованій літературі поняття «системи» розглядається в межах багатьох сфер наукової діяльності, з точки зору якісних характеристик «система – це комплекс елементів, що знаходяться у взаємодії» (Л. Берталанфі); «система – це множина об'єктів разом з відносинами між об'єктами та їх атрибутами» (А. Хосен, Р. Фейджин). Формальні визначення поняття «система» будуються переважно на теоретико-множинній мові (М. Месарович, Д. Елліс, Ф. Людвіг, О. Ланге) [2].

У вітчизняній економічній енциклопедії під системою розуміють організовану множину взаємопов'язаних компонентів та елементів, що взаємодіють між собою та зовнішнім середовищем у процесі досягнення поставленої мети [3]. Враховуючи об'єкт дослідження в подальших наукових пошуках ми будемо розуміти систему як сукупність взаємопов'язаних, взаємозалежних та взаємодіючих елементів, кожен з яких робить відповідний внесок в ефективність функціонування загального механізму управління сільськогосподарським підприємством.

У науковій літературі зустрічається багато визначень системи управління підприємством, кожне з яких відповідає окремій сфері наукових досліджень конкретного автора, або наукового напрямку, що пояснює зміщення певних акцентів функціонування системи. Управління сільськогосподарськими підприємствами здійснюється на основі функціонування управлінської системи, яка залежить від ступеня розвитку аграрного сектору економіки, залежності підприємства від зовнішнього середовища, розмірів підприємства,



земельного банку, складності технологічних процесів, взаємозв'язків елементів всередині системи тощо. Ступінь розвитку системи управління на підприємстві визначає характер його поведінки та здатність реагувати на сучасні виклики та загрози, пов'язані з використанням цифрових технологій в практичній діяльності.

У загальному розумінні система управління представляє собою концепцію взаємопов'язаних частин (елементів), наукових методів та практичних знань щодо керування абсолютно різними об'єктами – підприємством, виробництвом, процесом, персоналом і т.д. з метою всебічного задоволення потреб суб'єкта управління при оптимальному використанні наявних ресурсів. Схоже визначення системи управління наводиться в роботах [4-8], в яких підкреслюється визначальна роль системи управління у забезпеченні ефективності роботи підприємства в ринкових умовах.

А. В. Игнат'єва та М. М. Максимцов розглядають систему управління як складну систему, створену для збору, аналізу та переробки інформації з метою отримання максимального кінцевого результату при наявності певних обмежень (наприклад нестача ресурсів) [9]. Безперечно кожна система управління, в логіці своєї побудови, сконструйована по принципу максимізації ефективності свого функціонування, що простежується у визначеннях багатьох науковців.

За переконанням В. М. Ячменьової, система управління представляє «сукупність взаємозв'язаних дій, принципів, методів, засобів, форм і процесів управління, необхідних для узгодження спільної діяльності людей» [10, с. 67].

С. Янг визначає систему управління організацією (підприємством) як підсистему організації, компонентами якої є групи взаємодіючих людей: її функції полягають у сприйнятті певних проблем організації (входів) і подальшому виконанні набору дій (процесів), в результаті яких виробляються рішення (виходи), що збільшують дохід від діяльності всієї організації (задоволення), або оптимізують деяку функцію всіх входів і виходів організації [11]. У своєму визначенні науковець підкреслює окремі аспекти функціонування системи управління, розглядаючи їх через призму входів (проблем) і виходів (рішень), акцентуючи увагу на внутрішніх взаємовідносинах всередині самої системи.

Технологічний підхід до визначення системи управління розглядається в дослідженнях В. В. Глуценко, який наголошує, що системою управління можна називати конкретний апаратний, нормативний, функціональний варіант реалізації технології, що дозволяє вирішувати конкретну проблему управління [12]. Дослідник підкреслює необхідність ідентифікації конкретних процесів всередині системи управління, які деталізовано вивчаються та дозволяють кваліфіковано здійснювати системний аналіз, що є досить логічним та дозволяє більш грамотно та коректно використовувати системний підхід в управлінні.

Вважаємо, що в контексті даної роботи найбільш вдалим визначення системи управління є «сукупність підсистем, які відображають окремі аспекти управління: цілі, функції, принципи, методи, органи управління, персонал, техніку і технологію, та призначенням якої є розроблення та реалізація управлінського впливу на виробництво відповідно до об'єктивних законів загального розвитку. Отже, під системою управління мається на увазі система, вплив якої направлено на об'єкт управління з одночасною його трансформацією в бажаний стан відповідно до певних кількісних та якісних параметрів, та складається з елементів, які об'єднані загальною ціллю функціонування» [13, с. 115]. Тому в подальшому, при визначенні впливу цифровізації на формування системи управління в сільськогосподарських підприємствах, переконані в доцільності спиратися саме на запропоноване вище визначення.

Поділяємо думку В. А. Ладсмана, що основними компонентами управлінської системи, характерної, в тому числі, для сільськогосподарських підприємств, є:

– по-перше, суб'єкт управління (джерело керівного впливу), який виконує функції управління та діє на об'єкт управління з метою приведення його в новий запланований суб'єктом стан;

– по-друге, об'єкт управління (перебуває під керівним впливом) та від кого залежить досягнення поставлених цілей і відносно кого суб'єкт управління робить певні дії;

– по-третє, керівний вплив (комплекс цілеспрямованих й організуючих команд, засобів, прийомів і методів, за допомогою яких здійснюється вплив на об'єкт і досягаються реальні зміни в його стані);

– по-четверте, зворотні зв'язки (інформація для суб'єкта про результативність керівного впливу і зміни в об'єкті) [14].

Кількість однотипних компонентів системи управління, у міру розвитку технологій та системної революції, зменшується, а складність зростає. Із зростанням складності одночасно зростає емерджентність (цілісність) системи, тобто загальна властивість системи не зводиться до сукупності властивостей частин, з яких вона складається і не виводиться з них. Поглиблюючись у теорію систем, наявність у будь-якої системи особливих властивостей, які не притаманні її підсистемам і блокам, а також сумі елементів, які не пов'язані особливими системоутворюючими зв'язками необхідно враховувати в загальних дослідженнях управлінських систем, що особливо актуально при побудові сучасної системи управління сільськогосподарськими підприємствами.

Згідно системного підходу підприємства аграрного сектору економіки, як відкриті до зовнішнього середовища, мають певні особливості [15-20]:

– відкритий характер функціонування, суттєвий вплив здійснюють суб'єкти зовнішнього середовища: постачальники, трейдери, споживачі, замовники, конкуренти, фінансово-кредитні установи, професійні об'єднання, нормативно-правова база, економічна політика в аграрній сфері і т.д.;

– динамізм, вимагає від аграріїв постійних змін у сфері виробництва продукції, розвитку системи управління, застосування сучасних цифрових технологій не лише на полі, але і в управлінні, при цьому залишаючись системою;

– ієрархічність, окреслює здатність послідовного розчленування системи на складові елементи (підсистеми, компоненти і т.д.);

– саморегулювання, характеризує швидкість адаптації до зміни умов зовнішнього середовища під впливом глобалізаційних, технологічних та економічних умов функціонування;

– стійкість, показує можливості системи повертатися в стан рівноваги після руйнівного впливу зовнішніх факторів;

– самоорганізація та адаптивність, дозволяють виходити підприємству на якісно новий рівень розвитку за рахунок адаптації до швидко змінюваних умов зовнішнього середовища корегуючи свою внутрішню структуру у відповідь на вимоги та ситуацію на ринку.

Фактори зовнішнього середовища сільськогосподарських підприємств мають визначений зв'язок між собою, тому зміна одного фактора діє на інші складові середовища функціонування. Водночас вони впливають на переважну більшість процесів, які відбуваються на підприємстві, зокрема – на ефективність роботи системи управління.

Застосування системного підходу при дослідженні принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах обумовлене необхідністю розгляду окресленої проблеми якомога в цілісній формі, оскільки аграрне виробництво спирається на дію не лише загальних економічних законів, але і біологічних, природних та організаційних. Цифрова революція накладає значний відбиток на формування і використання програмного та інтелектуального забезпечення управлінської діяльності в підприємствах аграрного сектора економіки.

Системність роботи механізму управління сільськогосподарським підприємством потребує вивчення комплексного підходу щодо формування базових принципів управління, які, за переконанням автора, розглядаються в різних наукових джерелах дещо розмито та

потребують додаткового уточнення в контексті авторського дослідження. Вирішення стратегічних управлінських завдань, на шляху до сталого розвитку аграрних суб'єктів господарювання, повинно здійснюватися за певними принципами, які забезпечують надійний механізм управлінського впливу на фінансово-господарські, організаційні та виробничі відносини всередині функціонуючої системи.

В контексті дослідження “принцип” розуміється автором як основне положення, правило, закономірність, котре має доцільний характер та об'єктивні правила поведінки в системі управлінських відносин відповідно до потреб існування. Описані нижче принципи цифровізації системи управління за своєю сутністю розділені на базові (описують основні вимоги до побудови управлінської системи, оскільки відповідають ключовим потребам функціонування) та додаткові (допоміжні) підсилюють дію базових принципів управління, які сформовані на основі вивчення досвіду управління різними соціально-економічними об'єктами.

Проведемо поглиблене дослідження та здійснимо аналіз базових (основних) та додаткових принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах, які виступають фундаментом формування та реагування на галопуючий динамізм розвитку сучасного аграрного бізнес-середовища, а також посилюють необхідність впровадження управлінських змін у вітчизняних сільськогосподарських підприємствах (рис. 1).



**Рис. 1. Принципи цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах**

*Джерело: складено автором.*

Базовими принципами цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах виступають:

1) ефективність, передбачає застосування системного підходу до цифровізації управління та забезпечує мінімізацію витрат ресурсів, а також максимізацію доходів від процесів діджиталізації управління;

2) оптимальність, відповідає за послідовність та першочерговість виконання завдань щодо цифровізації управління в межах усієї системи, так і за окремими елементами;

3) комплексність, включає поєднання управлінських рішень в єдину систему, що дозволяє окреслити пріоритети, забезпечити взаємодію та прослідкувати виконання завдань щодо цифровізації за кожним окремим елементом системи;

4) результативність, націлена на одержання позитивних (кількісних та якісних) результатів за всіма показниками як абсолютними, так і відносними, в управлінні елементами системи при здійсненні заходів щодо цифровізації діяльності;

5) гнучкість, дозволяє своєчасно адаптуватися та пристосовуватися до швидко змінюваних умов зовнішнього середовища, що потребує постійного коригування управлінських рішень з урахуванням технологічного розвитку аграрного виробництва;

6) інтегрованість, забезпечує інтегрованість процесу цифровізації управління із загальною системою управління сільськогосподарським підприємством;

7) контроль, проявляється в узгодженні дій з виконання управлінських рішень в межах завдань щодо цифровізації управління з урахуванням змін зовнішнього та внутрішнього середовища аграрного підприємства.

Серед додаткових принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах виділимо:

1) раціональність, проявляється в обґрунтованому управлінні всіма елементами системи з метою вирішення завдань, які ставить перед підприємством цифрова революція;

2) альтернативність, базується на необхідності аналізу та обґрунтуванні декількох варіантів досягнення поставлених цілей;

3) безперервність, передбачає безперервну роботу в напрямку удосконалення системи управління;

4) динамізм, забезпечує швидкість реагування на галопуючий розвиток технологій як у виробництві, так і в управлінні;

5) відповідність, має прояв у систематичному аналізі стану зовнішнього середовища (економіки в цілому, аграрної політики, галузі і т.д.) та пристосуванні сільськогосподарського підприємства до його умов;

6) об'єктивність, дозволяє керівній ланці управління застосовувати знання об'єктивних законів в розрізі можливостей цифровізації окремих елементів системи управління.

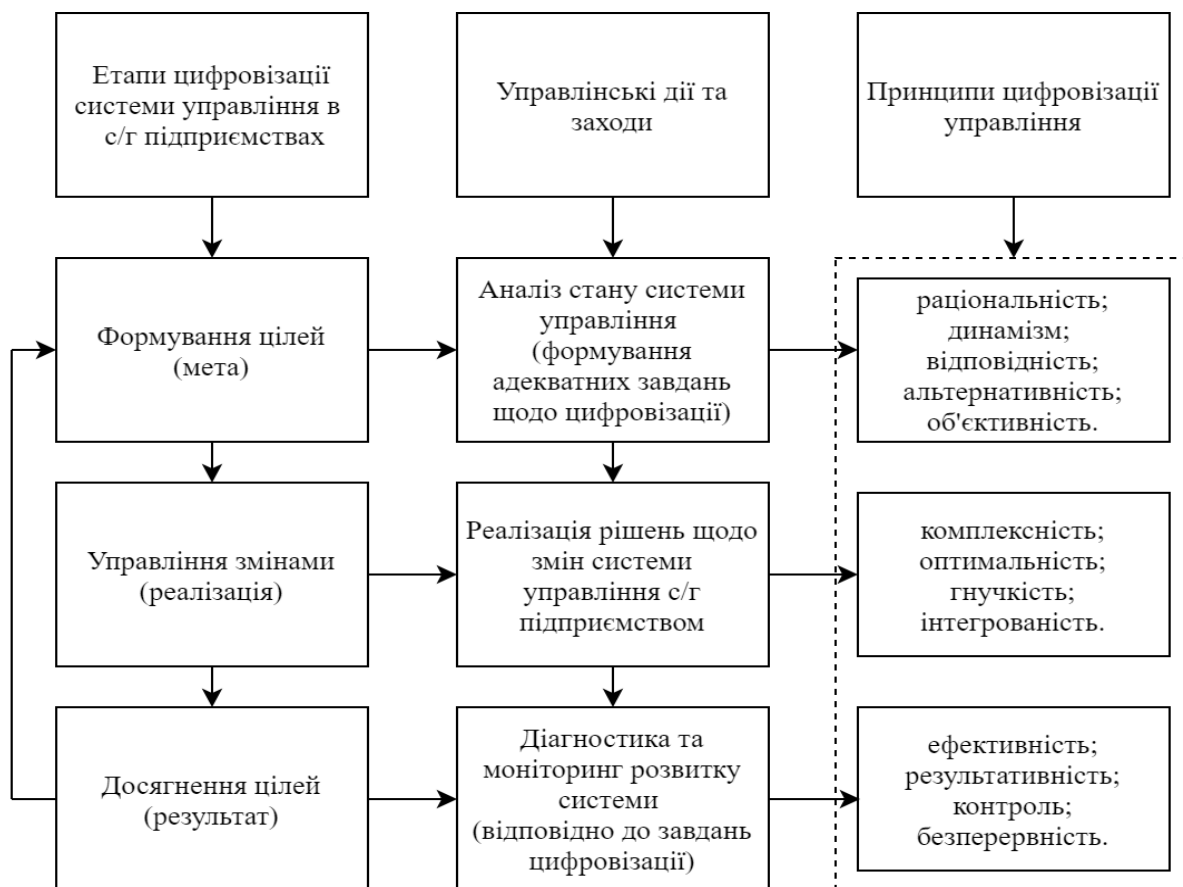
На думку автора, окреслена вище сукупність базових та додаткових принципів цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах, найбільш повно відображає зміст і завдання процесу цифрової трансформації та повністю описує ключові вимоги до побудови сучасної цифрової управлінської системи. Розглянуті вище принципи, безперечно, мають загальний характер, тому у кожному конкретному випадку їх доцільно доповнити певними деталями в залежності від особливостей функціонування окремого сільськогосподарського підприємства. Значущість та важливість принципів цифровізації управління визначається особливостями роботи як окремої системи управління, так і станом зовнішнього середовища, яке має властивість змінюватися у часі.

Основні етапи цифровізації управління, з розподілом наведених вище принципів формування системи управління в сільськогосподарських підприємствах, представлений на рис. 2.

Зображені на рисунку 2 етапи цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах за своєю суттю покликані прискорити процес цифрової трансформації, окреслені управлінські дії та заходи допоможуть ефективно реалізовувати поставлені завдання, а також наведено перелік запропонованих автором принципів, які відповідають усім стадіям цифровізації системи управління від формування початкових цілей до їх кінцевого досягнення. Процес цифровізації управління характеризується постійним впливом технологій на функціонування, як окремих управлінських структур, так і усієї системи в цілому, за для забезпечення узгодженої роботи та досягнення кінцевого бажаного результату. Проте зауважимо, що без чітко сформульованої мети, реалізація цифрової трансформації системи управління сільськогосподарськими підприємствами не матиме значних успіхів, оскільки технологічна складова роботи системи значно ускладнюється.

Поетапність цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах передбачає не лише впровадження передових технологій у процеси управління

підприємством (сучасне устаткування та програмне забезпечення), але і фундаментальні зміни в підходах та механізмах управління, зовнішніх та внутрішніх комунікаціях, корпоративній культурі тощо.



**Рис. 2. Етапи цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах**

*Джерело: складено автором.*

**Висновки.** Отже, сформовані автором принципи цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах дозволяють більш комплексно підійти до проблеми цифрової трансформації управління аграрними суб'єктами господарювання під впливом сучасних технологій. Без формування базових та додаткових принципів, як основних положень, правил та закономірностей, які мають доцільний характер, неможливо побудувати ефективну цифрову систему управління відповідно до потреб аграріїв.

Підвищення ефективності використання цифрових технологій в процесі управління сільськогосподарськими підприємствами передбачає вивчення досвіду технологічного оновлення аграрного виробництва та управління, а також ресурсозбереження на основі прискореного впровадження досягнень науково-технічної революції. Практичне застосування цифрових технологій потребує побудови зрозумілого та адекватного механізму управління, який адаптивним чином впишеться в загальну систему управління та дозволить відчутно підвищити її ефективність.

В подальших дослідженнях із даної проблематики доцільним, на нашу думку, є розробка та побудова високоефективного механізму цифровізації управління в сільськогосподарських підприємствах з урахуванням запропонованих автором базових (основних) та додаткових принципів цифровізації управління, які виступають фундаментом реагування на швидкі зміни, які відбуваються вже сьогодні та які відчувають на собі всі без винятку аграрні суб'єкти господарювання.

## Список використаної літератури

1. Руденко М. В. Цифровізація економіки: нові можливості та перспективи. Економіка та держава. 2018. № 11. С. 61–65.
2. Месарович М., Такахара Я. Общая теория систем: математические основы. Москва: Мир, 1978. 312 с.
3. Мочерний С. В. Економічна енциклопедія: у трьох томах. Т. 2. Київ: Академія, 2001. 360 с.
4. Друкер П. Ф. Энциклопедия менеджмента. Москва: Вильямс, 2004. 432 с.
5. Устенко А. О., Малинка О.Я. Управління інтегративною соціально-економічною системою підприємства (інформаційно-аналітичний аспект): монографія. Івано-Франківськ: Фоліант, 2013. 270 с.
6. Калюжна Н. Г. Система управління підприємством як предмет дослідження теорії організації. Вісник економічної науки України. 2011. №2. С. 51–54.
7. Продан І. О. Становлення системи управління персоналом підприємства на інноваційних засадах. Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2013. №776. С. 61–66.
8. Шкробот М. В. Сутність та основи функціонування системи управління фінансовими ресурсами підприємств. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. №3, Т. 2. С. 236–240.
9. Игнатьева А. В., Максимцов М. М. Исследование систем управления: учебн. пособ. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 167 с.
10. Ячменьова В. М., Османова З.О. Система управління діяльністю підприємства: сутність та складові. Економіка и управление. 2010. №5. С. 65–70.
11. Янг С. Системное управление организацией. Москва: Советское радио, 1972. 456 с.
12. Глущенко В. В., Глущенко И. И. Исследование систем управления: учебн. пособ. Железнодорожный: ООО НПЦ «Крылья», 2004. 416 с.
13. Стоян К. С., Бихало К. Ю. Складові системи управління підприємством. Економіка і менеджмент – 2013: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку: зб. наук. праць Міжнар. наук.–практ. конф., 24-25 квіт. 2014 р. Дніпропетровськ. С. 115-116.
14. Ландсман В. А. Теоретичні аспекти розвитку системи управління персоналом сучасного підприємства. Державне будівництво. 2012. № 2. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2012\\_2\\_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2012_2_38).
15. Федонін О. С., Швиданенко Г. О., Лавриненко В. В. Новітні тенденції розвитку управління підприємствами: монографія. Київ: КНЕУ, 2011. 257 с.
16. Россоха В. В. Формування і розвиток виробничого потенціалу аграрних підприємств: монографія. Київ: ННЦ ІАЕ, 2009. 444 с.
17. Ткаль Я. С., Абрахам Ю. В. Формування ефективного використання земельних ресурсів в обліку, аналізі та управлінні сільськогосподарськими підприємствами. Фінансовий простір. 2019. №1(33). С. 21–37.
18. Баланюк І. Ф., Жук О. І. Галузева структура виробництва в сільськогосподарських підприємствах. Івано-Франківськ: В-во Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2011. 184 с.
19. Малік М. Й., Нужна О. А. Конкурентоспроможність аграрних підприємств: методологія і механізми: монографія. Київ: ННЦ ІАЕ, 2007. 270 с.
20. Лупенко Ю. О., Малік М. Й., Шпикуляк О. Г. Розвиток підприємництва і кооперації: інституціональний аспект: монографія. Київ: ННЦ ІАЕ, 2016. 235 с.

