

Представлено дослідження актуальних проблем економічної теорії, страхування, управління ризиками, перестрахування, державного управління, міжнародної економіки, економіки підприємства, менеджменту, маркетингу, управління інвестиціями, теорії фінансів, банківської справи, статистики та шляхи й засоби розв'язання зазначених проблем.

Для наукових працівників, практиків, викладачів, аспірантів, студентів.

The research results on current problems of economic theory, insurance, risk management, reinsurance, public administration, international economics, business economics, management, marketing, investment management, theory of finance, banking, statistics, the ways and means of solving these problems are released in the issue.

For researchers, practitioners, teachers and students.

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ РЕДАКТОР	В. Д. Базилевич, д-р екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України
РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ	Г. О. Харламова, канд. екон. наук, доц. (відп. секр.) (Україна); С. Х. Аггелопулос, д-р наук, проф. (Греція); Х. Алпас, д-р екон. наук, проф. (Туреччина); Х. Батзіос, д-р наук, проф. (Греція); Х. Я. Башев, д-р екон. наук, проф. (Болгарія); М. ван Роойджен, д-р наук, проф. (Велика Британія); Г. Друтейкіне, д-р наук, проф. (Литва); К. Віталє, д-р наук, проф. (Хорватія); М. Зінельдін, д-р наук, проф. (Швеція); А. Савватєєв, канд. наук, проф. (РФ); Г. Заротіадіс, канд. наук, доц. (Греція); Р. С. Сербу, канд. наук, проф. (Румунія); Е. Стойка, канд. наук, доц. (Румунія); А. Москардіні, д-р наук, проф. (Велика Британія); С. Нате, канд. наук, проф. (Румунія); О. Погорлицький, д-р екон. наук, проф. (РФ); В. Поліменіс, д-р екон. наук, проф. (Греція); Н. І. Гражевська, д-р екон. наук, проф. (Україна); А. І. Ігнатюк, д-р екон. наук, проф. (Україна); Г. І. Купалова, д-р екон. наук, проф. (Україна); І. О. Лютий, д-р екон. наук, проф. (Україна); С. В. Науменкова, д-р екон. наук, проф. (Україна); Р. В. Пікус, канд. екон. наук, проф. (Україна); А. О. Старостіна, д-р екон. наук, проф. (Україна); О. І. Черняк, д-р екон. наук, проф. (Україна); Е. Крочі Ангеліні, д-р екон. наук, проф. (Італія); В. Гідрайтіс (Литва)
Адреса редколегії	03022, Київ-22, вул. Васильківська, 90-а, економічний факультет ☎ (38044) 521 32 27; http://bulletin-econom.univ.kiev.ua
Затверджено	Вченою радою економічного факультету 14.05.19 (протокол № 11)
Атестовано	Атестовано Вищою атестаційною комісією України. Постанова Президії ВАК України № 241 від 09.03.16
Зареєстровано	Державною реєстраційною службою України. Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19866-9666ПР від 29.04.13
Засновник та видавець	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет". Свідоцтво внесено до Державного реєстру ДК № 1103 від 31.10.02
Адреса видавця	01601, Київ-601, 6-р Т. Шевченка, 14, кімн. 43 ☎ (38044) 239 31 72, 239 32 22; факс 239 31 28
Журнал входить до наукометричних баз / Abstracted and Indexed:	ERIH PLUS, РИНЦ (E-Library), Science Index, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, RepEc, Socionet, Index Copernicus (ICV 2017 = 100), CyberLeninka, OCLC WorldCat, CrossRef, J-Gate, Microsoft Academic Search, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Registry of Open Access Repositories (ROAR), The Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR), IDEAS, EconPapers, Maksymovych Scientific Library of Taras Shevchenko National University of Kyiv, National Library of Ukraine Vernadsky, DOAJ, ProQuest, CitEc, RedLink, Infobase (India), Researchbib (Japan), MIAR (Spain) (ICDS = 6,5), Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Social Science Research Network, Scientific Indexing Services, Open Academic Journals IndexGIGA Information Centre, WoS ESCI (under evaluation), Cabell's, Scopus (under evaluation) etc.

BULLETIN

OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV

ISSN1728-2667

ECONOMICS

2(203)/2019

Established in 1958

The research results on current problems of economic theory, insurance, risk management, reinsurance, public administration, international economics, business economics, management, marketing, investment management, theory of finance, banking, statistics, the ways and means of solving these problems are released in the issue.