## References

1. Rudenko, M. V. (2018). Digitalization of the Economy: New Opportunities and Prospects. *Ekonomika ta derzhava (Economy and the state)*, 11, 61–65 (in Ukr.)
2. Mesarovich, M. & Takahara, Y. (1978). *General theory of systems: mathematical foundations*. Moscow: The World (in Russ.)
3. Mochernyi, S. V. (2001). *The Economic Encyclopedia: in three volumes*. Kiev: Academy (in Ukr.)
4. Drucker, P. F. (2004). *Encyclopedia of Management*. Moscow: Williams (in Russ.)
5. Ustenko, A. O. & Malinka, O. Y. (2013). *Management of the integrative socio-economic system of the enterprise (information-analytical aspect): monograph*. Ivano-Frankivsk: Folio (in Ukr.)
6. Kalyuzhnaya, N. G. (2011). Enterprise Management System as a Subject of Organization Theory Research. *Visnyk ekonomichnoyi nauky Ukrainy (Bulletin of economic science of Ukraine)*, 2, 51–54 (in Ukr.)
7. Prodan, I. O. (2013). Formation of enterprise personnel management system on innovative basis. *Visnyk Natsional'noho universytetu "L'viv's'ka politekhnika". Menedzhment ta pidpryyemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennya i problemy rozvytku (Bulletin of Lviv Polytechnic National University. Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of development and development problems)*, 776, 61–66 (in Ukr.)
8. Shkrobot, M. V. (2011). The essence and bases of functioning of the system of management of financial resources of the enterprises. *Marketynh i menedzhment innovatsiy (Marketing and innovation management)*, 3, 236–240 (in Ukr.)
9. Ignatieva, A.V. & Maksimtsov, M. M. (2012). *Research of control systems: textbook*. Moscow: UNITI-DANA (in Russ.)
10. Barley, V. M. & Osmanova, Z. O. (2010). Enterprise activity management system: essence and components. *Ekonomyka y upravlenye (Economics and Management)*, 5, 65–70 (in Ukr.)
11. Young, S. (1972). *Systematic Organization Management*. Moscow: Soviet Radio (in Russ.)

12. Glushchenko, V. V. & Glushchenko, I. I. (2004). *Research of control systems: textbook*. Railway: LLC NPC “Wings” (in Russ.)
13. Stoyan, K. S. & Bihkalo, K. Yu. (2014). Components of enterprise management systems. *Ekonomika i menedzhment – 2013: perspektyvy intehratsiyi ta innovatsiyoho rozvytku: zb. nauk. Prats' Mizhnar. nauk.–prakt. Konf (Economics and Management - 2013: Prospects for Integration and Innovation Development: Coll. Sciences. against International. scientific-pract. conf.)*. Dnepropetrovsk, 115-116 (in Ukr.)
14. Landsman, V. A. (2012). Theoretical aspects of development of personnel management system of modern enterprise. *Derzhavne budivnytstvo (State building)*, 2. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2012\\_2\\_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2012_2_38) (in Ukr.)
15. Fedonin, O. S., Shvydanenko, G. A. & Lavrynenko, V. V. (2011). *The newest tendencies of development of enterprise management: monograph*. Kyiv: KNEU (in Ukr.)
16. Rossokha, V. V. (2009). *Formation and development of production potential of agricultural enterprises: monograph*. Kyiv: NSC IAE (in Ukr.)
17. Tkal, Y. S. & Abraham, Y. V. (2019). Formation of effective use of land resources in accounting, analysis and management of agricultural enterprises. *Finansovyy prostir (Financial space)*, 1(33), 21–37 (in Ukr.)
18. Balanyuk, I. F. & Zhuk, O. I. (2011). *Sectoral structure of production in agricultural enterprises*. Ivano-Frankivsk: Publishing House of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (in Ukr.)
19. Malik, M. I. & Nuzhnaya, O. A. (2007). *Competitiveness of agrarian enterprises: methodology and mechanisms: monograph*. Kyiv: NSC IAE (in Ukr.)
20. Lupenko, Yu. O., Malik, M. I. & Shpikuliak, A. G. (2016). *Development of entrepreneurship and cooperation: institutional aspect: monograph*. Kyiv: NSC IAE (in Ukr.)

### **Rudenko Mykola**

Ph.D, Assistant Professor,  
National Scientific Center “Institute of Agrarian Economics”,  
Kyiv, Ukraine  
[mykola\\_rudenko@ukr.net](mailto:mykola_rudenko@ukr.net)

## **THE PRINCIPLES OF MANAGEMENT SYSTEM DIGITALIZATION IN THE AGRICULTURAL ENTERPRISES**

### **Summary**

**Introduction.** A characteristic feature of the current stage of development of the agricultural sector of the economy is the profound and fundamental changes in virtually all its spheres, which directly or indirectly affect the system of management of agricultural enterprises, which should be considered as dynamic, since the forms, methods and functions of the system are influenced by many factors.

The aforementioned is of particular relevance in the conditions of digitalization of agricultural production and the influence of information and communication technologies on the management system of agricultural entities.

**Purpose.** The purpose of the article is to formulate the principles of digitalization of the management system in agricultural enterprises on the basis of the study of the theoretical basis of scientific and technological development of agricultural production by deep analysis of the processes of digital transformation of subjects of the agricultural sector.

**Results.** The objective necessity and practical importance of the management system in agricultural enterprises is conditioned by its exclusive role in the process of forming a reliable mechanism for the interconnection of elements both within the control system and the means of communication between the management and control subsystem.

The essence of the concept of “management system” is analyzed in the article. The main components of the management system specific to agricultural enterprises are highlighted. According to the systematic approach, the features of agricultural enterprises of the economic sector, as open to the external environment, are outlined. An in-depth analysis of the basic (basic) and additional principles of digitalization of the management system in agricultural enterprises, which serve as the basis for forming and responding to the galloping dynamism of the development of the modern agrarian business environment, is conducted. The principles outlined most fully reflect the content and objectives of the digital transformation process and fully describe the key requirements for building a modern digital governance system.

**Conclusion.** Thus, the principles of digitalization of the management system in agricultural enterprises, which are formed by the author, allow to approach more complexly the problem of digital transformation of management of agricultural entities under the influence of modern technologies. Without the formation of basic and additional principles, such as basic provisions, rules and laws, which are appropriate, it is impossible to build an effective digital management system according to the needs of farmers.

**Key word:** management system, digitalization, agricultural enterprises, development, principles, information and communication technologies, agricultural production.

Одержано редакцією: 26.01.2019  
Прийнято до публікації: 04.03.2019

## **ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРА**

UDC 338:621.311.24(477)

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-104-112

**Boldyrieva Lyudmyla Mykolaivna,**

Doctor of Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of management and logistics

Poltava National Technical Yuri Kondrayuk University, Poltava, Ukraine

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-9147-5524>

Boldyrewaljud@ukr.net

**Gryshko Viktor Vladimirovich,**

Candidate of Economic,

Associate Professor of the Department of management and logistics

Poltava National Technical Yuri Kondrayuk University, Poltava, Ukraine

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6987-3879>

Gvito@ukr.net

### **POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF RENEWABLE ENERGY IN THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY**

*The article identifies unresolved major problems in the energy sector of Ukraine. Certain changes in the direction of renewable energy have been identified that have actively influenced its development. The calculations of the potential domestic market for biogas plants for 2020 are outlined. The general goals that can be achieved through state support are outlined. The indicative forecast of the potential of electricity production by 2035 is characterized. The commitments within the framework of environmental safety of Ukraine to the European Union are generalized. Directions of improvement of dynamics of development of renewable energy are offered.*

**Keywords:** *potential, development, renewable energy, agricultural sector, national economy, energy resources, renewable energy sources.*

**Introduction.** There are dramatic changes around the world in approaches to the formulation of states' energy policies. Developed economies prefer renewables. Countries such as the United Kingdom, Canada, Belgium, Italy, Sweden, Austria, France, Finland and others have announced the rejection of coal. Such a rejection of traditional energy sources and an active transition to the use of renewable energy has become an irreversible process and one of the major global trends called «energy of the future» or decarbonisation of energy systems.

Issues such as the desire to enhance the energy and economic security of countries, the reduction of planetary stocks of traditional energy resources, the negative impact of energy on the environment, the significant rise in energy prices and other factors have led to decisive action to seek opportunities to upgrade and reboot the energy sector.

Ukraine is strengthening its position by effectively utilizing its own potential in the renewable energy sector, in particular through the rational production of energy and its economical consumption. In general, renewable energy is a sub-sector of the country's energy engaged in the production, transformation and distribution of various types of energy resources.

Currently, major energy issues remain unresolved in Ukraine:

- constantly growing needs for energy resources;
- limited natural resources (oil and natural gas);
- rise in the price of energy resources;
- energy poverty;



- climate change (global warming (greenhouse effect) due to human activity);
- environmental pollution by technological emissions;
- insufficient funding for research, development, demonstration projects and the promotion of advanced technologies;
- low level of financing of research and design works of innovative direction;
- wasted as a languid power engineering as well, which is due to high capital costs, especially in the construction of new nuclear units (in connection with this share NPP Ukraine in the structure of power generation can be dramatically reduced from 45% in 2012 to 13% in 2050).

Therefore, the topic of scientific research is the potential development of renewable energy in the agrarian sector of the economy is relevant, has both practical and theoretical significance.

**Literature review**, indicating that the time perspectives related to issues of potential renewable energy development in the agricultural sector. The European Union and Ukraine directly covered in their publications, reports and statements of experts, scientists, practices and employees of agencies and organizations directly related to renewable energy in Ukraine such as: Ministry of Agrarian Policy of Ukraine, National Agency of Ukraine for Effective Provision use of energy resources, Scientific Engineering Center «Biomass», NGO «Renewable Energy Agency» Renewable Energy Institute of NAS of Ukraine.

The team of scientists consisting of O. Dyachuk, M. Chepelev, R. Podolets, G. Tripolska, V. Wenger, T. Saprykina and R. Yukhimets [1] in cooperation with civil society organizations, public authorities, profile associations and independent experts supported by the Foundation named after Heinrich Böll Foundation in Ukraine jointly completed report on the design baseline and alternative scenarios of the energy sector «Ukraine's transition to renewable energy by 2050» which placed: background of energy sector in the world and Ukraine in particular; general methodological approach; components of the potential of renewable energy sources in Ukraine, national technological perspectives (transport sector, building sector, industry and agriculture); development of the Ukrainian energy sector by 2050 under different scenarios and their economic impact.

Scientists and leading experts such as G. Geletukha, T. Zhelezna, G. Golubovska-Onisimova and A. Konechenkov [2; 10; 12] have published a large number of papers on prospects for agriculture and forestry in Ukraine in the field of renewable energy. In their publications, they have emphasized the possibility of expanding the range of available energy resources (biomass as fuel), creating new markets for agricultural producers, in particular the combination of food and energy markets.

We agree with the unconditional victory, approved by the Supreme Rada of Ukraine in bill 10357D (2019 year), which returns the right to build a solar power plant in the ground for households and energy cooperatives. It means recovery action «green rate» for private solar power capacity of 30 kW, which have been installed or will be installed on the site within their own yard.

Along with the fact there is a number of outstanding issues related to the potential of renewable energy in the agricultural sector and the economy of Ukraine.

Issues that have not been resolved before include the need to clarify the development of renewable energy in Ukraine in the agricultural sector, as well as to formulate proposals on existing potential.

**The purpose of the article.** The goal of the article is to identify, substantiate and further develop practical recommendations on the potential of renewable energy development in the agricultural sector of the Ukrainian economy.

**Results and discussion.** An important benchmark for achieving Ukraine's Sustainable Development Goals, as set out in the National Sustainable Development Goals: Ukraine [3] report, is the provision of affordable and clean energy. At the same time, providing access to inexpensive, reliable, sustainable modern energy sources involves diversifying the supply of primary energy resources, increasing the share of energy from renewable sources [4, p. 98].

On a global scale, the need for renewable energy is increasing, and there is a growing need for the development of this sector in Ukraine. According to the National Renewable Energy Action Plan by 2020, the state's energy needs from renewable energy sources should reach 11% and 25% by 2035 [1]. The priority in the context of European integration and global development trends is the transition from fossil (hydrocarbon) fuel to renewable energy. Therefore, Ukraine needed directions accelerate the energy transition on the principles of sustainable development from fossil to renewable energy.

In the last 3 years in Ukraine there have been some changes in this direction:

- the amount of production of electric vehicles has increased and the range of their models is expanding; increased capacity to accumulate electricity;
- technologies are being actively used to significantly improve the energy efficiency of buildings;
- progress has been made in the digitization of all energy sectors (IT technologies, networks, etc.);
- investments in research and development of «clean» technologies and construction of new facilities in the field of renewable energy have increased.

Legislation has been duly improved, a number of programs, strategies and plans developed by the Government, Parliament, the State Agency for Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine, and proposals and wishes of all market participants have been made public [5-9]. Thus, thanks to the consistent actions of the Government to improve the regulatory framework in the field of renewable energy, in particular, millions of dollars have been invested in: Ukrainian «green» projects; the introduction of 1670 MW of new thermal capacity using renewable energy sources; to install 278 MW of renewable energy facilities [1, p. 3].

The potential market for biogas plants for 2020 is given in Table.1 [2, p. 15; 10, p. 90]. According to scientists, in the near future will be intensively developing technologies for the use of biogas from landfills and treatment plants. The total use of biogas in 2030 could reach 10,2 TWh/year, and in 2050 – increased to 17,4 TWh/year (technical potential) [10, p.90]. Unfortunately, Ukraine is lagging behind in terms of the use of renewable energy sources not only from economically developed countries of the world (including the countries of the Visegrad Group), but also from the global index.

Table 1

**Potential market for biogas plants for 2020 [1]**

Type of equipment	Capacity of the domestic market, pcs.	Power		CO <sub>2</sub> reductions million tonnes/year	Operating time, h/year	Natural gas replacement billion m <sup>3</sup> /year	Total investments million, UAH
		MW <sub>t</sub>	MW <sub>is</sub>				
Large biogas installations	2900	711	325	22,36	8360	1,15	1465
Landfill gas mini-power plants	90	20	80	3.26	8360	0.21	404
Total	2990	731	405	25,62	8360	1,36	1869

According to statistics, the share of renewable resources in total final energy consumption in the world was 20% in 2017, therefore in Ukraine this figure was only 6%.

Significant problems arise when providing agricultural producers with fuel. There is a situational dependence of the state on energy imports and the level of prices on the world oil market, as well as a decrease in agricultural production. As a result, there is a significant decrease in state budget revenues.

In a view of the foregoing, the settlement of problems is possible due to the development of biofuel production, which will allow to provide the agrarian sector (in the future and other branches of economy) with fuel and at the same time to ensure compliance with the relevant requirements of the European Union.

These goals can be achieved through the Government support in the following areas:

- to set for fuel producers separate indicative plans for increasing the volume of production of biological fuel;
- introduce a mechanism for monitoring compliance by such manufacturers with specific indicative plans, including the introduction of a system of sanctions for their breach;
- oblige fuel sales points to maintain biofuels or conventional fuels with biofuels for consumers;
- introduce a system to encourage the use of biofuels by agricultural machinery and transport.

It is necessary to point out separately the need to develop and adopt standards in this field at the level of the Cabinet of Ministers of Ukraine and to create an effective mechanism for achieving the goals set in the Decree of the President of Ukraine «On measures for the development of biological raw material production» and the Law of Ukraine «On alternative types of liquid and gas fuel».

In order to develop renewable energy in the agricultural sector in Ukraine, it is necessary to change the mechanism of its stimulation. Thus, the introduction of a new system of support for renewable energy in the agricultural sector. Through the implementation of auctions must be ensured at the legislative level and at the same time guarantee the auction winners unimpeded connection of new capacities to the national grid. The volume of new renewable energy capacity should be in line with the Energy Strategy of Ukraine until 2035 and be determined by the corresponding annual quotas at the national level.

It should be noted that in Ukraine the share of fossil fuels in the energy balance of the country is decreasing, and the share of renewable energy sources in consumption is gradually increasing accordingly. This positive fact is due to changes in the price environment, technologies and world trends.

An indicative forecast of electricity production potential by 2035 is given in Table 2.

*Table 2*

**An indicative forecast potential electricity production by 2035, billion kilowatt hours**

Name of constituents of electricity generation structure (basic)	Years				
	2015	2020	2025	2030	2035
NPP	87,6	85	91	93	94
TPP / TPP	67,4	60	64	63	63
Hydro	7	10	12	13	13
RES (sunandwind)	1,6	9	12	18	25
Total (electricityproduction)	163,7	164	178	185	195

Source: [7].

Although substantial renewable energy development is planned in Ukraine from the current 5 % to 25% by 2035, but it is too early to compete with world leaders. However, Ukraine must make a quantum leap in the field of renewable energy. The main tool for stimulating the development of renewable energy in Ukraine remains the «green» tariff, which is installed on electricity produced from renewable energy sources by 2030 and pegged to the euro.

Following the entry into force of the Paris Agreement (December 12, 2015), it requires the international community to take decisive consolidated action to counteract global warming on Earth. With regard to environmental commitments and environmental safety of generation in Ukraine, the current level of pollutant emissions exceeds EU standards by an average of 7-80 times depending on their type. It is planned to fulfill them by SO<sub>2</sub> and dust by 2028, by NO<sub>x</sub> – by 2033, providing an individual approach for each unit to fulfill its obligations [7].

The problem of decarbonisation and reduction of pollutant emissions to the renewed level of commitment by 2020 can generally be solved in Ukraine by reducing the energy intensity of the country's GDP, the overall reduction in total primary energy supply calculated as the amount of

production, imports, export, international bunkering of ships and changes in energy resources in the country, as well as subject to partial decommissioning of TPPs.

In 2016, the Government approved the Concept of Implementing Public Policy in the Field of Climate Change for the Period up to 2030 [8], which aims to improve public policy in the field of climate change in order to achieve the sustainable development of the state creating legal and institutional preconditions for ensuring a gradual transition to low-carbon development in the face of economic, energy and environmental security and increased public well-being.

Thus, the transition to low-carbon development of Ukraine is envisaged by:

- expanding the energy efficiency improvement plan in accordance with the «National Energy Efficiency Action Plan for 2020»;

- reduction of energy intensity of gross domestic product in accordance with the Sustainable Development Strategy «Ukraine 2020»;

- increasing the amount of absorption of greenhouse gases by exercise event in the in the field of forest management and land use;

- increasing the share of energy produced from renewable energy sources in the general structure of energy consumption of the state in accordance with the «National Renewable Energy Action Plan for the Period to 2020» [8; 11].

In turn, Ukraine has every real chance to increase its share of renewable energy. To this end, it is necessary to improve national programs that are purposefully aimed at stimulating accelerated use of RES.

According to the scenario of development of Ukraine's transition to 100% renewable energy, the main role is played by biomass and biofuels – 41%, wind energy – 20%, solar energy – 16% [12, p. 461; 13]. According to the forecasts of the Association of Alternative Fuels and Energy Market Participants of Ukraine, in 2016-2018 the intensive development of renewable energy has allowed to create about 15 thousand new jobs. According to the data of the Association in the next two years to further the development of renewables sources of energy will ensure work is 60-70 thousand people [14].

The necessary measures to stimulate the domestic market and increase the share of renewable energy by 2020 were discussed in the framework of the EU-Ukraine Renewable Energy Investment Forum [9]. As a result, appropriate reforms in Ukraine's own energy policy according to the legislation one of EU (Ukraine-EU Association Agreement; Treaty establishing the Energy Community).

Important are the efforts of the European side and international organizations to implement best practices in Ukraine and to take into account existing experience in the transition to clean energy [9; 15]. Renewable energy sources are the most important energy resources and are competitive in such energy fields as electricity generation, heat and power supply.

RES have unstable energy potential, including variability of wind speed, intensity of solar radiation, drying of rivers and etc. Therefore, they should be used in combined power systems in combination with each other. In addition, renewable energy systems in local heat and electricity used in conjunction with different types of battery of heat and electricity, as well as storage systems based on hydrogen, which increases efficiency and renewable energy provides uninterrupted power supply to consumers. With this in future first term, renewable can be one of the major sources of production of hydrogen from water [15].

The energy potential of renewable sources, including in the agrarian sector of the Ukrainian economy is given in Table 3. The data of the analytical table. 3 indicate that Ukraine has significant technical and achievable energy production potential from renewable energy sources, estimated at 87,0 million tonnes. Pp/year. The cost-effective energy potential is much lower [16]. The realities require the government of Ukraine to fully intensify its research work in the field of renewable energy, create a legislative and regulatory framework and a system of state economic incentives. All of these decisive steps will make it possible to use renewable energy sources efficiently and widely. Statistics show that in Ukraine the share of RES in the total energy supply is 3%, and in the electricity supply 7%, in particular at the expense of hydropower.

**The potential energy of renewable sources in Ukraine**

Areas of RES development	Annual technical energy potential		Annual volumes of natural gas replacement
	billion kW/h	mln. Tons of conventional fuel	billion m <sup>3</sup>
Wind power	41,7	21	18,26
Solar energy	28,8	6	5,22
Geothermal energy	105,1	12	10,43
Hydropower	27,7	10	8,70
Bioenergy	162,8	20	17,40
The energy of the environment	154,7	18	15,65
Total RES	520,8	87	75,66

Source: [16].

The fourth power pack (Winter energy package) allowed to continue decentralizing electricity market and ensured the functioning of the flexible pricing. As a result, the pricing system for consumers has become more flexible, including an increase during peak times and a decrease in the period of reduced demand [17].

Energy consumption in Ukraine based on renewable energy sources for 2013-2017 years is given in Table. 4.

Table 4

**Energy consumption in Ukraine based on renewable energy sources for 2013-2017 years \***

Energy consumption indicators	Years					Decline (+, -) 2017 to:	
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2016
Total primary energy supply, thousand toe	115940	105683	90090	94383	89625	-26315	-4758
including:							
Hydropower, thousand toe	1187	729	464	660	769	-418	109
as a%	1,0	0,7	0,5	0,7	0,9	-0,1	0,2
Biofuels and waste, thousand toe	1875	1934	2102	2832	3046	1171	214
as a%	1,6	1,8	2,3	3,0	3,4	1,8	0,4
Wind and solar power, thousand toe	104	134	134	124	149	45	25
as a%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Total energy supply from renewable sources, thousand toe	3166	2797	2700	3616	3964	798	348
Share of energy supply from renewable sources, %	2,7	2,6	3,0	3,8	4,4	1,7	0,6

\* 2014-2017 years without taking into account the temporarily occupied territories of the Autonomous Republic of Crimea and Sevastopol and parts of the temporarily occupied territories in Donetsk and Luhansk regions.

The analysis of the table. 4 indicates that total primary energy supply in 2017 was 89,625 thousand tons, which is 23% less than in 2013 and 5% less than in 2016; including volumes: hydropower in 2017 amounted to 769 thousand tons, which is 35% less than in 2013 and 17% more than in the previous 2016; biofuels and waste in 2017 were equal to 3046 thousand tons, which is 63% more than in 2013 and 8% more than in the previous 2016; wind and solar energy in 2017 amounted to 149 thousand tons, which is 43% more than in 2013 and 20% more than in the previous 2016. Therefore, the share of energy supply from renewable sources in 2017 was 4,4%, which is still higher by 1,7 p.p. than in 2013 and 0,6 p.p. than in 2016.

A positive fact for the Ukrainian energy market is the elimination of customs duties, quantitative restrictions on the import / export of energy products. In order to integrate the energy markets of Ukraine and the EU, strategic networks (demand, supply), energy policy formulation must take into account the energy networks and capabilities of the other party.

**Conclusions.** Thus, the dynamics of development of domestic renewable energy will depend mainly on:

- implementing economic reforms, in particular on transparency and non-discrimination in the energy market;
- implementation of European legislation in the field of energy;
- terms of integration with the European energy market;
- implementation of electricity production by all RES technologies available in Ukraine today, as they are rapidly becoming cheaper and improving. The most promising among them are wind and solar technologies, and bioenergy technologies can become leaders in heat generation;
- creation of conditions for procurement by public authorities of goods and services with high level of energy efficiency, taking into account requirements for economic efficiency, economic feasibility, technical suitability and competition;
- increasing funding for research and development work aimed at developing next-generation technologies and supporting green energy companies;
- introduction of the procedure of auctions by the Cabinet of Ministers of Ukraine and use as a platform of the electronic trading system Prozorro (setting the auction price (the price of 1 kW/h, offered by the auction winner, should not exceed the size of the green tariff at the date of the auction);
- a decrease in the level of greentarriff since 2020.

Prospects for further exploration in this direction will relate directly to the diagnosis of state support for the agrarian sector of the Ukrainian economy as a factor in the development of renewable energy.

#### Список використаної літератури

1. Перехід України на відновлювану енергетику до 2050 року / О.А. Дячук, М. Чепелев, Р. Подолець, Г. Трипольська, В. Венгерта ін.; за заг. ред. Ю. Огаренко, О. Алієвої. Пред-во Фонду імені Г. Бюлля в Україні. Київ : Вид-во ТОВ «АРТ КНИГА», 2017. 88 с.
2. Огляд відновлюваних джерел енергії в сільському та лісовому господарстві України: оглядова робота / Г.Г. Гелетуша, Т.А. Железна, Г.М. Голубовська-Онисімова, А.С. Конеченков. Київ : Інститут економічних досліджень та політичних консультацій, 2007. 58 с.
3. Цілі сталого розвитку: Україна: національна доповідь. Київ : Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=22e86f94-a9dd-421e-adcb-e38748a4b7cb> (дата звернення: 01.02.2019).
4. Завгородня С.П. Пріоритетні напрями подолання енергетичної бідності в Україні. *Стратегічна панорама*. 2017. № 2. С. 97–105.
5. Про альтернативні види палива : Закон України від 14 січня 2000 р. № 1391-XIV / Верховна Рада України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1391-14> (дата звернення: 01.02.2019).
6. Про альтернативні джерела енергії : Закон України від 20 лютого 2003 р. № 555-IV / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 24. Ст. 155.
7. Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність». Розпорядження від 18 серпня 2017 р. № 605-р. URL: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art> (дата звернення: 01.02.2019).
8. Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. Київ : Міністерство екології та природних ресурсів України, 2018. 79 с.
9. Україна координує зусилля для переходу до чистої енергетики з Європейським Союзом. *Українська енергетика*. 2018. 21 грудня. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/ukraine-koordinuie-zusyillia-dlia-perekhodu-do-chystoi-enerhetyky-z-yeuropeiskym-soiuzom> (дата звернення: 01.02.2019).
10. Гелетуша Г.Г., Железна Т.А., Матвеев Ю.Б. Використання місцевих видів палива для виробництва енергії в Україні. *Промислова теплотехніка*. 2006. № 2. Т. 28. С. 85-93.
11. Чиженко М. Кліматична політика України. Київ: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2018. 15 с.
12. Гелетуша Г.Г., Олійник Є.М., Зубенко В.І. Роль біомаси для досягнення глобальних та національних цілей зі зниження викидів парникових газів. Енергоефективність та енергозбереження:

економічний, техніко-технологічний та екологічний аспекти: колективна монографія; за заг. ред. П.М. Макаренка, О.В. Калініченка, В.І. Аранчій. Полтава: ПП «Астроя», 2019. С. 457–463.

13. Епик О.В., Трибой О.В. Перехід енергетичного сектору на 100% ВДЕ у 2050 році. Матеріали міжнародної конференції «ЕНЕРГІЯ З БІОМАСИ 2017» (м. Київ, 19-20 вересня 2017 р.). URL: <https://www.slideshare.net/OleksandraTryboi/2017-1920-2017>(дата звернення: 01.02.2019).

14. Караван Ю. Перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Україні. XVIII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та перспектив розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах СНД» (м. Переяслав-Хмельницький 29-30 грудня 2013 р.). URL: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/2480> (дата звернення: 01.02.2019).

15. Джерела відновлювальної нетрадиційної енергетики. URL: <http://energetika.in.ua/ua/books/book-5/part-1/section-3>(дата звернення: 01.02.2019).

16. Технічно-дослідницький потенціал вироблення енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. URL: <http://sae.gov.ua/uk/activity/vidnovlyuvana-enerhetyka/potentsial> (дата звернення: 01.02.2019).

17. Основні положення енергетичних стратегій та програм Європейського Союзу щодо розвитку енергетичної сфери в умовах формування загальноєвропейського ринку електроенергії. Укренерго. URL: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2017/05/2.-Energetychni-Strategiyi-YES.pdf> (дата звернення: 01.02.2019).

### References

1. Djachuk, O., Chepeljev, M., Podolecj, R., Trypoljsjka, Gh., Vengher, V., Saprykina, T., Jukhymecj, R. (2017) Ukraine's transition to renewable energy by 2050. Kyiv: Vyd-vo TOV «ART KNYGhA» (inUkr).

2. Gheletukha, Gh. Gh., Zheljezna, T. A., Gholubovsjka-Onisimova, Gh. M., Konechenkov A. Je. (2007) Review of renewable energy in agriculture and forestry in Ukraine: an overview. Kyiv: Instytut ekonomichnykh doslidzhenj ta politychnykh konsultacij (inUkr).

3. Ministerstvo ekonomichnogo rozvytku i torghivli Ukrainy (2017) Sustainable Development Goals: Ukraine: national report. Kyiv: Ministerstvo ekonomichnogo rozvytku i torghivli Ukrainy. Retrieved from <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=22e86f94-a9dd-421e-adcb-e38748a4b7cb>(inUkr).

4. Zavghorodnja, S. P. (2017) Priority Areas for Overcoming Energy Poverty in Ukraine. *Strategic panorama*. № 2. pp. 97–105 (inUkr).

5. Verkhovna Rada Ukrainy (2000) Pro aljternatyvnyy dypalyva: Zakon Ukrainy № 1391-XIV. Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1391-14> (inUkr).

6. Verkhovna Rada Ukrainy (2003) Pro aljternatyvnyy dzerela energhiji: Zakon Ukrainy № 555-IV. № 24. St. 155 (inUkr).

7. Kabinet Ministriv Ukrainy (2017) Energhetychna strateghija Ukrainy na period do 2035 roku «Bezpeka, energhoefektyvnistj, konkurentospromozhnistj» № 605-p. Retrieved from [http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art\\_id=245234085](http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245234085) (inUkr).

8. Ministerstvo ekologhiji ta pryrodnykh resursiv Ukrainy (2018) Ukraine's Low Carbon Development Strategy until 2050. Kyiv: Ministerstvo ekologhiji ta pryrodnykh resursiv Ukrainy (inUkr).

9. Ukrainijsjka energhetyka (2018) Ukraine is coordinating efforts to move towards clean energy with the European Union. *Ukrainian energy*. Retrieved from <https://ua-energy.org/uk/posts/ukraina-koordinuie-zusyillia-dlia-perekhodu-do-chystoi-enerhetyky-z-yevropeiskym-soiuzom> (inUkr).

10. Gheletukha, Gh. Gh., Zheljezna, T. A., Matvjejev, Ju. B. (2006) Use of local fuels for energy production in Ukraine. *Promyslovateplotekhnika*, vol. 28, no 2, pp. 85-93 (inUkr).

11. Chyzhenko, M. (2018) Climate policy of Ukraine. Kyiv: Ministerstvo ekologhiji ta pryrodnykh resursiv Ukrainy (inUkr).

12. Gheletukha, Gh. Gh., Olijnyk, Je. M., Zubenko, V. I. (2019) The role of biomass in achieving global and national greenhouse gas emission reduction targets. Poltava (inUkr).

13. Epik, O. V., Tryboj, O. V. (2017) The transition of the energy sector to 100% RES in 2050. Retrieved from <https://www.slideshare.net/OleksandraTryboi/2017-1920-2017> (inUkr).

14. Karavan, Ju. (2013) Prospects for the development of renewable energy in Ukraine. Retrieved from <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/2480> (inUkr).

15. Sources of renewable alternative energy (2018). Retrieved from <http://energetika.in.ua/ua/books/book-5/part-1/section-3>.

16. State Agency for Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine (2018) Technically achievable potential for the production of energy from renewable energy sources and alternative fuels. Retrieved from <http://sae.gov.ua/uk/activity/vidnovlyuvana-enerhetyka/potentsial> (inUkr).

17. Ukrenergo (2017) The main provisions of the European Union's energy strategies and programs for the development of the energy sector in the context of the formation of a pan-European electricity market. Retrieved from <https://ua.energy/wp-content/uploads/2017/05/2.-Energetychni-Strategiyi-YES.pdf> (inUkr).

**Болдирєва Людмила Миколаївна,**  
 д. е. н., доцент,  
 доцент кафедри менеджменту і логістики,  
 Полтавський національний технічний університет  
 імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна  
 Boldyrewaljuda@ukr.net

**Гришко Віктор Володимирович,**  
 к. е. н., доцент, кафедри менеджменту і логістики,  
 Полтавський національний технічний університет  
 імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна  
 Gvito@ukr.net

## ПОТЕНЦІАЛ ДЛЯ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ

### Анотація

**Постановка проблеми.** У світі відбуваються кардинальні зміни щодо підходів у формуванні енергетичної політики держав. Країни із розвинутою економікою активно переходять на використання відновлюваних джерел енергії. Такі проблеми як прагнення до посилення енергетичної та економічної безпеки країн, зменшення запасів традиційних видів енергоресурсів у планетарному масштабі, негативний вплив енергетики на навколишнє середовище, значне подорожчання енергоресурсів та інші фактори призвели до декарбонізації енергетичних систем. Україна зміцнює свої позиції у цьому напрямку і ефективно використовує власний потенціал в галузі відновлюваної енергетики.

**Метою** є визначення, обґрунтування і подальша розробка практичних рекомендацій щодо потенціалу розвитку відновлюваної енергетики в аграрному секторі економіки України.

**Методи дослідження.** Теоретико-методологічною основою наукового дослідження є діалектичний метод наукового пізнання, системний підхід до вивчення економічних явищ, положення сучасної економічної теорії, наукові праці вітчизняних вчених, що займалися і займаються питаннями, пов'язаними з відновлюваною енергетикою в аграрному секторі, рекомендації науково-дослідних установ з досліджуваної проблеми.

Наукове дослідження базується на використанні загальнонаукових методів досліджень: теоретичного узагальнення, системного аналізу і синтезу; логіко-історичного методу; системного підходу; термінологічного аналізу; інституціонального підходу; статистичного і фінансового аналізів; абстрагування та формалізації.

**Результати.** Виявлено невирішені головні проблеми в сфері енергетики України. Визначено певні зміни у напрямку відновлюваної енергетики, які активно вплинули на її розвиток. Наведено розрахунки потенційного вітчизняного ринку для біогазових установок на 2020 р. Окреслено загальні цілі, які можна досягти за рахунок державної підтримки. Охарактеризовано орієнтовний прогноз потенціалу виробництва електроенергії до 2035 р. Узагальнено зобов'язання в рамках екологічної безпеки України перед Європейським Союзом. Запропоновано напрями вдосконалення динаміки розвитку відновлюваної енергетики.

**Наукова новизна.** Набуло подальшого розвитку дослідження відновлюваної енергетики в Україні, що на відміну від існуючих підходів визначають концептуальне значення виключних можливостей природно-ресурсного потенціалу аграрного сектора економіки для енергетичної безпеки країни.

**Висновки.** Таким чином, динаміка розвитку вітчизняної відновлюваної енергетики залежатиме переважно від: впровадження економічних реформ, зокрема щодо прозорості й недискримінаційності на енергетичному ринку; імплементації європейського законодавства в енергетичній сфері; термінів інтеграції з енергетичним ринком Європи; здійснення виробництва електроенергії усіма наявними на сьогодні в Україні ВДЕ-технологіями, оскільки вони стрімко здешевлюються і вдосконалюються. Найбільш перспективним серед них є технології вітрової та сонячної енергетики, а біоенергетичні технології можуть стати лідерами в теплогенерації; створення умов для закупівель органами державної влади товарів і послуг з високим рівнем енергоефективності з урахуванням вимог щодо економічної ефективності, економічної здійсненості, технічної придатності та дотримання конкуренції; збільшення фінансування науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт, спрямованих на розробку технологій наступного покоління і підтримку компаній, що займаються «зеленою» енергетикою; запровадження порядку проведення аукціонів Кабінетом Міністрів України і використання у ролі майданчика електронної торгової системи ProZorro (встановлення аукціонної ціни (ціна 1 кВт/год., запропонована переможцем аукціону, не повинна перевищувати розмір зеленого тарифу на дату проведення аукціону); зниження рівня «зеленого» тарифу з 2020 року.

**Ключові слова:** потенціал, розвиток, відновлювана енергетика, аграрний сектор, національна економіка, енергоресурси, відновлювані джерела енергії.

Одержано редакцією: 16.01.2019  
 Прийнято до публікації: 01.03.2019



UDC 332.87:336.77

DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-113-128

**Samoilyk Iuliia Vasylivna**

Doctor of Economics, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Enterprises Economy,  
Poltava State Agrarian Academy,  
Poltava, Ukraine  
Orcid ID: 0000-0003-1335-2331  
iuliia.samoilyk@gmail.com

**Svystun Lyudmyla Anatoliivna**

Candidate of Economics, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Finance and Banking,  
Poltava National Technical  
Yuri Kondratyuk University,  
Poltava, Ukraine  
Orcid ID: 0000-0002-6472-9381  
svmila308@gmail.com

## **THE PROSPECTS OF THE LEVEL INCREASE OF RURAL HOUSING ENERGY EFFICIENCY**

*The proposals to increase the energy efficiency level of housing have been further developed. For the first time, comprehensive research of the volume of the rural building in relation with the energy-saving potential in this sphere has been conducted, based on foreign experience and the proposals regarding alternative energy development. Trends and proportions of urban and rural development have been identified. Diagnostics of energy consumption indicators in rural houses in by Ukrainian regions have been made. Volumes and cost of energy consumption indicators in the city and in the countryside have been calculated. The mechanism of energy audit has been proposed. The role of energy consumptions actors at the state and local levels has been justified. Directions for level energy efficiency increase in rural houses have been suggested.*

**Key words:** energy efficiency, energy consumption, rural houses, energy audit, energy-efficient renovation

**Introduction.** One of the world's major problems is the issue of energy efficiency and energy saving. The level of energy consumption in Ukraine is three times higher than in EU countries. According to government estimates, the energy consumption in the Ukraine could be reduced by almost half through the introduction of energy efficient technologies in industry and the residential sector. Therefore, the potential for the development of efficient energy use, particularly in the field of real estate exploitation, is very high.

Ukraine has been an outdated housing fund with a high degree construction period of 1950s and 1970s. The building lose third of the heat, because the walls and windows are not hermetic, the buildings have significant disadvantages in the roof's waterproofing; long-term operation has been led to the demolition of utility networks. Energy consumption of housing and communal services is 31 %. This requires defining the directions of housing reconstruction on the basis of improving its energy efficiency and energy saving. The building, which consumes less energy to provide greater comfort conditions, is more energy efficient. Therefore, under the current conditions of rising energy costs, the using of alternative energy and energy-efficient technologies for home heating has been very relevant.

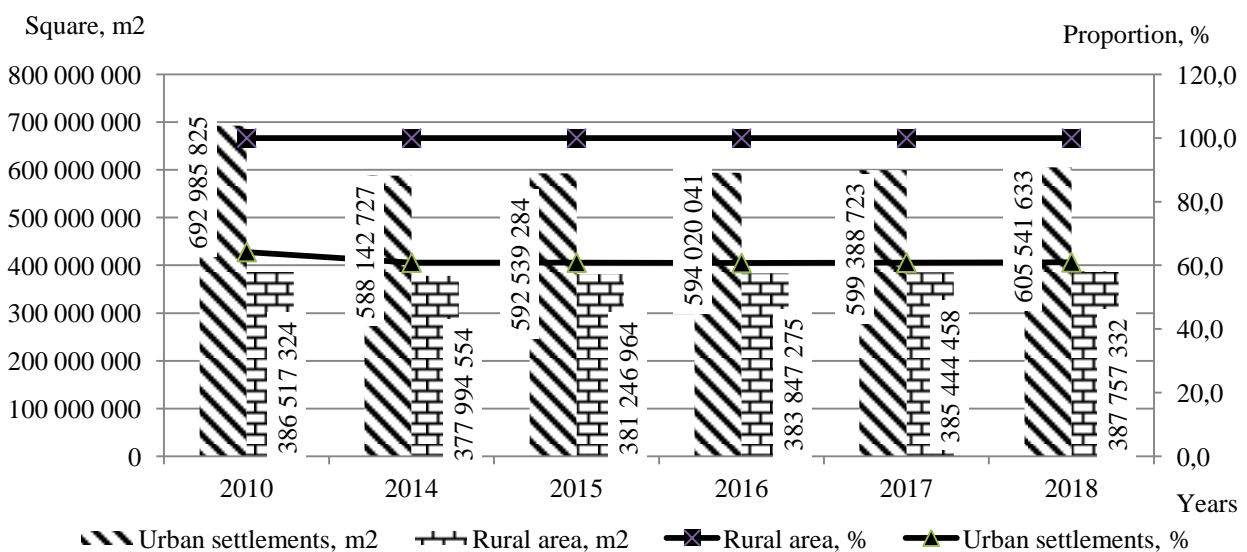
**Literature review.** Research of energy efficiency and energy saving in the economy has been covered in the works of such scholars as: V. Barannik, V. Geyets, S. Yermilov, O. Sukhodolia, O. Ovsienko, V. Mykytenko, S. Denysyuk [1-5] and other Ukrainian and foreign scientists. The

authors explore the rational and conscious use of available energy resources for their careful preservation. Mykytenko V. and O. Sukhodolia [3, 4] study tools and spheres of energy efficiency state regulation. Success factors for energy saving policy have been considered in the works by S. Denysyuk [5]. The problems of energy efficiency and energy saving in the housing sector have been engaged by such economists: M. Villca-Pozo, H. Elsharkawy and P. Rutherford, B. Serrano-Lanzarote, I.G. Hamilton, B.Coyne, R.Lawrence and C.Keime, B.Lin, V.Brigilevich, V.Volkov, T. Zavora, G. Kopets [6-14]. In particular, the studies of Spanish scientists regarding the quantitative determination of the energy saving potential in the Spanish housing fund, the formation of a strategy for its energy renewal and the introduction of tax benefits for the modernization of energy efficiency in housing in Spain are interest [11, 12]. H. Elsharkawy and P. Rutherford present the results from an extensive pre- and post-retrofit home energy use and performance survey of 150 properties located in Nottingham's Aspley. Their research seeks to inform and improve the uptake and delivery of future housing retrofit initiatives [10].