For researchers, practitioners, teachers and students.

Представлено дослідження актуальних проблем економічної теорії, страхування, управління ризиками, перестрахування, державного управління, міжнародної економіки, економіки підприємства, менеджменту, маркетингу, управління інвестиціями, теорії фінансів, банківської справи, статистики та шляхи й засоби розв'язання зазначених проблем.

Для наукових працівників, практиків, викладачів, аспірантів, студентів.

CHIEF EDITOR	Prof. Viktor Bazylevych (Ukraine)
EDITORIAL BOARD	Dr. Kharlamova Ganna (Executive Editor) (Ukraine); Prof. Aggelopoulos Stamatis Ch. (Greece); Prof. Alpas Hami (Turkey); Prof. Bachev Hrabrin (Bulgaria); Prof. Batzios Christos (Greece); Prof. Chernyak Oleksandr (Ukraine); Prof. Druteikiene Greta (Lithuania); Prof. Grazhevskaya Nadezhda (Ukraine); Prof. Ignatyuk Angela (Ukraine); Prof. Kupalova Galyna (Ukraine); Prof. Lyutyy Igor (Ukraine); Prof. Moscardini Alfredo (UK); Prof. Nate Silviu (Romania); Prof. Naumenkova Svitlana (Ukraine); Prof. Pogorletskiy Alexandr (Russia); Prof. Polimenis Vassilis (Greece); Prof. Pikus Ruslana (Ukraine); Prof. Savaateev Alexey (Russia); Dr. Serbu Razvan Sorin (Romania); Dr. Stoica Eduard (Romania); Prof. Starostina Alla (Ukraine); Prof. Vitale Ksenia (Croatia); Prof. Van Rooijen Maurits (UK); Dr. Zarotiadis Grigoris (Greece); Prof. Zineldin Mosad (Sweden); Prof. Croci Angelini Elisabetta (Italy); Prof. Giedraitis Vincent (Lithuania)
Editorial address	90-A, Vasyl'kivska str., room. 701, 808; Faculty of Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, 03022, Kyiv, phone: +38 044 521-32-27; E-mail: visnuk.econom@gmail.com Web: http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/index.php/en/
Approved by	The Academic Council of the Faculty of Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine (Protocol #11 of 14th May 2019)
Accreditation	The journal is in the List of specialized scientific publications, which are to publish the main results of dissertations in Economic Sciences (Resolution of the Presidium of HAC of Ukraine # 241 of 09.03.2016)
Registration	SRSU. Registration certificate KV No. 19866-9666PR dated 29.04.13
Publisher	Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine Publishing center "Kyiv University". DK №1103 of 31.10.02
Address of publisher	01601, Kyiv-601, Boulevard Shevchenko, 14, room. 43 ☎: +38 044 239-31-72, +38 044 239-32-22; fax: +38 044 239-31-28

ЗМІСТ

Галушка З. Вплив соціальних інновацій на модернізацію економічних відносин	6
Грішнова О., Брінцева О. Формування людського капіталу у сфері охорони здоров'я: проблеми та напрями зменшення фіктивізації	11
Башев Х., Харламова Г. Екосистемний підхід до оцінки аграрної сталості в Болгарії.....	17
Дірва А., Дірва К. Податковий арбітраж через офшорні центри та податкові гавані.....	30
Касич А., Яковенко Я. Узагальнення положень економічної науки щодо стійкого розвитку підприємства	37
Корольова Т. Організація наукових досліджень в університетах: стан і розвиток	46
Ставицький А. Роль європейської інтеграції в забезпеченні економічної безпеки	53
Усик В. Особливості фінансування вищої освіти: аналіз українського та світового контекстів.....	59
Додаток 1 Анотація та література (латинізація)	68
Додаток 2 Інформація про авторів	77