The reasons for the high level of energy consumption in Ukrainian housing have been covered in the work by T. Zavora, L. Svystun, Y. Khudolii [13]. Many Ukrainian scientists study foreign experience of improving the energy efficiency in housing and technologies of rehabilitation and construction of energy efficient buildings. The authors also have been analyzed the financial mechanisms of energy-efficient housing reconstruction [14]. The issue of construction efficiency has been little explored in rural areas. This issue has been partially explored in our work [15], but needs further investigation taking into account current trends in the energy and construction spheres.

**The purpose of the article** has been proposals justification to increase the rural houses energy efficiency level, identify the potential of energy efficiency in rural areas, identify differences in energy consumption in the countryside and in the city.

**Results and discussion.** At the beginning of 2019, the housing of Ukraine has been amounted to 993.2 million m<sup>2</sup> of total area. The housing fund of rural settlements has been accounted for 39.1 % of the total. Estimation of the statistics in the dynamics by years shows a decrease in the total living space of the housing from 1079.5 million m<sup>2</sup> in 2010 to 993.3 million m<sup>2</sup> in 2018. This has been due to subjective reasons, namely: military actions in eastern Ukraine, and consequently, destruction of the housing and failure to include in the statistical information the full amount of this data. However, since 2014, there has been an increase in the housing, namely by 27.2 million m<sup>2</sup> or by 2.8 % (Fig. 1).



**Fig. 1. Housing allocation by urban and rural areas**

Source: summarized by the authors on based [16-22].

The share of rural housing has been increase from 386.5 million m<sup>2</sup> in 2010, or 35.8 % of the total housing to 387.8 million m<sup>2</sup> in 2018, or 39 %; compared to 2014, the rural housing have been increased by 9.76 million m<sup>2</sup>, or 2.6 %, which has been a positive trend. Rural displacement has been uneven in Ukraine. The share of rural housing has been higher in the western regions and ranges from 14.06 % in Donetsk and 19.48 % in Dnipropetrovsk regions to 63.08 % in Zakarpattia. According to the State Statistics Committee, almost all housing (98.2 %) has housed in apartment buildings; the square of dormitories and residential premises in non-residential buildings has been totaled 1.8 % (Table 1).

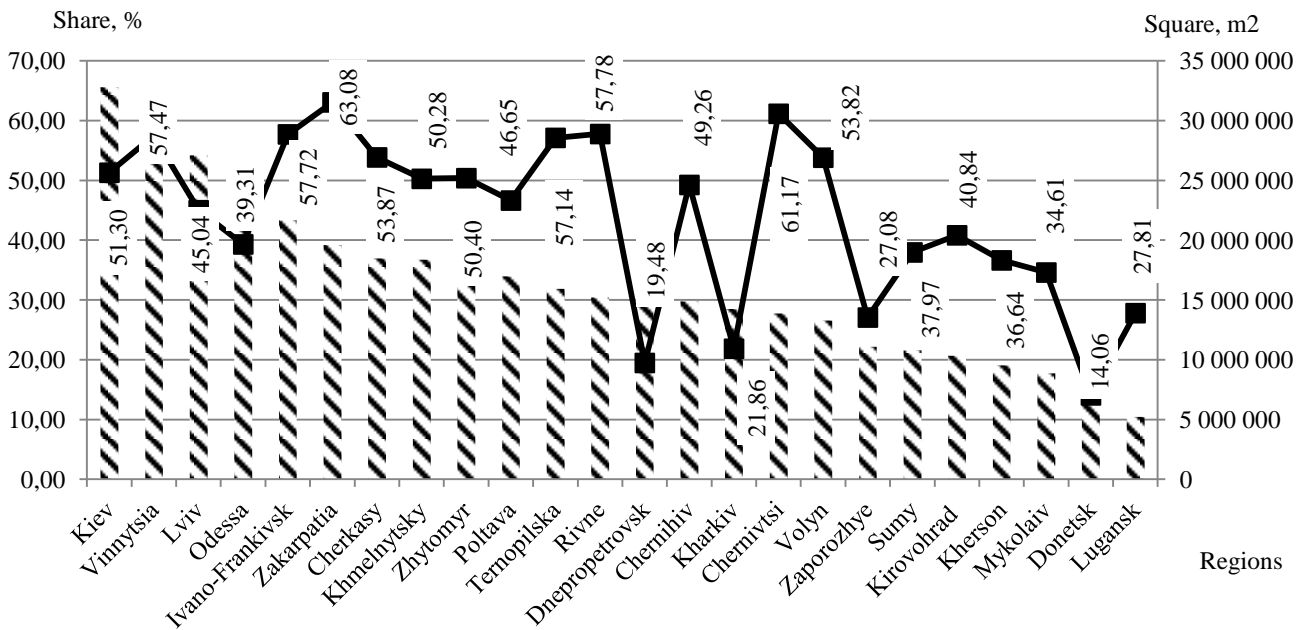
Table 1

**The total area of residential premises, sq.m**

Regions of Ukraine	2010	2011	2015	2016	2017	2018	2018 to 2010, +,-	2018 to 2010, %
Ukraine	372895,1	390490,0	381247,0	383847,3	385444,5	387757,3	14862	4,0
Vinnitsia	27602,5	27493,7	27585,3	27553,1	27566,9	27589,1	-13	0,0
Volyn	12044,8	12235,5	12759,6	12937,0	13123,3	13299,2	1 254	10,4
Dnepropetrovsk	14963,2	14956,9	14993,3	14999,6	15005,1	14988,2	25	0,2
Donetsk	10493,8	10552,3	6885,1	7229,8	7244,9	7247,4	-3246	-30,9
Zhytomyr	16751,2	16828,6	16987,6	17021,4	17052,7	17102,2	351	2,1
Zakarpattia	18282,8	18653,4	19271,6	19376,4	19471,4	19617,6	1335	7,3
Zaporozhye	10992,8	11005,0	11054,7	11059,6	11085,3	11081,5	89	0,8
Ivano-Frankivsk	19316,8	19599,1	20990,3	21056,6	21462,7	21666,6	2350	12,2
Kiev	27160,2	27640,4	30916,1	31760,3	32228,7	32806,8	5647	20,8
Kirovohrad	10452,4	10422,4	10361,5	10366,0	10350,9	10338,9	-113	-1,1
Lugansk	7753,9	7779,1	5219,8	5222,4	5222,5	5231,0	-2523	-32,5
Lviv	24396,5	24857,7	26307,2	26626,9	26838,4	27113,2	2717	11,1
Mykolaiv	8906,8	8856,9	8846,7	8855,0	8861,8	8865,2	-42	-0,5
Odessa	20493,8	21243,8	21710,2	22010,3	22121,9	22436,4	1943	9,5
Poltava	16909,6	16902,9	16976,3	16986,1	16987,3	16988,1	78	0,5
Rivne	14046,0	14192,6	14770,3	14920,8	15072,0	15228,9	1183	8,4
Sumy	10645,9	10669,4	10818,7	10826,4	10818,9	10794,7	149	1,4
Ternopil'ska	15050,7	15192,2	15703,5	15770,9	15851,5	15929,7	879	5,8
Kharkiv	13849,3	14123,3	14261,9	14279,5	14233,0	14248,0	399	2,9
Kherson	9444,5	9474,8	9548,1	9556,1	9300,5	9529,5	85	0,9
Khmelnitsky	18015,5	18127,9	18327,5	18347,3	18365,1	18385,5	370	2,1
Cherkasy	17992,2	18178,0	18438,1	18454,3	18457,4	18479,6	487	2,7
Chernivtsi	12685,7	12908,6	13643,1	13745,5	13826,0	13881,6	1196	9,4
Chernihiv	14644,4	14767,2	14870,6	14885,9	14896,2	14908,4	264	1,8

Source: summarized by the authors on based [16-22].

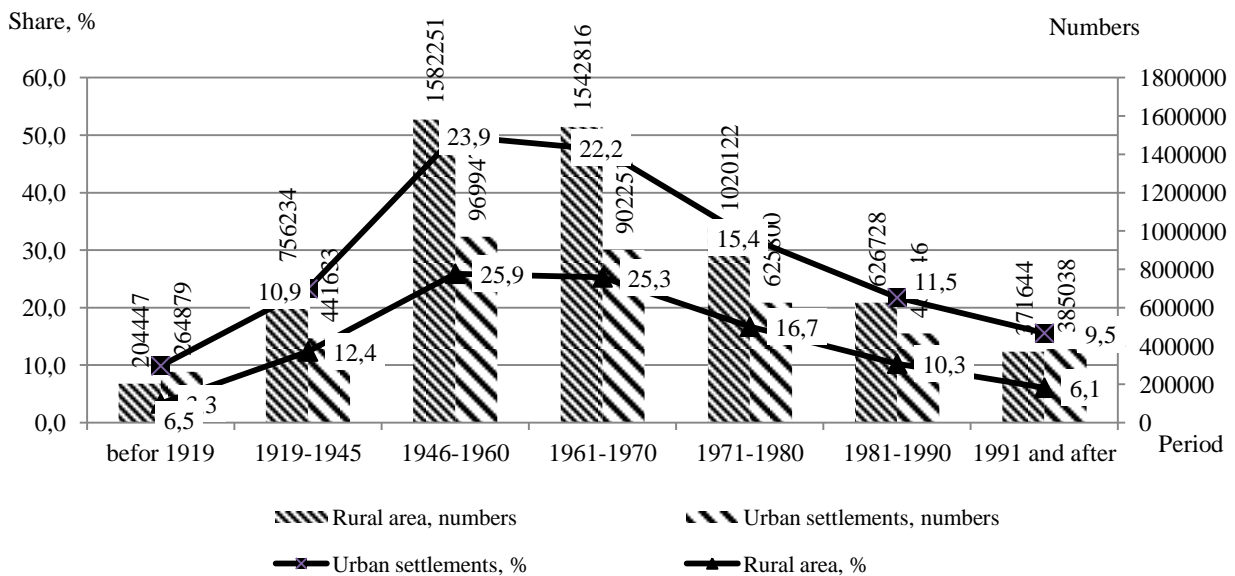
The rural housing dynamics analysis has been shown that rural housing the most significant increase during 2010-2018 in the Kyiv region – from 27.16 million m<sup>2</sup> in 2010 to 32.8 million m<sup>2</sup>, or 20.8 %; in the Volyn region – from 12 million m<sup>2</sup> in 2010 to 13.3 million m<sup>2</sup>, or 10.4 %; Ivano-Frankivsk – by 2.35 million m<sup>2</sup>, or 12.2%; Lviv – by 2.7 million m<sup>2</sup>, or 11.1 %; Odessa – by 1.9 million m<sup>2</sup>, or 9.5%; Chernivtsi – by 1.2 million m<sup>2</sup>, or by 9.4 %. The increase in rural development in Western Ukraine has been primarily due to the region geographical features. Most of these regions buildings have been belonged to the rural area. Large parts of the population of these areas work in other countries and invest their money in the construction of private homes. Similar trends have been also observed in the Odessa region. The region has considerable territorial and economic potential to increase the rural housing. The Kiev region is the capital city and therefore has a higher investment potential comparatively with other regions of Ukraine. As a consequence, the volume of rural housing development has been increased in accordance with the region's socio-economic growth (Fig. 2). Therefore, the leader in housing square in rural settlements has been the Kyiv region – 32.8 million m<sup>2</sup>, and also the leaders in housing square have been Vinnitsia, Lviv, Odesa and Ivano-Frankivsk regions with a housing square of more than 20 million m<sup>2</sup> in each region. These regions have an average share of this housing square kind in total housing square (approximately 50 %). The smallest living area in rural areas is Kherson, Mykolaiv, Donetsk, Luhansk regions with an area of less than 10 million m<sup>2</sup>.



**Fig. 2. Rating of the Ukraine regions by the rural housing square (m<sup>2</sup>) and its share in the total housing square of Ukraine (%)**

Source: summarized by the authors on based [16, 23].

The housing classification by years of development (Fig. 3) has been shown in, that about half of the housing has been put into operation in the postwar years and in the first period of industrial buildings (until 1970). A significant proportion of the country's housing, home to about 50 % of the population, has been in a state of disrepair or outdated and needs major overhaul.



**Fig. 3. The quantity and structure of the Ukrainian housing by years of construction**

Source: summarized by the authors on based [22, 23].

According to experts of the Ministry of Regional Development, Construction and Housing and Communal Services of Ukraine, more than 70 % of the housing has been need thermo-modernization. In Ukraine, first of all, a 1971s-1980s building has been needed thermomodernization, which is about 18140 buildings (105.1 million m<sup>2</sup>) [24]. This need has been driven by the high level of buildings energy losses that were inherent in the construction technology used in the 1950s-1980s. Most of the heat is lost through the walls and the roof.

Such buildings and structures consume between 160 and 240 kW / m<sup>2</sup> per year. The housing built between the mid-1980s and the early 2000s consumes more than 140 kW / m<sup>2</sup> annually. And only homes built later consume about 100 kW / m<sup>2</sup> per year, which meets current standards to date. These data has been indicated that the energy saving potential of the Ukrainian housing has been quite significant, which indicates the need for energy-saving reconstruction. The innovations developed in the construction sphere have been got the opportunity to build housing from 50 kW / m<sup>2</sup> per year up to the so-called zero energy consumption in current conditions. The experience of buildings renovation in Germany over the last 20 years has been shown that in consequence of the complex rehabilitation of buildings with the thermal modernization measures implementation up to 50 % of energy for heating and hot water can be saved. At the same time, the demand for primary energy has been on average reduced by 0.5-0.7 tonnes of conditional fuel per household per year. This means that greenhouse gas emissions will be less on average of 1.0-1.4 tonnes per household per year.

Estimation of urban and rural development periods has been shown that construction has been carried out almost simultaneously. During the years 1946-1960, over 1.5 million houses (23.9 %) have been erected in the countryside, approximately as many houses have been built in the countryside during the years 1961-1970. At that time, in the city settlements, it has been built 9 million homes, which is 51.2% of all city buildings. The share of new buildings in the countryside has been 9.5 %, in the city this indicator has been 6.1 % (Table 2).

Table 2

**Quantity and proportion of Ukrainian rural housing by years of building by region**

Regions of Ukraine	Total homes quantity	including built in the period:								
		before 1919 p.	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990		1991 and after	
							quantity	share, %	quantity	share, %
Ukraine	6104242	204447	756234	1582251	1542816	1020122	626728	100,0	371644	100,0
AR Crimia	207140	3670	16060	47687	64478	39592	22707	3,6	12946	3,5
Vinnitsia	439186	22422	63134	121266	111745	64660	33557	5,4	22402	6,0
Volyn	177504	1647	15890	48614	43940	3940	2822	0,5	936	0,3
Dnepropetrovsk	250082	13651	39145	67106	58687	34836	22343	3,6	14314	3,9
Donetsk	189101	5078	18817	52955	50498	34810	18803	3,0	8140	2,2
Zhytomyr	268898	7747	37237	74173	69155	41998	23811	3,8	14777	4,0
Zakarpattia	231182	3521	22112	47790	50339	44978	35395	5,6	27047	7,3
Zaporozhye	182936	10267	29187	44997	43129	29015	18825	3,0	7516	2,0
Ivano-Frankivsk	272584	8503	35234	56842	59208	52412	36953	5,9	23432	6,3
Kiev	377025	8168	40016	93991	90393	57927	46261	7,4	40269	10,8
Kirovohrad	188004	10741	31606	51349	44130	27304	15316	2,4	7558	2,0
Lugansk	140091	4856	14500	40009	38742	23098	13193	2,1	5693	1,5
Lviv	343298	12331	53124	77443	78871	58959	37821	6,0	24749	6,7
Mykolaiv	153556	7031	20534	46512	36167	23149	14755	2,4	5408	1,5
Odessa	313557	22730	51022	80590	69440	46177	25756	4,1	17842	4,8
Poltava	291265	9283	37860	82053	70891	42426	32120	5,1	16632	4,5
Rivne	204185	2705	22677	49150	46504	38501	25707	4,1	18941	5,1
Sumy	192961	4467	23177	52488	56399	30623	18214	2,9	7593	2,0
Ternopilska	228773	6910	32328	49851	63371	43732	22006	3,5	10575	2,8
Kharkiv	233787	4330	18895	64101	64738	43438	25480	4,1	12805	3,4
Kherson	152088	4331	12292	34736	38803	35665	18481	2,9	7780	2,1
Khmelnitsky	294113	9383	35609	81351	86113	48003	22320	3,6	11334	3,0
Cherkasy	305214	6820	29718	89936	82038	51749	30419	4,9	14534	3,9
Chernihiv	195834	9600	27107	38823	41725	34452	26196	4,2	17931	4,8
Chernivtsi	266225	4198	28625	86829	81501	38890	18635	3,0	7547	2,0

Source: summarized by the authors on based [22, 24].

Analysis of indicators by Ukrainian regions has been shown that in the postwar period (1946-1960), 121266 houses have been built in rural areas in Vinnytsia region, in the following period (1961-1970), 111745 houses have been built in this region. It has been amounted total 53 %. The Chernihiv region also has been undergone large-scale reconstruction in the postwar period. It has been built more than 80,000 homes in each of these periods, accounting for 63.2% of the total

buildings quantity of all periods. Khmelnytsky and Cherkasy regions has been shown similar trends, with the building quantity over 80,000 houses in each period and a total share of more than 56 %. The lowest quantity of rural houses have been built during the years 1945-1960 in Volyn region, which as a whole has the smallest quantity of houses built in all time.

Regarding new buildings in rural areas, ie houses built after 1991, so most of them have been built in Kyiv region (40269 houses, or 10.8 % of the total quantity of new buildings in Ukraine), Zakarpatia region (27047 houses, or 7.3 %) and Vinnytsia region (22402 homes, or 6 %). The lowest quantity of new rural houses has been built in Lugansk (5693 houses, or 1.5 %), Sumy and Chernihiv regions, it is about 7.5 thousand houses (2 % each region). In the 80-90s, the largest quantity of rural houses has been built in Lviv region; it is 37821 houses (6 % of the total quantity of houses in this period in Ukraine).

In the context of the justification of the National Energy Efficiency Action Plan for the period up to 2020, the energy saving potential in the housing has been identified at the state level. The document [25] states that Ukraine has not been collected official statistics on the energy consumption of different types of buildings in different climatic zones. Therefore, the energy efficiency potential has been determined on the basis of computer simulation of energy consumption according to the methodology. The computer models have been based on the real thermal characteristics of the buildings, their age, type and features of the four climatic zones of Ukraine, which as a result has been extrapolated to the total housing. The following standard homes have been accepted as calculating agents:

- house of cottage type for one family with a total area of 60 m<sup>2</sup>;
- 2-storey house with 2 entrances;
- 5-storey building with 4 entrances;
- 10-storey building on one entrance;
- 5-storey single-storey dormitory building [25].

These types of buildings have been the most typical for modern Ukraine. By rural areas, single family cottage-type houses have been occupied the highest proportion, 2-storey house with 2 entrances (or two- or four-owner houses) and dormitory have been also typical, multistoreyed houses have been not typical for rural areas.

The results of calculations of energy consumption characterize the data in Table. 3.

Table 3

**Energy consumption of existing houses, determined by the results of modeling in terms of climatic zones of Ukraine, tonnes of oil equivalent (toe)**

Necessary energy, toe	Zone I		Zone II		Zone III		Zone IV	
	volume of consumption, toe	share, %	volume of consumption, toe	share, %	volume of consumption, toe	share, %	volume of consumption, toe	share, %
Zone's characteristics	above 3501 degrees-day		3001-3500 degrees-day		2501-3000 degrees-day		less than 2500 degrees-day	
Regions belonging to the zone	Ternopil, Rivne, Zhytomyr, Khmelnytsky, Vinnytsia, Kyiv, Cherkasy, Chernihiv, Poltava, Sumy, Kharkiv, Lugansk, Donetsk, Kirovograd		Dnepropetrovsk, Zaporizhia, Volyn, Lviv, Ivano-Frankivsk, Chernivtsi		Odessa, Mykolaiv, Kherson, Zakarpatia		AR Crimia	
Houses up to 6 floors in height	1660022	10.1	561611	10.1	239408	7.7	40723	9.6
Houses with 5 storey	2154469	13.1	766560	13.7	397414	12.8	136109	32.2
Houses with a 2 to 4 storey	1431042	8.7	404753	7.3	237487	7.6	29731	7.0
Dormitories	221404	1.3	81205	1.5	41762	1.3	7177	1.7
Cottages	11016089	66.8	3766048	67.5	2197323	70.6	209072	49.4
Annual houses energy consumption	16483026	100.0	5580177	100.0	3113394	100.0	422812	100.0
Total	25599408							

Source: summarized by the authors on based [25].

For calculating the energy consumption indicators in typical houses, the Ukrainian climate zones have been also taken into account. The basis of zoning has been the degree-day index of the heating period (GDOP). It is calculated as the multiplication of the difference between the indoor air temperature and the average outside air temperature and the duration of the heating period. That is, if this indicator is lower, the less energy will be consumed in the houses.

Experimental data has been shown that the received energy consumption of the houses sector has been 25 million tonnes. Specific energy consumption, that is, the average energy productivity in Ukraine is 276 kWh / m<sup>2</sup> of energy consumed and varies from 145 to 327 kWh / m<sup>2</sup> depending on the type of building and the climate zone in which the building is located. An important factor in the houses energy efficiency is the equipment of houses with sources of heating, water supply, cooking. The peculiarities of the rural houses have been the absence of central heat and water supply, as well as the predominance of natural gas as a heating source (Table 4).

Table 4

**The proportion of the equipped total living space in rural areas, 2014, 2018, %**

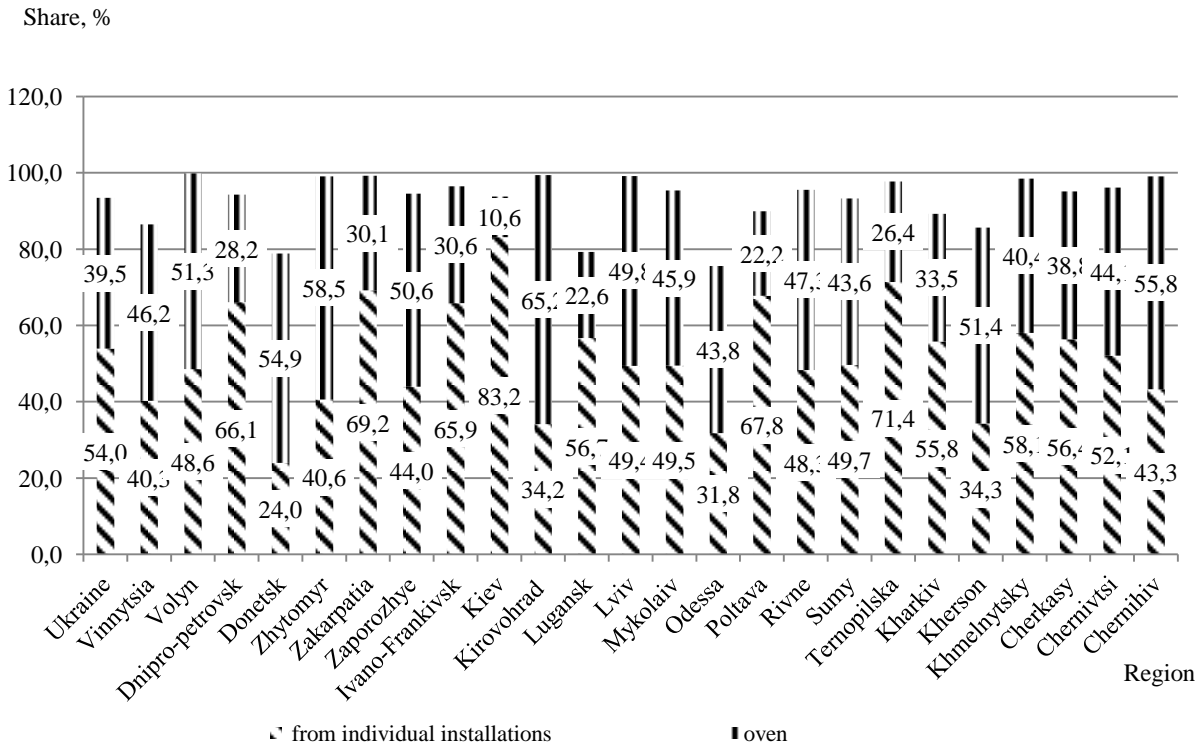
Regions of Ukraine	water supply		hot water supply		sewage system		heating						gas			
							the central one		from individual installations		oven		natural		liquefied	
	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018
Ukraine	28,9	37,4	16,9	24,4	25,2	33,8	1,0	1,4	48,1	54,0	44,2	39,5	53,2	57,5	31,0	26,8
Vinnitsia	17,1	23,2	9,3	12,4	14,8	20,0	0,6	2,0	37,0	40,3	49,8	46,2	41,6	45,0	39,6	37,2
Volyn	33,1	44,5	23,4	35,6	30,2	41,7	0,0	0,1	39,9	48,6	60,1	51,3	43,5	50,2	32,3	26,7
Dnipro-petrovsk	35,5	39,2	11,7	13,5	25,0	28,8	0,9	2,0	59,6	66,1	28,7	28,2	63,5	66,5	24,0	21,9
Donetsk	37,7	39,6	5,8	6,8	24,6	28,1	2,1	1,8	19,5	24,0	59,7	54,9	24,8	26,7	26,7	23,7
Zhytomyr	11,8	15,8	8,2	11,5	11,6	15,7	0,1	0,5	36,0	40,6	63,6	58,5	39,1	42,9	44,1	40,2
Zakarpattia	68,3	73,6	60,9	65,7	67,3	73,6	0,1	-	65,0	69,2	34,5	30,1	62,4	66,1	19,4	17,8
Zaporozhye	29,7	33,9	20,8	24,9	27,0	31,3	1,1	1,4	40,3	44,0	54,3	50,6	42,1	45,1	47,5	44,8
Ivano-Frankivsk	23,3	39,6	18,2	35,3	22,8	39,2	1,5	0,4	56,4	65,9	38,7	30,6	74,1	74,5	9,8	8,5
Kiev	36,6	50,2	26,5	36,7	34,7	48,5	1,9	4,1	82,0	83,2	15,3	10,6	83,5	86,9	13,6	9,9
Kirovohrad	12,6	17,1	5,4	8,4	10,8	15,0	0,1	-	28,4	34,2	65,8	65,2	22,6	25,8	58,3	55,3
Lugansk	28,2	32,6	9,4	12,0	25,6	31,0	0,2	0,6	40,2	56,7	18,2	22,6	64,6	68,4	10,0	8,3
Lviv	32,4	47,8	24,0	39,7	30,6	47,0	0,6	0,8	38,4	49,4	54,7	49,8	71,1	76,3	12,1	9,5
Mykolaiv	34,3	40,4	20,1	24,9	25,6	31,5	0,7	-	43,6	49,5	51,1	45,9	42,0	45,4	47,2	43,5
Odessa	45,8	49,7	16,4	19,7	31,8	35,5	2,1	2,6	26,6	31,8	43,4	43,8	30,5	33,4	55,8	48,5
Poltava	27	31,4	11,6	15,0	24,2	27,8	1,7	3,4	67,1	67,8	26,1	22,2	71,9	73,3	18,7	16,0
Rivne	28,3	35,0	18,8	23,4	26,4	32,8	0,3	2,3	45,1	48,3	54,1	47,3	47,3	50,2	26,3	22,2
Sumy	18,6	24,5	8,8	11,6	15,7	20,9	0,4	1,6	46,4	49,7	46,9	43,6	43,2	46,9	32,3	30,1
Ternopil'ska	30,7	39,1	18,0	25,2	24,3	32,2	0,7	0,1	66,0	71,4	31,1	26,4	75,1	77,3	16,3	13,0
Kharkiv	26,9	31,8	11,5	13,3	24,4	29,2	5,3	4,0	51,2	55,8	38,6	33,5	56,2	60,3	29,7	25,4
Kherson	45,3	48,9	12,5	15,5	32,7	34,9	0,8	0,2	31,6	34,3	52,2	51,4	28,6	31,5	66,3	61,7
Khmelnitsky	12,6	19,3	7,4	13,6	12,1	18,1	0,1	0,1	53,4	58,1	44,0	40,4	57,6	59,8	31,8	29,0
Cherkasy	25,8	31,6	14,6	19,6	24,4	30,0	0,5	0,3	50,8	56,4	43,2	38,8	48,6	52,9	34,9	31,5
Chernivtsi	29,4	39,8	26,6	37,2	28,9	39,5	-	0,0	46,6	52,1	52,2	44,1	54,4	56,9	33,0	29,9
Chernihiv	16,7	22,2	8,9	12,1	14,5	19,6	0,4	0,9	39,0	43,3	60,5	55,8	36,1	39,6	37,4	33,9

Source: summarized by the authors on based [16, 20].

A positive tendency for the provision of rural houses with the main types of communal systems has been observed during 2014-2018. Thus, in Ukraine as a whole, the proportion of homes with water supply has been increased from 28.9 % to 37.4 %, with hot water supply has been increased from 16.9 % to 24.4 %, and sewage has been increased from 25.2 % to 33, 8 %. Despite the tendency to increase the availability of these types of communal systems, a lot of homes do not have water, sewage and hot water. Regarding heating, the share of houses equipped with centralized heating remains insignificant (1.4 %). The rural houses share with gas boilers have been increased

from 48.1 % to 54 %, and the rural houses share with furnace heating has been decreased accordingly from 44.2 % to 39.5 % in 2018 compared to 2014.

Speaking about gas for cooking, share of homes using natural gas has been increased from 53.2 % to 57.5 % in 2018 compared to 2014. Most rural houses with district heating have been located in Kyiv (4,1 %), Poltava (3.4 %) and Kharkiv (4 %) regions, gas boilers have been in Kyiv (83.2 %), Ternopil (71.4 %), Zakarpattia (69.2 %), Poltava (67.8 %), Dnipropetrovsk (66.1 %), Ivano-Frankivsk (65.9 %). The most significant increase in the share of houses equipped with gas boilers in 2018 compared to 2014 has been observed in these regions. Furnace heating has been most popular in Kirovograd (65.2 % of houses have a furnace), Zhytomyr (58.5 %) and Chernihiv regions (55.8 %) (Fig. 2).



**Fig. 2. The structure of rural houses, depending on their equipment with the appropriate type of heating, %**

Source: summarized by the authors on based [16].

The acute crisis of the entire economic system of Ukraine in 2014-2018 has been caused the construction industry. Housing building by new energy efficiency standards has not been carried out. The cost of such housing is too expensive, which makes it impossible to meet the needs of most Ukrainians in modern, high-quality, economical housing.

Studies have been shown that energy costs for heating homes in the city and rural areas have been significantly different. Thus, on average in the city in an apartment building for heating per 1 m<sup>2</sup> of living space for the heating season (6 months) 0.1 Gcal has been spent. The average tariff per 1 Gcal in Ukraine has been 1400 UAH (however, there are significant differences in the regions of Ukraine). The highest prices for heating have been in Kyiv and Rivne regions, the lowest prices have been in Odessa, Chernivtsi, Lviv, and Zaporozhye.

So, the average cost of heating 1 m<sup>2</sup> of living space for the heating season in the city with centralized heating has been 140 UAH. If the heating in the city has been carried out with the help of individual gas boilers, the cost has been about 100 UAH / m<sup>2</sup>. In rural areas, the cost of heating has been significantly higher than in the city. Most rural homes use individual gas boilers. Some households have been combined gas heating with furnace, solid fuel or other (alternative) type of



heating. In the case of gas heating, the average cost of gas per 1 m<sup>2</sup> of living space in rural areas for the heating season has been 320 UAH. Thus, the average cost of heating for the whole period of an average rural house has been 20000 UAH (Table 5).

Table 5

**The houses heating costs during the heating season in the city and rural areas of Ukraine, 2018**

Indicators	Types of heating			
	the central one	from individual installations (gas boilers)	oven	total
Rural areas				
Cost of heating per season (6 months) per 1 m <sup>2</sup>	140	320	130	-
Total rural housing, m <sup>2</sup>	387757332			387757332
The coefficient of equipment with the appropriate type of heating	1.4	54	39.5	94.9
Total rural housing, with appropriate heating type, m <sup>2</sup>	5428603	209388959	153164146	367981708,1
Heating costs for the heating season, UAH million	760.0	67004.5	19911.3	87675.8
Average cost of heating for the season (6 months) per 1 m <sup>2</sup> , UAH	-	-	-	238.26
Probable heating costs provided only furnace heating, UAH million	-	-	-	47837.6
Savings due to substitution of heating type, UAH million	-	-	-	39838.2
Savings due to substitution of heating type, %	-	-	-	45.4
Urban settlement				
Cost of heating per season (6 months) per 1 m <sup>2</sup>	140	100	130	-
Total rural housing, m <sup>2</sup>	590044799	-	-	387757332
The coefficient of equipment with the appropriate type of heating	72,8	5,6	0,7	79,1
Total rural housing, with appropriate heating type, m <sup>2</sup>	429552614	33042509	4130314	466725436
Heating costs for the heating season, UAH million	60137.4	3304.3	536.9	63978.6
Average cost of heating for the season (6 months) per 1 m <sup>2</sup> , UAH	-	-	-	137.08

Source: calculated by the authors .

In total, 87675.8 million UAH has been spent in the Ukrainian rural territories during the season for heating, and UAH 63978.6 million has been spent in the city. On average, considering the share of each type of heating in the city and in the countryside, it has been estimated that the cost of heating 1 m<sup>2</sup> in the rural areas has been 238.26 UAH, in the city has been 137.08 UAH. Assuming that all heating in the rural housing would be stove, which mainly works based on firewood, then savings of UAH 39838.2 million, or 45.4 % would be achieved. Of course, this is not a strategic proposal for energy conservation; because furnace heating is not modern and has several disadvantages. However, this calculation has been shown the efficiency of alternative fuel use. Currently, a mechanism to encourage the installation of solid fuel boilers has been developed in Ukrainian houses, in particular by offsetting their cost when issuing appropriate loans. Solid fuel boilers can be targeted at a wide range of consumption, from domestic to industrial use. Solid fuel boilers have several advantages over other types of boilers: affordability, autonomy and cheap fuel, as well as the fact that the choice of fuel depends on the owner. The assortment of solid fuel boilers is very high, and the fuel for them (such as coal) at relatively low cost has a huge thermal effect [26]. Solid fuel boilers have been conditionally classified according to the following characteristics (Table 6).

Approximately 54 % of the rural population has been used natural gas for heating, so its rise in price since 2014 has been very negative for Ukrainians. A household with square 65m<sup>2</sup>, using automatic boilers, have been needed about 300-350m<sup>3</sup> of gas per month per the heating season. At the current price it has been more than 2.5 thousand UAH per month. This has been more than 30 % of the average salary in rural areas and sometimes more than the monthly pension. Thus, combining gas heating with an alternative, such as equipping the premises with a heat-fuel boiler, has been economically feasible and energy-efficient.

Table 6

**Classification feature of solid fuel boilers**

Classification feature	Characteristic
Depending on the type of fuel used	<ul style="list-style-type: none"> <li>- firewood boilers: dry wood is the main fuel for these boilers;</li> <li>- coal boilers: they are still called “omnivorous”. In such boilers large pieces of solid fuel have been burned, such as coal and lignite, peat and coal braces, anthracite, as well as wood and some sort of construction debris;</li> <li>- pellet boilers: fuel pellets have been used as fuel for these boilers;</li> <li>- mixed fuel boilers - several types of fuel: coal, wood, pellets, eco-peas, oats, etc. could be burned here.</li> </ul>
Depending on the method of combustion of the fuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- naturally aspirated boilers - in these models, the combustion process has been controlled by a thermostatic traction regulator without additional forced air supply;</li> <li>- boilers with additional forced draft – unlike boilers with natural draft, equipped with an additional fan, which additionally adds air to the furnace, and the fan power has been regulated depending on the combusted fuel and smoke draft;</li> <li>- pyrolysis boilers: it is boilers with a more complex combustion mechanism, which consists in the fact that the firewood in the primary chamber has been burned in a low oxygen environment and thus the combustible gas is released, which is ignited in the secondary chamber;</li> <li>- long-burning boilers: in these boilers the combustion process takes place from top to bottom, whereby a longer and even heating of the coolant has been achieved on one tab of the fuel.</li> </ul>

Source: developed by the authors .

In addition, the State Agency for Energy Efficiency and Energy Conservation of Ukraine has been calculated the economic effect of the housing modernization (Table 7). The results of the calculations has been shown that the implementation of these energy-efficient measures in the existing Ukrainian houses and improvement of their energy efficiency will provide to a reduction of total energy consumption by 15.3 million tonnes, or 60 %.

Table 7

**Energy saving potential in the housing sector**

Measures	Potential, thousand toe		
	Apartment buildings	Cottages	Total
Additional wall insulation	1699	3313	5012
Installation of energy efficient windows	975	1901	2876
Additional roof insulation	928	1809	2736
Installation of energy efficient engineering equipment	1439	2806	4245
Replacement of interior lighting	149	291	440
Total	5190	10120	15310

Source: [25].

Therefore, the energy savings potential in the housing sector, particularly in rural areas, has been significant. The rural houses have been needed to implement measures to reduce heat consumption. Housing and utility companies have been consumed about 10 billion kWh each year of electricity and 8.5 billion m<sup>3</sup> of natural gas. With a steady decline in population, energy consumption per Ukrainian citizen in the household sector have been not decreased, and in some regions even increases. This condition has been explained by the following reasons:

1. Energy consumption of household appliances, machines and mechanisms has been increased.

2. Energy savings in the housing sector have not yet gained a critical mass, which would have a significant impact on reducing their consumption.

3. Today, about 40 % of the state’s energy resources have been used for houses heating, 2/3 of them have been simply lost during transportation and due to the high energy intensity of buildings

4. Energy, gas and water production and distribution companies have not been very active in introducing resource-saving innovations. Quantity of low-waste and resource-saving technologies has been ranged from 6 to 50 per year, with total innovations over the 10 to 163 year [13].

The level of energy consumption for housing heating has been remained at the level of 1980s design decisions (an average of 210-240 kWh / m<sup>2</sup> per year). This is at times worse than in European countries (around 100) [27].

Developed countries, first and foremost, EU countries that have already made significant strides in addressing the buildings energy efficiency, have been minimized their heat and electricity needs, continue to look for new sources of energy and develop energy-saving measures. For example, by 2020, European countries plan to completely switch to the construction of passive (zero energy) and energy-autonomous (which provide more energy than they consume) homes. Such homes have an independent grid that does not require the cost of maintaining a comfortable temperature. The house has been heated by alternative renewable energy sources (solar collectors, heat pumps, wind turbines, etc.), as well as taking into account the heat generated by people living in it, household appliances, etc. At the same time, heat losses are prevented due to the design features of the building, which uses modern energy-saving technologies and high-efficiency thermal insulation materials for construction [28, 29] (Table 8).

Table 8

**Heat losing depending on the type of buildings in the example of Germany**

The house has an area of 140 m <sup>2</sup>	Annual energy consumption, kWg / (m <sup>2</sup> year)	Specific heat loss, Wg / m <sup>2</sup>
Old building	300	136
The typical house of the 70's	200	91
The typical house of the 80's	150	68
House of low energy consumption of the 90's	to 70	14-32
House of ultra-low power consumption	15-30	7-14
Modern passive house	less 15	less 7

Source: summarized by the authors on based [28].

Energy management procedures, automatic adjustment, hydraulic balancing of the heating system, thermostatic radiator valves all have been contributed to energy efficiency. Reducing energy consumption also have been helped reduce environmental pollution from non-renewable energy sources (natural gas, fuel oil, coal), which has a positive effect on the environment both locally and globally.