СОДЕРЖАНИЕ

Галушка З. Влияние социальных инноваций на модернизацию экономических отношений	6
Гришнова Е., Бринцева Е. Здравоохранение как сфера формирования человеческого капитала: проблемы фиктивизации	11
Башев Х., Харламова Г. Экосистемный подход к оценке аграрной устойчивости в Болгарии	17
Дирва А.С., Дирва К. Налоговый арбитраж через оффшорные центры и налоговые гавани	30
Касич А., Яковенко Я. Обобщение положений теоретической науки по устойчивому развитию предприятия	37
Королёва Т. Организация научных исследований в университетах: состояние и развитие.....	46
Ставицкий А. Роль европейской интеграции в обеспечении экономической безопасности.....	53
Усик В. Особенности финансирования высшего образования: анализ украинского и мирового контекстов	59
Приложение 1 Аннотация и литература (латинизация).....	68
Приложение 2 Сведения об авторах.....	77

CONTENTS

Halushka Z. Influence of Social Innovations on Modernization of Economic Relations.....	6
Grishnova O., Brintseva O. Health as a Sphere of Formation of Human Capital: the Problems of the Activation.....	11
Bachev H., Kharlamova G. Eco-System Approach for Assessing Agrarian Sustainability in Bulgaria	17
Dîrvă A. S., Dîrvă C. Tax Arbitration Through Offshore Centres and Tax Havens.....	30
Kasych A., Yakovenko Ya. Generalization of the Theoretical Science Conditions on the Sustainable Development of the Enterprise	37
Korolova T. Organization of Scientific Research at the Universities: State and Development.....	46
Stavytskyy A. The Role of European Integration in Ensuring Economic Security	53
Usyk V. Peculiarities of the Higher Education Funding: Analysis of Ukrainian and World Context.....	59
Annex 1 Extended abstract in English and References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription	68
Annex 2 Information about Authors (Meta-Data)	77

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 6-11
 УДК 330.341.1
 JEL classification: H31, H53, D73, L3, P43
 DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/1>

З. Галушка, д-р. екон. наук, проф.,
 ORCID iD 0000-0003-0597-5221

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙ НА МОДЕРНІЗАЦІЮ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН

Узагальнено підходи до розуміння сутності соціальних інновацій та обґрунтовано їхнє значення як процесу, що забезпечує якісне перетворення системи економічних відносин, їхню модернізацію та відповідне інституційне оформлення. Визначено специфіку соціальних інновацій, підходи до їхньої класифікації, їхні чинники. На прикладі формування та нагромадження соціального капіталу показано напрями впливу соціальних інновацій на модернізацію системи економічних відносин.

Ключові слова: соціальні інновації; модернізація економічних відносин; суспільні інститути; соціальний капітал; інституціоналізація соціальних інновацій.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження чинників модернізації економічних відносин пов'язана з необхідністю формування сучасних механізмів ефективного регулювання економіки на основі використання загальносвітових тенденцій та національних особливостей економічного розвитку. Сучасна модернізація економічних відносин означає необхідність пристосування до нових умов функціонування економіки, що виникли під впливом динамічних науково-технічних змін і глобальних тенденцій їхнього розвитку. Реалізація цих завдань залежить від удосконалення соціальних процесів, що на сьогодні характеризуються низкою суперечливих тенденцій, коли рушійна роль у модернізації поступово переходить від інертності та консервативності державного управління до динамічності та прогресивності соціальних трансформацій, формування соціальних мереж, розвитку самоврядування, розширення функцій соціальної відповідальності бізнесу; від традиційних цінностей та усталених укладів життя до усвідомлення сучасних стандартів спільного існування, за яких роль цінностей, відносин, символічних сенсів і культурних кодів полягає у формуванні нових креативних моделей і механізмів прогресивного економічного розвитку. Модернізація є багатограним процесом, темпи та наслідки якого визначаються специфікою та ефективністю функціонування соціальних відносин. Соціальні інновації здійснюють визначальний вплив на формування сучасних механізмів регулювання економічних відносин, виступають організаційною основою їхньої модернізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Соціальні інновації переважно виступають предметом досліджень представників соціологічної науки. Найвідомішими дослідженнями в цьому напрямі є праці Р. Нельсона та С. Вінтера [18], К. Фрімена [16], П. Друкера [6], Г. Менша [17], І. Пригожина [13] та інших учених. Соціальні інновації загалом визначаються як принципово нові ідеї, концепції, стратегії, підходи до управління, що стосуються задоволення різноманітних соціальних потреб. Їх пов'язують із суттєвими соціальними змінами. Наприклад, Дж. Філс, К. Дайгмайер та Д. Міллер визначають соціальну інновацію як найкращу конструкцію для розуміння (і продукування) триваючої соціальної зміни, як "нестандартне рішення соціальної проблеми, яке є більш ефективним, доцільним, життєздатним (sustainable), або існуючі рішення, для яких створені цінності виникають переважно для суспільства загалом, ніж для окремих індивідів" [19].