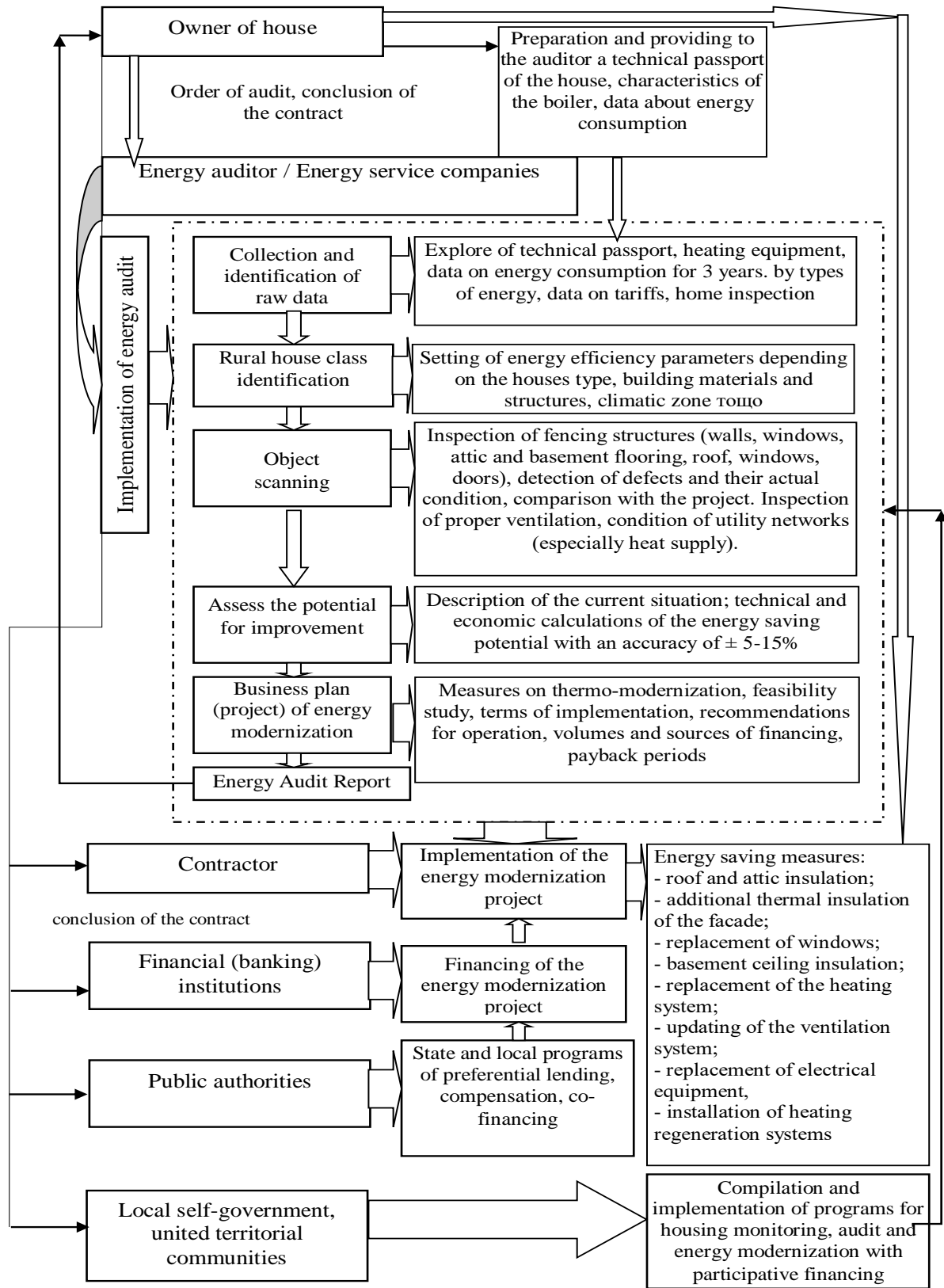
The Directive on the Energy Performance of Buildings (EPBD) [29] has been established the energy efficiency class of a building from A, for energy consumption less than or equal to (25 kWh / (m<sup>2</sup> year), to G, for consumption, exceeding (450 kWh / m<sup>2</sup> year). The following energy conservation goals have been declared in Germany:

- to reduce heat demand over 20 % by 2020;
- increase the share of renewable energy sources in total consumption over 35 % by 2020 (over 80 % by 2050);
- to achieve a reduction of primary energy demand over 80 % by 2050 and to fully transition to the construction of passive buildings [29, 30, 31].

The heating system modernization with the installation of solar thermal plants, heat pumps, biomass heating systems, wood (wood chips, pellets) have been allowed significantly increase energy efficiency. A significant reduction in heat loss could be achieved only by taking a comprehensive approach to the task at hand. In addition, a number of factors should be taken into account, such as overheating of the premises during the transitional period of the year, excessive heat losses due to the low efficiency of external pipelines insulation, excessive actual air exchange in the premises, losses of operational and organizational nature, as well as heat losses caused by unforeseen factors.

The diagnostics of the structure and condition of the housing sphere indicates the necessity of carrying out its complex energy efficient remediation. Renovation of a house is a complex carrying out of actions taking into account technical, economic, and social factors of a dwelling house in order to restore its original technical condition; achieving modern standards for its individual components and maximizing energy savings. Carrying out complex energy-saving renovation (or energy modernization) of the building allows: extend the life of the house; significantly reduce energy consumption; to reduce the owner's money for heating and electricity; significantly reduce greenhouse gas emissions; increase the market value of the housing; to provide comfortable and safe accommodation. The owners should take care to identify the causes of their occurrence and

justify the most effective energy-efficient measures to overcome them, that is, to conduct a comprehensive energy audit. Energy audits should be performed by specially trained and experienced energy auditors. In general, the process of implementing energy-efficient renovation and energy audit of the house is shown in Fig. 3.



**Fig. 3. Mechanism of rural housing energy-saving reconstruction**

Source: developed by the authors .

Energy audits include a survey of buildings, an assessment and analysis of the current situation and the various measures that can be taken to reduce energy consumption and improve the climate in the building. The results of the energy audit are provided in an appropriate report describing the recommended measures with the appropriate volumes and sources of investment, savings and profit of the owner.

In order to comprehensively address the energy losses issue in the housing sector, public authorities and local self-government should, in various ways, stimulate the citizens to conduct energy audits and implement energy-saving remedial measures in their own premises. For example, the introduction of a state-of-the-art program for energy-efficient renovation of buildings in Germany has been allowed the successful reconstruction of about 3/4 of the total houses over 20 years. About 60 % of energy has been saved in renovated homes. Complex renovation of old buildings has been 1/3 of the cost of construction of new ones.

For the effective transformation of rural and urban houses with the creation of investment-attractive climate and the availability of affordable modern comfortable housing at the national and regional level, it has been necessary to provide the following measures:

- creation of a viable state program for investing in the construction and modernization of housing sector, in particular, in rural area;
- implementation of energy saving motivational measures;
- ensuring compliance with the requirements of modern building and energy standards;
- creation favorable financing conditions achieved through price stabilization policies and effective private and public lending instruments;
- ensuring social guarantees for the poor;
- ensuring training for personnel in the sphere of construction and reconstruction, planning, management and financing.

**Conclusions.** The current state of the Ukrainian housing, in particular in rural area, as well as the energy and economic situation in the country, have been required a solution to the problem of improving energy efficiency in the housing sector. In general, the experience of developed countries has been pointed to the need for state regulation of energy saving processes in the housing sector and providing a purposeful policy to increase the energy efficiency of houses.

Effective activity of the specialized energy efficiency fund to ensure stable financing of housing renovation projects should be the basis of the Ukrainian government's efforts to improve the energy efficiency of the housing sector, which will allow for a comprehensive renovation of buildings and will result in annual energy savings. Provided energy-efficient measures and thermal modernization of houses built before the 1990s, Ukraine will be able to reduce gas consumption in the residential sector to 12 billion cubic meters in a few years.

The perspectives of further exploration in this area are to justify the cost-effectiveness of using different types of alternative fuel in rural houses.

#### References (in language original)

1. Бараннік В.О. Ефективність енергоспоживання в державі як індикатор конкурентоспроможності. Міждержавні співставлення. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. URL: [http://economy.kpi.ua/files/files/3\\_kpi\\_2010\\_7.pdf](http://economy.kpi.ua/files/files/3_kpi_2010_7.pdf).
2. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році / С.Ф. Єрмілов, В. М. Геєць, Ю. П. Ященко та ін. К.: НАЕР, 2009. 93 с.
3. Микитенко В. В. Енергоефективність національної економіки: соціально-економічні аспекти. *Вісник НАН України*. 2006. № 10. С. 17-26.
4. Суходоля О.М. Аналіз законодавства та державної політики енергозбереження в Україні. *ЕСКО*. 2006. № 4. С.5-9.
5. Денисюк С.П. Особливості реалізації політики енергоефективності – пріоритети України. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2013. № 3. С. 7-19.
6. Hamilton, I.G., Summerfield, A.J., Shipworth, D., et al. Energy efficiency uptake and energy savings in English houses: A cohort study. *Energy and Buildings*. 2016. 118. P. 259–276. doi: 10.1016/j.enbuild.2016.02.024
7. Coyne, B., Lyons, S. & McCoy, D. The effects of home energy efficiency upgrades on social housing tenants: evidence from Ireland. *Energy Efficiency*. 2018. Volume 11, Issue 8, P. 2077–2100. <https://doi.org/10.1007/s12053-018-9688-7>

8. Lawrence, R., and Keime, C. Bridging the gap between energy and comfort: Post-occupancy evaluation of two higher-education buildings in Sheffield. *Energy Build.* 2016.130, P. 651–666. doi: 10.1016/j.enbuild.2016.09.001
9. Lin, B., Liu, Y., Wang, Z., Pei, Z., and Davies, M. Measured energy use and indoor environment quality in green office buildings in China. *Energy Build.* 2016. 129. P. 9–18. doi: 10.1016/j.enbuild.2016.07.057
10. Elsharkawy, H. and Rutherford, P. Energy-efficient retrofit of social housing in the UK: Lessons learned from a Community EnergySaving Programme (CESP) in Nottingham. *Energy and Buildings.* 2018. Volume 172. P. 295-306. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.04.067>
11. Serrano-Lanzarote, B., Ortega-Madrugal, L., García-Prieto-Ruiz, A., Soto-Francés, L. and Soto-Francés, V.-M. Strategy for the energy renovation of the housing stock in Comunitat Valenciana (Spain). *Energy and Buildings.* 2016. Volume 132. P. 117-129. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.06.087>
12. Villca-Pozo, M. and Gonzales-Bustos, J.-P. Tax incentives to modernize the energy efficiency of the housing in Spain. *Energy Policy.* 2019. Volume 128. P. 530-538. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.01.031>
13. Завора Т.М., Свистун Л.А., Худолій Ю.С. Концептуальні основи формування житлової політики на засадах енергоефективності та енергозбереження. *Енергоефективність економіки: проблеми сьогодення та майбутнього: кол. монографія / за заг. ред. В.Я. Чевганової.* Полтава: ПолтНТУ. 2017. С. 145–160.
14. Термомодернізація житлового фонду: організаційний, юридичний, соціальний, фінансовий і технічний аспекти: Практичний посібник. Видання 3-тє, актуалізоване / за заг. ред. В.Бригілевича. Львів, 2016. 220 с.
15. Самойлик Ю.В. Розвиток сільських територій як пріоритет соціально-економічної стратегії держави. *Економіка і регіон. Науковий вісник Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка.* 2012. № 4 (35). С. 140 - 145.
16. Житловий фонд України. Статистичний збірник. *Державна служба статистики України.* Відповідальний за випуск О.О. Кармазіна. К. 2019. 90 с. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
17. Житловий фонд України. Статистичний збірник. *Державна служба статистики України.* Відповідальний за випуск О.О. Кармазіна. К. 2018. 92 с. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
18. Житловий фонд України. Статистичний збірник. *Державна служба статистики України.* Відповідальний за випуск О.О. Кармазіна. К. 2017. 73 с. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
19. Житловий фонд України. Статистичний збірник. *Державна служба статистики України.* Відповідальний за випуск О.О. Кармазіна. К. 2016. 79 с. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
20. Житловий фонд України. Статистичний збірник. *Державна служба статистики України.* Відповідальний за випуск О.О. Кармазіна. К. 2015. 90 с. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
21. Житловий фонд України. Статистичний збірник. *Державна служба статистики України.* Відповідальний за випуск І.В. Калачова. К. 2012. 371 с. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
22. Житловий фонд України. Статистичний збірник. *Державна служба статистики України.* Відповідальний за випуск І.В. Калачова. К. 2011. 375 с. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
23. Статистична інформація. *Державний комітет статистики України.* URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
24. В Україні близько 90% багатопверхівок потребують термомодернізації. URL: <http://www.nova.poltava.ua/v-ukraini-blizko-90-bagatopoverxivok-potrebuyut-termomodernizacii/>
25. Національний план дій з енергоефективності на період до 2020 року. *Кабінет міністрів України.* URL: <http://saee.gov.ua/sites/default/files/documents/nats-plan-052014.doc>
26. Офіційний сайт Energoinvest (сучасні технології опалення). URL: <http://www.energoinvest.com.ua/>
27. Latest developments of the ESCO industry across Europe. 2017. URL: [https://www.eceee.org/library/conference\\_proceedings/eceee\\_Summer\\_Studies/2017/](https://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2017/)
28. Nearly zero-energy buildings. *European Commission.* URL: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings/nearly-zero-energy-buildings>.
29. A Common Definition for Zero Energy Buildings" (2015). *US Department of Energy.* URL: <https://www.energy.gov/sites/prod/files/2015/09/f26/A%20Common%20Definition%20for%20Zero%20Energy%20Buildings.pdf>.
30. Стандарти енергоефективності в Європе и Германии. URL: <http://www.kz.beeca.net/biblioteka/ee-teplosnabzhenii/publikacii/252>.
31. EPBD Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings. URL: <http://www.rehva.eu/en/epbd>.

#### References

1. Barannik V. (2010). Energy efficiency in the state as an indicator of competitiveness. Interstate comparison. *Ekonomichnyj visnyk NTUU «KPI» (Economic bulletin of NTUU „KPI”)*. Retrieved from: [http://economy.kpi.ua/files/files/3\\_kpi\\_2010\\_7.pdf](http://economy.kpi.ua/files/files/3_kpi_2010_7.pdf).
2. Yermilov, S. F., Heiets, V. M., Yashchenko, Yu. P. (2009). Energy Efficiency as a Resource of Innovative Development: National Report on the Status and Perspectives of Implementing the State Energy Efficiency Policy in 2008. Kyiv: NAER.
3. Mykytenko V. (2006). Energy efficiency of the national economy: socio-economic aspects. *Visnyk NAN Ukrainy (Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine)*, № 10, 17-26.
4. Sukhodolia O. (2006). Analysis of Energy Saving Legislation and State Policy in Ukraine. *ESCO (ESCO)*, № 4, 5-9.

5. Denysyuk S. (2013). Features of implementation of energy efficiency policy are priorities of Ukraine. *Enerhetyka: ekonomika, tekhnolohii, ekolohiia (Energy: Economics, Technologies, Ecology)*, № 3, 7-19.
6. Hamilton, I.G., Summerfield, A.J., Shipworth, D., et al. (2016). Energy efficiency uptake and energy savings in English houses: A cohort study. *Energy and Buildings*, 118, 259–276. doi: 10.1016/j.enbuild.2016.02.024
7. Coyne, B., Lyons, S. & McCoy, D. (2018). The effects of home energy efficiency upgrades on social housing tenants: evidence from Ireland. *Energy Efficiency, Volume 11, Issue 8*, 2077–2100. <https://doi.org/10.1007/s12053-018-9688-7>
8. Lawrence, R., & Keime, C. (2016). Bridging the gap between energy and comfort: Post-occupancy evaluation of two higher-education buildings in Sheffield. *Energy Build*, 130, 651–666. doi: 10.1016/j.enbuild.2016.09.001
9. Lin, B., Liu, Y., Wang, Z., Pei, Z., & Davies, M. (2016). Measured energy use and indoor environment quality in green office buildings in China. *Energy Build*, 129, 9–18. doi: 10.1016/j.enbuild.2016.07.057
10. Elsharkawy, H. & Rutherford, P. (2018). Energy-efficient retrofit of social housing in the UK: Lessons learned from a Community EnergySaving Programme (CESP) in Nottingham. *Energy and Buildings, Volume 172*, 295-306. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.04.067>
11. Serrano-Lanzarote, B., Ortega-Madrigal, L., García-Prieto-Ruiz, A., Soto-Francés, L. & Soto-Francés, V.-M. (2016). Strategy for the energy renovation of the housing stock in Comunitat Valenciana (Spain). *Energy and Buildings, Volume 132*, 117-129. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.06.087>
12. Villca-Pozo, M. & Gonzales-Bustos, J.-P. (2019). Tax incentives to modernize the energy efficiency of the housing in Spain. *Energy Policy, Volume 128*, 530-538. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.01.031>
13. Zavora T., Svystun L., Khudolii Y. (2017). Conceptual bases for housing policy formulation based on energy efficiency and energy conservation. In V. Chevganova (Eds.), *Economic aspects of energy conservation: problems and ways of their solution: collective monograph* (pp.145 – 160). Poltava: PoltNTU.
14. Bryhilevych V. (Eds.). (2016). *Thermo modernization of housing stock: organizational, legal, social, financial and technical aspects: practical issue, third ed.* Lviv.
15. Samoilyk Iu. (2012). Rural development as a priority of the socio-economic strategy of the state. *Ekonomika i rehion. Naukovyj visnyk Poltav's'koho natsional'noho tekhnichnoho universytetu im. Yu. Kondratiuka (Economy and region. Scientific Bulletin of Poltava National Technical Y. Kondratyuk University)*, № 4 (35), 140 - 145.
16. State Statistics Service of Ukraine. (2019). *Housing Fund of Ukraine. Statistical collection*, 90. Retrieved from: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
17. State Statistics Service of Ukraine. (2018). *Housing Fund of Ukraine. Statistical collection*, 92. Retrieved from: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
18. State Statistics Service of Ukraine. (2017). *Housing Fund of Ukraine. Statistical collection*, 73. Retrieved from: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
19. State Statistics Service of Ukraine. (2016). *Housing Fund of Ukraine. Statistical collection*, 79. Retrieved from: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
20. State Statistics Service of Ukraine. (2015). *Housing Fund of Ukraine. Statistical collection*, 90. Retrieved from: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
21. State Statistics Service of Ukraine. (2012). *Housing Fund of Ukraine. Statistical collection*, 371. Retrieved from: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
22. State Statistics Service of Ukraine. (2011). *Housing Fund of Ukraine. Statistical collection*, 375. Retrieved from: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
23. State Statistics Committee of Ukraine. (2018). Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
24. In Ukraine, about 90% of high-rise buildings require thermo modernisation (2016). Retrieved from: <http://www.nova.poltava.ua/v-ukraïni-blizko-90-bagatopoverxivok-potrebuyut-termomodernizacii/>.
25. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2014). *National Energy Efficiency Action Plan for 2020*. Retrieved from: <http://sae.gov.ua/sites/default/files/documents/nats-plan-052014.doc>
26. Web sait Energoinvest (modern heating technologies). Retrieved from: <http://www.energoinvest.com.ua/>
27. Latest developments of the ESCO industry across Europe (2017). Retrieved from: [https://www.eceee.org/library/conference\\_proceedings/eceee\\_Summer\\_Studies/2017/](https://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2017/)
28. European Commission. *Nearly zero-energy buildings*. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings/nearly-zero-energy-buildings>.
29. US Department of Energy (2015). *A Common Definition for Zero Energy Buildings*. Retrieved from: <https://www.energy.gov/sites/prod/files/2015/09/f26/A%20Common%20Definition%20for%20Zero%20Energy%20Buildings.pdf>.
30. Energy Efficiency Standards in Europe and Germany, ESCO. (2013). *Energy service* (8). Retrieved from: <http://www.kz.beeca.net/biblioteka/ ee-teplosnabzhenii/publikacii/252>.
31. EPBD Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings. Retrieved from: <http://www.rehva.eu/en/epbd>.

**Самойлик Юлія Василівна**

д.е.н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства,  
Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава, Україна  
iuliia.samoilyk@gmail.com

**Свистун Людмила Анатоліївна**

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів і банківської справи,



## ПЕРСПЕКТИВИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГО ЖИТЛОВОГО ФОНДУ

### Анотація

**Постановка проблеми.** Однією з головних світових проблем є проблема енергоефективності та енергозбереження. Україна володіє великим потенціалом енергозбереження. За урядовими оцінками, енергоспоживання у державі може бути скорочено майже удвічі за рахунок впровадження енергетично ефективних технологій в промисловості і комунальному господарстві. Рівень споживання енергоносіїв в Україні практично втричі вищий, ніж у країнах ЄС. Отже, потенціал для розвитку ефективного використання енергії, зокрема у сфері експлуатації нерухомості, є дуже великим. Україна має застарілий житловий фонд, перш за все це забудови періоду 50-70-х років. Через стіни, вікна будівлі втрачають третину тепла, є значні недоліки в гідроізоляції покрівель, багаторічна експлуатація призвела до зносу інженерних мереж. Енергоємність житлово-комунальної сфери складає 31 %, що потребує визначення напрямів реконструкції житлового фонду на засадах підвищення його енергоефективності й енергозбереження. Будівля, яка споживає менше енергії для забезпечення умов більшого комфорту, є більш енергоефективною. Тому у сучасних умовах подорожчання енергоресурсів використання альтернативних видів енергії для опалення будинків є вкрай актуальним.

**Мета.** Обґрунтування пропозиції щодо підвищення рівня енергоефективності сільських будинків, виявлення потенціалу енергоефективності у сільській місцевості, виявлення відмінностей у споживанні енергії на селі та в місті.

**Методи дослідження.** Системний підхід, монографічний, індукції, економічного аналізу, порівняльного аналізу, графічний.

**Результати.** Виявлено тенденції та пропорції забудови міста та сільської місцевості. Визначено, що житловий фонд в сільській місцевості становив близько 39 % від загальної забудови в Україні. Сільське розселення є нерівномірним по Україні, найбільше сільських будинків розташовано в Західному регіоні. Проведено діагностику показників енергоспоживання в сільських будинках в розрізі регіонів України. Виявлено, що більшість будинків як в селі, так і в місті, було збудовано в післявоєнний час та в період першої індустріальної забудови. У ці періоди норми енергоефективності суттєво відрізнялись від сучасних. Головні причини значного енергоспоживання в будинках в межах сільських територій є значна зношеність конструкцій, щільні у дверях та вікнах, низький рівень енергоефективності будівельних матеріалів того часу. У сільській місцевості майже відсутнє централізоване опалення. Більшість сільських будинків оснащені газовими котлами, майже стільки ж будинків використовуються пічне опалення. В основному, здійснюється комбінування цих двох видів опалення. У динаміці спостерігається збільшення частки будинків з газовими котлами та відповідне зменшення частки будинків із пінним опаленням. Розраховано показники обсягів та вартості енергоспоживання в місті та на селі і з'ясовано, що витрати на опалення на селі в розрахунку на 1 м<sup>2</sup> житлової площі в середньому втричі вищі, ніж у місті, що підкреслює необхідність термомодернізації. Найдешевшим є пічне опалення дровами. Запропоновано механізм проведення енергоаудиту. Обґрунтовано роль суб'єктів енергоспоживання на державному та локальному рівнях. Запропоновано напрямки підвищення рівня енергоефективності в сільських будинках запропоновано

**Наукова новизна.** Набуло подальшого розвитку пропозиції щодо підвищення рівня енергоефективності житла, зокрема у сільській місцевості. Уперше було проведено комплексне дослідження масштабів сільськогосподарського будівництва у взаємозв'язку з потенціалом енергозбереження в даній сфері на основі закордонного досвіду та розвитку альтернативної енергетики.

**Висновки.** Сучасний стан житлового фонду України, зокрема в сільській місцевості, а також енергетична та економічна ситуація в країні вимагають якнайскорішого вирішення проблеми підвищення енергоефективності у житловому секторі. Досвід розвинутих країн вказує на необхідність державного регулювання процесів енергозбереження у сфері нерухомості та проведення відповідної цілеспрямованої політики підвищення енергоефективності експлуатації нерухомості. Кроками українського уряду у напрямі підвищення енергоефективності житлового фонду має стати ефективна діяльність спеціалізованого фонду енергоефективності з метою забезпечити стабільне фінансування проектів з модернізації житлових будинків, що дозволить провести комплексне оновлення будівель та призведе до щорічної економії на енергоресурсах. За умови проведення енергоефективних заходів та термомодернізації будівель, побудованих до 90-х років, Україна через кілька років зможе скоротити споживання газу у житловому секторі до 12 млрд. куб.

**Ключові слова:** енергоефективність, енергоспоживання, сільський будинок, енергоаудит, енергозберігаюча санація.

Одержано редакцією: 29.01.2019  
Прийнято до публікації: 05.03.2019



**Риженко Наталія Василівна**

магістрант,

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, Україна

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-1579-8874>

natalia\_bobyg@ukr.net

**Процаликіна Аліна Миколаївна**

к.е.н., доцент кафедри економіки

та міжнародних економічних відносин,

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, Україна

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-9867-2555>

alina1026@ukr.net

## ОСОБЛИВОСТІ РИНКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

*Розглянуто суть та особливості біоенергетики як галузі альтернативної енергетики. Проведено аналіз структури виробництва енергії, загального постачання енергії та енергоспоживання на основі відновлюваних джерел в Україні. Проаналізовано наявний біоенергетичний потенціал України та визначено перспективи розвитку біоенергетики.*

**Ключові слова:** енергетика, енергоспоживання, відновлювальні джерела енергії, альтернативна енергетика, гідроенергетика, вітроенергетика, біоенергетика, біомаса, біопаливо, біоенергетичний потенціал.

**Постановка проблеми.** Україна має низку проблем із забезпеченням економіки і населення традиційними енергоресурсами, особливо, нафтою та газом. Залежність від імпорту з Росії, створює загрози економічній безпеці країни. Для вітчизняної економіки характерні особливості розвитку енергетичного сектора, схожі до світових енергетичних проблем: вичерпуються традиційні джерела енергії, зростає вартість їх видобування, інтенсивно забруднюється довкілля, руйнується біосфера, утворюється надмірна кількість органічних відходів промислового, сільськогосподарського та побутового походження.

Україна має нагальну потребу у прискореному переході до відновлюваної енергетики, яка дає можливість розширити діапазон доступних джерел енергії, зміцнити енергетичну безпеку країни, покращити стан навколишнього середовища, а тому розвиток біоенергетики – це вибір, який має стратегічне значення для подальшого успішного розвитку нашої нації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематиці розвитку біоенергетики в Україні присвячені праці низки вітчизняних вчених: Т. Железної, Г. Гелетухи, П. Кучерука, Є. Олійника, С. Савчука, Н. Правдюка, О. Томчука, Г. Калетніка, Є. Кузмінського, М. Кузьміної. Проте, не зважаючи на численні дослідження окремих аспектів розвитку національної біоенергетики, залишається недостатньо дослідженими низка питань щодо особливостей функціонування та перспектив розвитку ринку біоенергетики в Україні з урахуванням світових тенденцій розвитку сфери біоенергетики.

**Метою дослідження** є визначення особливостей розвитку ринку біоенергетики України та обґрунтування його перспектив.

**Виклад основного матеріалу.** Останнім часом спостерігається значне вичерпання традиційних енергоносіїв, а як наслідок стабільне зростання цін на них, проблеми з транспортуванням, суттєве погіршення екологічної ситуації – все це змушує більшість

розвинених країн світу шукати інші екологічно чисті, нетрадиційні джерела енергії. Вони мають стати альтернативою використанню основних енергоносіїв, бути екологічно чистими та відновлювальними.

Однією з головних переваг біоенергетики над іншими відновлюваними джерелами енергії є те, що вона створює передумови для забезпечення економічного зростання і пов'язаного з ним збільшення споживання мінерального пального (на 1-2% щорічно) без руйнування навколишнього середовища [9, с. 51]. До того ж, вона створює синергетичний ефект в економіці, створюючи замкнені ланцюги виробництва і переробки.

Біоенергетика – галузь енергетики, заснована на використанні біопалива, яке виробляється з біомаси. Біомаса – біологічно відновлювальна речовина органічного походження, що зазнає біологічного розкладу (відходи сільського господарства (рослинництва і тваринництва)), лісового господарства та технологічно пов'язаних з ним галузей промисловості, а також органічна частина промислових та побутових відходів [6].

Біоенергетика посідає досить відокремлене місце серед відновлюваних енергетичних ресурсів. Це пов'язано з певною низкою її особливостей:

1) будь-які живі об'єкти є термодинамічно відкритими системами, які успішно функціонують лише за умов постійного обміну речовиною та енергією з навколишнім середовищем;

2) обмінні процеси у клітинах проходять за умов відсутності значних коливань температури, тиску та об'єму. Природа, на відміну від техніки, не могла собі дозволити високих температур, тиску та інших умов, які є в сучасних двигунах внутрішнього згоряння та аналогічних теплових машинах. Перехід енергії хімічного зв'язку в корисну біологічну роботу в окремій клітині або цілому організмі відбувається без перетворення хімічної енергії в теплову;

3) в процесах перетворення енергії в живих об'єктах широко присутні електрохімічні стадії. Сукупна потужність електрохімічних процесів, що відбуваються в клітинах усіх живих організмів біосфери, на багато порядків перевищує світові масштаби технічного використання електрохімічної енергії. Одним із основних результатів розвитку біоенергетики в останні десятиліття є встановлення подібності енергетичних процесів в усьому живому світі – від мікроорганізмів до людини [10, с. 5];

4) процес отримання енергії та раціоналізація методів використання даного ресурсу відбувається без шкоди екосистемі.

Значну кількість ресурсів, що сьогодні вважають одними з найперспективніших щодо застосування у біоенергетиці, складають відходи різних видів господарської діяльності. Такі енергетичні ресурси спеціалісти називають «активно чистими». Під активно чистим енергетичним ресурсом розуміється такий вид ресурсу, за умови застосування якого зменшується негативний вплив на довкілля, пов'язаний з його накопиченням. Тобто такі види ресурсів не тільки можливо, але й необхідно використовувати.

Певна кількість енергетичних ресурсів може вважатись відновлюваною лише за умови правильної їх експлуатації. Так, наприклад, деревину вважають відновлюваним енергетичним ресурсом лише за умови, що на місці зрубаних для опалення дерев буде висаджено таку ж саму кількість саджанців. І навпаки, масове зведення лісів, безумовно, не можна вважати розвитком відновлюваної енергетики.

Біоенергетичні ресурси (БЕР) дуже відрізняються між собою за фізичними та хімічними характеристиками. Як результат, практично для кожного виду БЕР існують власні технології поводження та використання з метою отримання енергії. Отже, оцінювання енергетичного потенціалу біоенергетичних ресурсів є досить складним завданням, що потребує застосування специфічних методик для кожного виду БЕР [4, с. 47].

Отже, біоенергетика – галузь енергетики, що вивчає питання виробітку, перетворення, транспортування, використання механічної, теплової та електричної енергії, отриманої на основі біоенергетичних ресурсів.

Біоенергетика продовжує впевнено зміцнювати свої позиції на світовому енергетичному ринку, залучаючи все більше країн до виробництва енергії з біомаси. Фінляндія, Швеція, Австрія, Данія, Нідерланди, Німеччина й інші європейські країни розвивають і удосконалюють біоенергетичні технології вже протягом 20-30 років. В Україні ж увага біоенергетиці стала приділятися із середини 1990-х років. У цей же час були зроблені перші кроки по її розвитку і з'явилися перші програмні й законодавчі документи.

Сьогодні енергетична політика України в цілому спрямована на енергозбереження і розвиток альтернативних, нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії. Адже для України біоенергетика є одним із стратегічних напрямків розвитку сектору відновлюваних джерел енергії, враховуючи високу залежність країни від імпортованих енергоносіїв, в першу чергу, природного газу, і великий потенціал біомаси, доступної для виробництва енергії [1, с. 6].

На жаль, темпи розвитку біоенергетики в Україні досі істотно відстають від європейських, але зростання частки біоенергетики в альтернативній все ж таки простежується. Попри «сонячний» бум в останні роки, біомаса продовжує втримувати лідерські позиції серед усіх відновлювальних джерел енергії. Так за даними Державної служби статистики України, частка біоенергетики в альтернативній упродовж 2015-2017 рр. становила понад 80%, тоді як у 2010 р. – 57%. За даними Енергетичного балансу (табл. 1) за 2017 р. було вироблено 58851 тис. т нафтового еквіваленту енергії (т.н.е.), з яких на біопаливо та відходи припадає 6,15% – 3618 тис. т н.е. [7].

Таблиця 1

## Структура виробництва енергії у 2017 і 2010 рр.

Одиниці виміру	Вугілля й торф	Сира нафта	Нафтопродукти	Природний газ	Атомна енергія	Гідроелектроенергія	Вітрова, сонячна енергія	Біопаливо та відходи	Електроенергія	Теплоенергія	Усього
2017											
тис. т н.е.	13637	2208	-	15472	22453	769	149	3618	-	546	58851
%	23,17	3,75	-	26,29	38,15	1,31	0,25	6,15	-	0,93	100
2010											
тис. т н.е.	33716	3590	-	15426	23387	1131	4	1458	-	-	78712
%	42,83	4,56	-	19,60	29,71	1,44	0,01	1,85	-	-	100

Складено авторами на основі [7].

Частка яка припадає на біопаливо та відходи відносно не велика, але в порівнянні з 2010 роком (коли в загальній структурі виробництва енергії частка біопалива та відходів становила 1,85 %) ріст простежується, тобто з кожним роком частка біопалива та відходів в загальній структурі виробництва енергії неухильно зростає.

Згідно з Національним планом, у 2017 році, біоенергетика мала вийти на рівень 4,99 млрд м<sup>3</sup> газу [8]. Фактично ж ми маємо у 2017 році лише 3,6 млрд м<sup>3</sup>. Натомість за нинішніх показників, за інформацією Біоенергетичної асоціації України, у 2020 році Україна зможе заміщати біомасою не більше 4,4 млрд м<sup>3</sup> природного газу [3, с. 98]. Іншими словами Національний план за 2017 рік Україна не буде виконувати навіть у 2020 році. Але потрібно зауважити, що розвиток біоенергетики випереджає сонячну й вітрову енергетику за обсягами заміщення. Щоправда, таких темпів явно недостатньо для досягнення цілей, затверджених Національним планом дій з відновлювальних джерел до 2020 року та Енергетичною стратегією України до 2035 року.

У загальному постачанні енергії (табл. 2) в обсязі 89,6 млн т, біоенергетиці належить 3,4%. Відомо, що у структурі постачання первинної енергії нові потужності біоенергетичного комплексу дасть змогу замінити 3,6 млрд м<sup>3</sup> природного газу, тоді як у 2010 р. – лише 1,4 млрд м<sup>3</sup> газу на рік. Таким чином, у 2017 р. проти 2010 р. біоенергетика збільшилася на 148 % за показником «виробництво біопалив та відходів» і на 106 % «загальне постачання первинної енергії з біопалив та відходів».

Таблиця 2

## Структура загального постачання енергії у 2017 і 2010 рр. (тис. т н.е./%)

Одиниці виміру	Вугілля й торф	Сира нафта	Нафтопродукти	Природний газ	Атомна енергія	Гідроелектроенергія	Вітрова, сонячна енергія	Біопаливо та відходи	Електроенергія	Теплоенергія	Усього
2017											
тис. т н.е.	25696	3351	9507	24554	22453	769	149	3046	-445	546	89625
%	28,67	3,74	10,61	27,4	25,05	0,86	0,17	3,39	-0,5	0,61	100
2010											
тис. т н.е.	38251	11497	1682	55229	23387	1131	4	1476	-349	-	132308
%	28,91	8,69	1,27	41,74	17,68	0,85	0	1,12	0,26	-	100

Складено авторами на основі [7].

Згідно з даними Енергетичного балансу, за 2007-2017 рр. загальне постачання енергії, виробленої з біомаси, збільшилося на 102% – від 1,5 млн т н.е. на рік до 3,04 млн т. [7]. За цей період споживання електричної та теплової енергії, яка виробляється з біомаси, у загальному енергоспоживанні підвищилося з 1,1% до 3,4% (табл. 3). При цьому основний приріст відбувся саме в останні три роки. Це значно більше, ніж разом дають решта відновлювальних джерел енергії, так частка біоенергетики у відновлювальних джерелах сягає 77% у 2017 р., тоді як у 2007 р. – 63% (рис. 1).

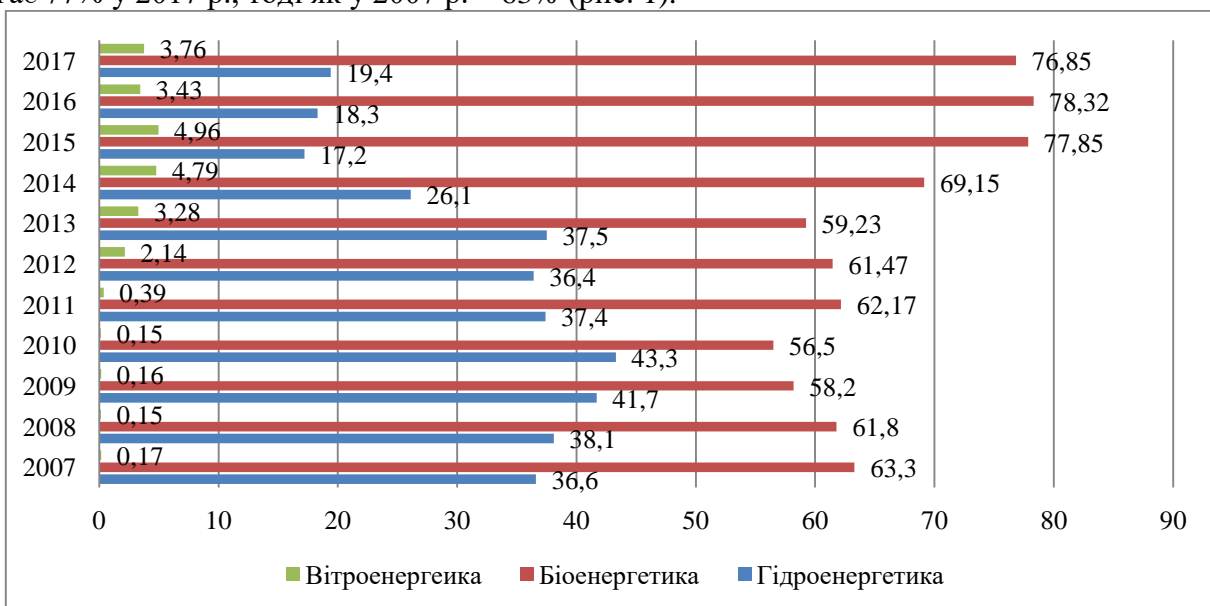


Рис. 1. Частка видів ВДЕ у загальному постачанні енергії від відновлюваних джерел, у %

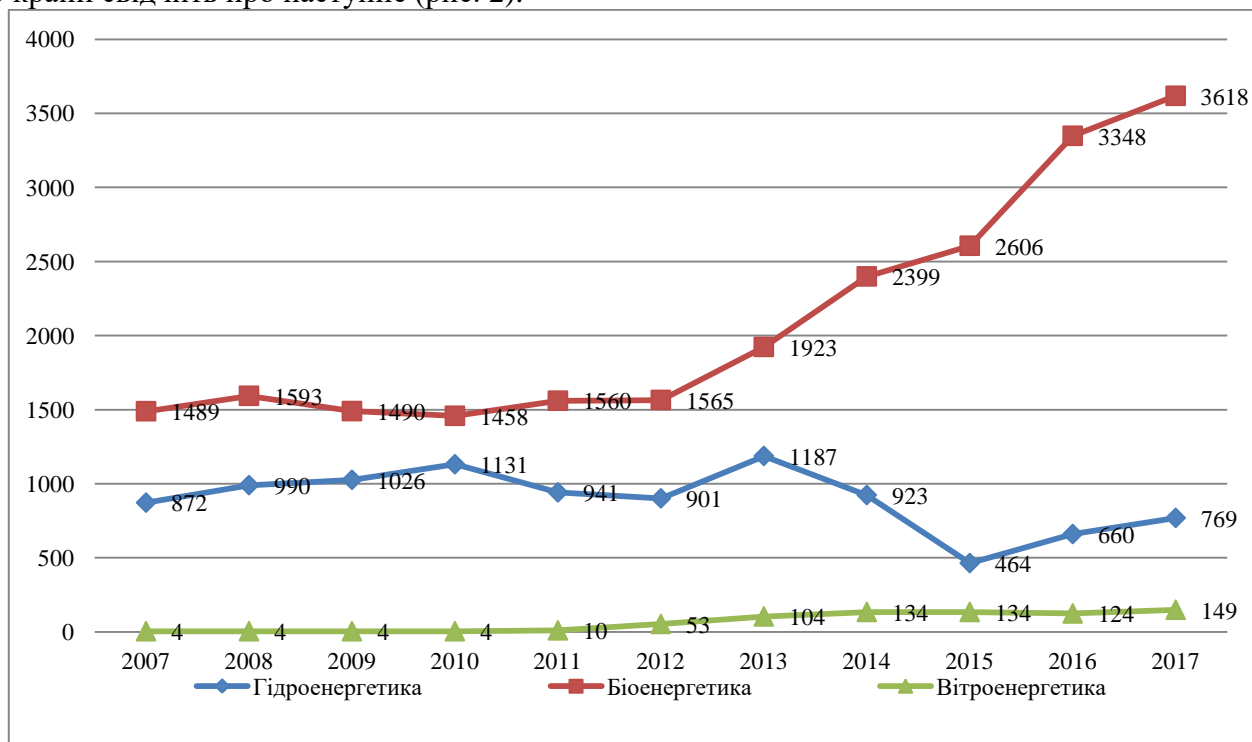
Складено авторами на основі [7].

**Енергоспоживання на основі відновлюваних джерел за 2007 - 2017 роки, тис. т н.е.**

Загальне постачання первинної енергії	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		139330	134562	114420	132308	126438	122488	115940	105683	90090	94383
Із нього											
Гідроенергетика	872	990	1026	1131	941	901	1187	729	464	660	769
у % до підсумку	0,6	0,7	0,9	0,9	0,7	0,7	1,0	0,7	0,5	0,7	0,9
Енергія біопалива та відходи	1508	1610	1433	1476	1563	1522	1875	1934	2102	2832	3046
у % до підсумку	1,1	1,2	1,3	1,1	1,2	1,2	1,6	1,8	2,3	3,0	3,4
Вітрова та сонячна енергія	4	4	4	4	10	53	104	134	134	124	149
у % до підсумку	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Усього енергія від відновлюваних джерел											
Загальне постачання енергії від відновлюваних джерел	2384	2604	2463	2611	2514	2476	3166	2797	2700	3616	3964
Частка постачання енергії від відновлюваних джерел, %	1,7	1,9	2,2	2,0	2,0	2,0	2,7	2,6	3,0	3,8	4,4

Складено авторами на основі [7].

Щодо стану біоенергетики, то, за даними Державної служби статистики вона неухильно розвивається, але темпи росту все ж таки недостатні для реальної альтернативи традиційній енергетиці. Більш детальний аналіз виробництва альтернативної енергії в Україні свідчить про наступне (рис. 2).



**Рис. 2. Динаміка виробництва альтернативної енергії в Україні, тис. т. н.е.**

Складено авторами на основі [2; 7].

З наведених даних на рис. 2 можна стверджувати, що темпи росту біоенергетики зростають зберігатимуться й надалі.

Зауважимо, що Енергетична стратегія України на період до 2035 року ставить ще амбітнішу мету: збільшити частку ВДЕ в загальному обсязі постачання енергії до 25%. Для біоенергетики це означає збільшення виробництва з 3,04 млн т у. п. по факту на 2017 рік до 11 млн т у. п. у 2035 р., що дозволяє вийти на один рівень із вугіллям (частка останнього за даний період має зменшитися). При цьому частка біоенергетики у загальному балансі постачання первинної енергії держави становитиме у 2035 році 11,4%. Окремо визначені цілі досягти 30% відновлюваного тепла, переважно з біомаси, у 2025 році і 40% відновлюваного тепла – у 2035 році [8]. Для досягнення цієї мети знадобиться 24 000 МВт теплової потужності. Приблизно половину цієї цифри забезпечить населення. Ще близько 12 000 МВт – промисловість і системи централізованого опалення. Сценарій Енергетичної стратегії передбачає можливе розміщення на їхньому тепловому навантаженні додатково 1780 МВт електричної потужності.

Отож українській біоенергетиці є куди зростати. Постає резонне запитання чи дозволить сировинний потенціал України це зробити, чи вистачить біомаси? Відповідь однозначна: не тільки вистачить, а ще й залишиться. Про це свідчать оцінки Біоенергетичної асоціації України щодо ресурсів біомаси, доступних для енергетичного використання. Країна має доступної біомаси понад 21 млн тонн н. е. на рік при зафіксованій потребі 11 млн тонн н. е. на рік. Біоенергетичний потенціал України еквівалентний 25,4 млрд куб м природного газу на рік на 6,8 млрд дол на рік при ціні газу 270 дол за тис куб м [5].

Зважаючи на потенціал і наявність достатньої кількості біомаси в Україні, цілі Енергетичної стратегії України на період до 2035 року цілком можливі. Серед усіх ВДЕ саме біоенергетика має найбільший потенціал – третину потужності від усієї «зеленої» енергетики. Загалом річний технічно досяжний енергетичний потенціал біоенергетики становить 31 млн т у. п., з яких 10,3 млн т – для вироблення електричної енергії та 20,7 млн т – для вироблення тепла [5].

За даними НТЦ «Біомаса», зі 109 млн т відходів с/г походження (солома, стебла кукурудзи, відходи соняшнику, гній великої рогатої худоби та свиней, пташиний послід, відходи харчової промисловості тощо) жодним чином не використовуються 49 млн т. Із решти 60 млн т 59 використовується як добриво або для потреб тваринництва, тоді як лише 1 млн т використовується для виробництва теплової та електричної енергії.

В аналітичному звіті Міжнародної фінансової корпорації підрахували, що навіть за умови використання 20 млн т відходів для виробництва енергії, Україна покриватиме 25% річних потреб в електричній енергії, що дозволить замінити понад 8 млрд куб м природного газу. Тобто, використання лише аграрних залишків у повному обсязі дає можливість відмовитися від імпорту природного газу на 75–80% [5].

Одним із найперспективніших видів біомаси є енергетичні культури. В радянські часи обробляли близько 32 млн га с/г земель. Останніми роками під с/г задіяно не більше, ніж 28 млн га. Інакше кажучи, 4 млн га с/г земель не обробляються. Це найменш родючі землі, вони розпайовані, але сільським господарством займатися на них не вигідно. Тому якраз на таких землях існують перспективи вирощування енергетичних культур: верби, тополі, міскантуса. Де земля кращої якості – можна вирощувати кукурудзу на силос для біогазу. За підрахунками Біоенергетичної Асоціації України, потенціал біоенергетики складає 20 млрд куб м газу або 30 млн т умовного палива, тобто  $\frac{2}{3}$  потреб України в природному газі, із них 4 млн – ліс, приблизно 10 млн – аграрні залишки і 10 млн – потенційні енергетичні культури на 2 млн га земель [5].

Розвиток біоенергетики в Україні, де багато землі відведено під аграрні цілі, має дуже великий потенціал. Незважаючи на це, не простежується особливий приріст потужностей в цьому секторі. У зв'язку з цим учасники Української асоціації відновлюваної енергетики, яка об'єднує більшість провідних виробників електроенергії з поновлюваних джерел України, вважають за необхідне дати можливість цьому сектору почати свій розвиток. Відповідно Українська асоціація відновлюваної енергетики пропонує в законопроекті №8449-д, який

зараз готується до другого читання, скасувати зниження тарифу на біомасу і біогаз у 2020 році. Натомість передбачити його поетапне зниження на 5% у 2021 і 2022 роках.

Хоча і за останні роки в Україні відбулося суттєве зрушення і біоенергетика запрацювала – чого варто лише 1,8 ГВт нових потужностей у 2017 році – але й цього недостатньо для того, щоб вийти на запланований рівень. Національний план із ВДЕ та Енергостратегія поставили амбітні цілі, які під силу для агросектору та енергетики, але без подальшого сприяння з боку уряду та парламенту ці плани так і залишаться на папері.

**Висновки.** Отже, враховуючи високу залежність нашої країни від імпортованих енергоносіїв, в першу чергу, природного газу, і великий потенціал біомаси, доступної для виробництва енергії для України, біоенергетика – є одним із стратегічних напрямків розвитку сектору відновлюваних джерел енергії. Також в Україні існують прекрасні умови для розвитку біоенергетики, в першу чергу, з метою виробництва тепла. Щоб виконати ухвалені плани з розвитку біоенергетики і досягти значного заміщення природного газу біопаливом, необхідно зробити таке:

1. Створити прозорий механізм для торгівлі біопаливом, наприклад, електронну систему. Цей механізм повинен базуватися на ринкових принципах і гарантувати відсутність бар'єрів входження чи проявів дискримінації для всіх учасників ринку.

2. Запровадити прозору і недискримінаційну систему підключення незалежних виробників тепла до мереж. Запровадити конкурентні відносини в централізованому теплопостачанні.

3. Якнайшвидше перевести в грошову форму субсидії населенню для оплати комунальних послуг. Теплова енергія з альтернативних джерел і чинна система субсидій несумісні.

Нині необхідно вирішити ці актуальні завдання щодо розробки методичних та практичних способів щодо забезпечення відновлювальними джерелами енергії енергетичних потреб України. Перспективним, у цьому напрямку є, розробка заходів, для розвитку ринку біоенергетики та пришвидшення виконання цілей Енергетичної стратегії України до 2035 року. Якщо це повноцінно вдасться зробити, то економіка нашої країни зможе дати гідну відповідь на будь-які виклики сучасності.

#### Список використаної літератури

1. Гелетуха Г. Г., Железна Т. А., Олійник Є. М. *Перспективи виробництва теплової енергії з біомаси в Україні*. Аналітична записка БАУ 2013. №5. 20 с.
2. Гелетуха Г. Г., Железна Т. А. Стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні. *Промислова теплотехніка*. 2017. №2. С. 60-64
3. Гелетуха Г. Г., Железна Т. А. Розвиток біоенергетики як інструмент заміщення природного газу в Україні. *Стратегічні пріоритети*. 2015. № 3. С. 97-105.
4. Кузьмінський Є. В. Біоенергетика – вибір майбутнього. *Вісник НТУУ КПІ ім. І. Сікорського*. 2013. №9. С. 45-56
5. Офіційний сайт Біоенергетичної асоціації України. URL: <http://uabio.org> (дата звернення: 17.01.2019).
6. Офіційний сайт Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України. URL: <http://saee.gov.ua/uk/ae/bioenergy> (дата звернення: 17.01.2019)
7. Офіційний сайт Державної служби статистики України URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 17.01.2019)
8. Офіційний сайт Міністерства енергетики та вугільної промисловості України : Енергетична стратегія України на період до 2035 року URL: [http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art\\_id=245239564](http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245239564) (дата звернення: 17.01.2019)
9. Правдюк Л. Н., Томчук О. В. Формування ринку біоенергетики в Україні та його інформаційно-енергетичне забезпечення. *Економіка АПК*. 2018. №5. С. 51-62
10. Талавіря М. П. *Розвиток та застосування різних видів біоенергетики* / М. П. Талавіря, О. Д. Барановська, М. В. Добрівська. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2012. 180 с.

#### References

1. Heletukha, H. H., & Zheliezna, T. A. et al. (2013). *Prospects for the production of thermal energy from biomass in Ukraine*. Analytical note of BAU, 5, 20 (in Ukr.)
2. Heletukha, H. H., & Zheliezna, T. A. (2017). Status and Prospects for the Development of Bioenergy in Ukraine. *Industrial Heat Engineering*, 2, 60-64 (in Ukr.)
3. Heletukha, H. H., & Zheliezna, T. A. (2015). Development of bioenergy as a tool for replacing natural gas in Ukraine. *Strategic priorities*, 3, 97-105 (in Ukr.)

4. Kuzminskyi, Ye. V. (2013). Biogenergetics – the choice of the future. *Bulletin of the NTUU KPI by I. Sikorsky*, 9, 45-56 (in Ukr.)
5. The official website of the Bioenergy Association of Ukraine. Retrieved from <http://uabio.org> (in Ukr.)
6. The official website of the State Agency for Energy Efficiency and Energy Conservation of Ukraine. Retrieved from <http://sae.gov.ua/uk/ae/bioenergy> (in Ukr.)
7. The official website of the State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> (in Ukr.)
8. The official website of the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine: Energy Strategy of Ukraine for the period up to 2035. Retrieved from [http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art\\_id=245239564](http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245239564) (in Ukr.)
9. Pravdiuk, N. L., & Tomchuk, O. V. (2018) Formation of the Bioenergy Market in Ukraine and its Information and Energy Support. *Economy of the AIC*, 5, 51-62 (in Ukr.)
10. Talavyria, M. P., & Baranovska, O. D. et al. (2012). *Development and application of various types of bioenergy*. Publisher PE Lysenko MM, 180 (in Ukr.)

### Ryzhenko Natalia Vasylivna

magistrate,

Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Cherkasy, Ukraine

### Proschalykina Alina

Ph.D., assistant professor

Cherkasy National University Bohdan Khmelnytsky, Cherkasy, Ukraine

## FEATURES OF THE BIOENERGY MARKET OF UKRAINE

### Summary

**Introduction.** *Ukraine has a number of problems with ensuring the economy and population with traditional energy resources, especially oil and gas, imported by one country - Russia. Energy, industrial production and road transport in the country are significant environmental pollutants due to the use of outdated technologies. In addition, the phenomena that violate the civilized life cycle continue to develop in the world - traditional sources of energy are exhausted, their cost of extraction increases, the environment is intensively polluted, the biosphere is destroyed, an excessive amount of organic waste from industrial, agricultural and domestic origin is generated. Elimination of all these problems should be carried out at an accelerated pace, therefore the necessity of development of bioenergetics in Ukraine is unmistakable - it is an option that has a global perspective for the further successful development of civilization.*

**Purpose.** *The research aims at outline the current state of the bioenergy market in Ukraine and to substantiate the prospects for its development.*

**Results.** *The research substantiates the concept and fundamental peculiarities of bioenergetics as an alternative energy industry. Based on the analysis of the structure of energy production, total energy supply and energy consumption on the basis of renewable sources in Ukraine, strategic directions for the development of the renewable energy sector are identified. The steady development of the bioenergy market was proven, as well as a new detailed analysis of the production of alternative energy, the forecast of alternative energy production in Ukraine was made. The existing bioenergy potential of Ukraine is analyzed. According to the Energy Strategy of Ukraine until 2035, the priorities of development in the field of bioenergy are determined.*

**Originality.** *The structure of energy production in Ukraine, the structure of general energy supply in Ukraine, the energy consumption on the basis of renewable sources in Ukraine, and the forecast of alternative energy production in Ukraine up to 2027 are analyzed in detail. The forecast of the development of bioenergy as a real alternative to traditional energy is justified considering the real possibilities and perspectives of the development of Ukraine's bioenergy potential.*

**Conclusion.** *For Ukraine, bioenergy is one of the strategic directions for the development of the renewable energy sector, given the high dependence of the country on imported energy resources, first of all, on natural gas, and the high potential of biomass available for energy production. Unfortunately, the pace of bioenergy development in Ukraine still lags far behind European ones. Although in recent years there has been a significant shift in Ukraine and bioenergy has begun - what is worth only 1.8 GW of new capacities in 2017 - but this is not enough to reach the planned level, according to the Energy Strategy of Ukraine until 2035. But despite quite ambitious goals of the National RE and Energy Strategy are quite realistic, given the forecast. This is evidenced by the estimates of the Bioenergy Association of Ukraine on biomass resources available for energy use. The country has an available biomass of over 21 million tons. e. per year with a fixed need of 11 million tons n. e. per year. But taking into account only the potential and the availability of sufficient biomass in Ukraine is not enough, further promotion of bioenergy development by the government and parliament is necessary, otherwise these plans will remain on paper.*

**Keywords:** *power engineering, energy consumption, renewable energy sources, alternative energy, hydropower, wind energy, bioenergy, biomass, biofuels, bioenergy potential.*

Одержано редакцією: 24.01.2019  
Прийнято до публікації: 06.03.2019



## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**Белей Наталія Петрівна**, старший викладач кафедри економіки і підприємництва, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна.

**Болдирєва Людмила Миколаївна**, д.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту і логістики, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна.

**Герасименко Олена Михайлівна**, к.е.н., докторант, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна.

**Гнатюк Олексій Петрович**, аспірант ПВНЗ «Європейський університет», м. Київ, Україна.

**Гришко Віктор Володимирович**, к.е.н., доцент кафедри менеджменту і логістики, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна.

**Занора Володимир Олександрович**, кандидат економічних наук, доцент, докторант, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна.

**Зачосова Наталія Володимирівна**, д.е.н., доцент, професор кафедри менеджменту та економічної безпеки Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна.

**Збарський Василь**, д.е.н., професор Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна.

**Зуб Марія Ярославівна**, к.е.н., Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Вінниця, Україна.

**Иванова Татьяна Ивановна**, старший преподаватель кафедри фінансов и кредита, УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, Республика Беларусь.

**Ковальова Олена Вікторівна**, к.е.н., старший науковий співробітник, Міністерство аграрної політики та продовольства України, м. Київ, Україна.

**Куценко Дмитро Миколайович**, аспірант (PhD Доктор філософії) кафедри менеджменту та економічної безпеки, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна.

**Носань Наталія Сергіївна**, к. і. н., доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва, Черкаський державний технологічний університет, м. Черкаси, Україна.

**Оваденко Вікторія**, аспірант, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна.

**Прощаликіна Аліна Миколаївна**, к.е.н., доцент кафедри економіки та міжнародних економічних відносин, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна.

**Риженко Наталія Василівна**, магістрант, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна.

**Руденко Микола Вікторович**, к.е.н., доцент, докторант, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки», м. Київ, Україна.

**Самойлик Юлія Василівна**, д.е.н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства, Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава, Україна.

**Свистун Людмила Анатоліївна**, к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів і банківської справи, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна.

**Федосенко Людмила Васильевна**, к.э.н., доцент, доцент кафедри финансов и кредита, УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, Республика Беларусь.

## ЗМІСТ

### ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА РЕФОРМ

**Зуб М. Я.**

Сутність та етапи формування парадигми інституцій соціально орієнтованого ринку праці ..... 4

**Герасименко О. М.**

Ризик-орієнтований підхід до управління: ідентифікація ризиків підприємства залізничного транспорту ..... 13

**Федосенко Л. В., Иванова Т. И.**

Взаимосвязь реального сектора экономики и кредитной сферы: финансовые последствия..... 20

**Занора В. О.**

Інноваційний розвиток підприємств в Україні: особливості та проблемні аспекти за умов індустрії 4.0..... 27

### ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА

**Зачосова Н. В.**

Поняття фінансової безпеки як наукової та управлінської категорії у взаємозв'язку з дефініціями виклику, небезпеки, загрози і ризику..... 34

**Nosan N.S.**

Financial security of the state: content and problems of governance in the system of the national economy ..... 40

**Kutsenko D. M.**

Orienters of strategic management of financial and economic security of enterprises: interests, challenges, risks ..... 50

**Гнатюк О. П.**

Принципи, методи та механізми управління економіко-екологічною безпекою..... 59

### ЕКОНОМІКА АПК

**Ковальова О. В.**

Концептуальні стратегічні пріоритети розроблення структурної політики сталого розвитку аграрного сектору економіки: національний і регіональний аспекти..... 66

**Zbarskyi V., Ovadenko V.**

The development of the social sphere of the Ukrainian village: a regional aspect..... 77

**Белей Н. П.**

Сучасний стан та регіональні особливості спеціалізації сільськогосподарського виробництва Закарпатської області ..... 86

**Руденко М. В.**

Принципи цифровізації системи управління в сільськогосподарських підприємствах..... 95

**ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРА**

**Boldyrieva L. M., Gryshko V. V.**

Potential for the development of renewable energy in the agricultural sector of the economy ..... 104

**Samoilyk Iu. V., Svystun L. A.**

The prospects of the level increase of rural housing energy efficiency ..... 113

**Риженко Н. В., Прощаликіна А. М.**

Особливості ринку біоенергетики України ..... 129

## CONTENT

### REFORM THEORY AND PRACTICE

<b>Zub M.</b> Essence and stages of the institutional paradigm formation socially oriented labor market .....	4
<b>Herasymenko O.</b> Risk-oriented approach to management: identification of risks of enterprise railway transport .....	13
<b>Fedosenko L., Ivanova T.</b> Interaction of the real sector of the economy and credit sphere: financial impact .....	20
<b>Zanora V.</b> Innovative development of enterprises in ukraine: features and problem aspects in the conditions of industry 4.0.....	27

### ECONOMIC SECURITY

<b>Zachosova N.</b> The concept of financial security as a scientific and management category relating to the definitions of the challenge, danger, threat and risks.....	34
<b>Nosan N.S.</b> Financial security of the state: content and problems of governance in the system of the national economy .....	40
<b>Kutsenko D. M.</b> Orienters of strategic management of financial and economic security of enterprises: interests, challenges, risks.....	50
<b>Gnatyuk A.</b> Principles, methods and mechanisms of economic and environmental safety management .....	59

### ECONOMY OF AIC

<b>Kovalova O.</b> Conceptual strategic priorities for developing a structural sustainable development of the agrarian economy sector: national and regional aspects .....	66
<b>Zbarskyi V., Ovadenko V.</b> The development of the social sphere of the Ukrainian village: a regional aspect.....	77
<b>Beley N.</b> Modern state and regional features of agricultural production specialization in Transcarpathia.....	86
<b>Rudenko M.</b> The principles of management system digitalization in the agricultural enterprises .....	95

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE ENERGY SECTOR**

**Boldyrieva L. M., Gryshko V. V.**

Potential for the development of renewable energy in the agricultural sector of the economy ..... 104

**Samoilyk Iu. V., Svystun L. A.**

The prospects of the level increase of rural housing energy efficiency ..... 113

**Ryzhenko N., Proshalykina A.**

Features of the bioenergy market of Ukraine..... 129

**ВІСНИК  
ЧЕРКАСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

Серія  
ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

**BULLETIN  
OF THE CHERKASY  
BOHDAN KHMELNYTSKY  
NATIONAL UNIVERSITY**

ECONOMIC SCIENCES

ВИПУСК 2  
ISSUE 2

Відповідальний за випуск – Кирилюк Є.М.

Відповідальні секретарі –  
Зачосова Н.В., Процаликіна А.М.

Підписано до друку 05.04.2019.  
Формат 84x108/16. Папір офсет. Друк офсет. Гарнітура Times New Roman.  
Умовн. друк. арк. 15,8. Обл. вид. арк. 16,3.  
Замовлення № 61. Тираж 300 прим.

**Бізнес-інноваційний центр**  
**Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького**  
18000, Україна, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 205.  
тел.: (0472) 33-69-05

Свідоцтво про внесення до державного реєстру  
суб'єктів видавничої справи ДК №3427 від 17.03.2009 р.