Найсучасніші дослідження соціально інноваційного розвитку та механізмів управління змінами проводять такі світові дослідницькі установи та наукові організації: Center for Social Innovation at the Stanford Graduate School of Business (США), National Endowment for Science, Technology and the Arts (Великобританія), Forum International de l'Innovation Sociale (Франція).

Різні аспекти соціальних інновацій, їхню структуру, класифікації, призначення представлено також у працях українських дослідників: О. В. Більської [1], Л. В. Бойко-Бойчук [2;3], Ю. С. Дорофєєвої [5], Н. І. Гражевської та А. Мостепанюк [4], Н. М. Краус [8], О. О. Набатової [10], І. В. Ящишиної [17] й інших учених. Однак дослідження значення соціальних інновацій як чинника розвитку економічних відносин і механізмів їхньої модернізації в сучасних умовах потребує додаткового наукового обґрунтування.

Мета статті – на основі узагальнення основних тенденцій розвитку соціально-інноваційних процесів визначити їхню роль і напрями впливу на модернізацію соціально-економічних відносин.

Методологія. Дослідження ґрунтується на використанні загальнонаукових і конкретно-економічних методів. Для визначення сутності соціальних інновацій застосовується міждисциплінарний аналіз. Серед критеріїв класифікації підходів до визначення соціальних інновацій виділено ті, що впливають на зміну соціально-економічних та організаційно-економічних відносин. Причинно-наслідковий аналіз застосовується для пояснення впливу соціальних інновацій на модернізацію економічних відносин і зміну суспільних інститутів. Соціально-інноваційні процеси проаналізовано за рівнем їхнього вияву на мікро-, мезо-, макро- та мегарівнях функціонування економіки.

Результати. У науковій літературі сутність соціальних інвестицій представлено по-різному – залежно від мети дослідження. Так, Л. І. Федулова визначає їх на макро- та мікро- рівнях: на макрорівні – як зміни в соціальній сфері, спрямовані на поліпшення якості життя населення країни і які мають високу залежність від групових і особистих якостей користувачів, на мікрорівні – як загальний процес планомірного поліпшення соціогуманітарної сфери підприємств [16, с. 73]. За визначенням Л. В. Бойко-Бойчук, соціальні інновації – це нові ідеї, стратегії, концепти, організації, форми організацій; процес здійснення змін, тривала соціальна зміна нестандартних рішень соціальної проблеми, розвитку структур, принципів, практик; здійснення змін у поведінці, референціях людей, змін у процесах впливу на зміни, регулюванні, політиці, організаційних структурах і практиках [2, с. 92–93]. О. О. Набатова з-поміж інших характеристик соціальних інновацій виділяє їхню важливість як основи істотних соціальних змін, що сприяють переходу системи з одного стану до іншого, коли нововведення перетворюються на соціокультурні норми і зразки, що забезпечує їхню інституціоналізацію і закріплення у сфері суспільного життя [10]. І. Москальов називає соціальними інноваціями трансформації в соціальних структурах і процесах, що приводять до зміни способу функціонування соціальної системи, у т.ч. можуть змінювати стра-

тегічні пріоритети, технологію, культуру, соціальні інститути [9]. О. Більська визначає їх як процес надання змінам, які проходять в економічній системі, соціального підтексту за трьома напрямками впливу – на соціалізацію виробничих відносин, продуктивних сил і господарського механізму [1]. Є. В. Попов, Ж. К. Омонов, І. В. Наумов, А. Ю. Веретенникова розрізняють такі соціальні інновації: орієнтовані на досягнення соціальних цілей: ті, що здійснюються в суспільному секторі (суспільні блага); ті, що втілюються в суспільному просторі (у суспільних інститутах) [14]. Вони розглядають соціальні інновації або як норму, що дозволяє розв'язувати суспільні проблеми, або як принцип взаємодії, що змінює звичну поведінку в споживанні та використанні продуктів, або як чинник розвитку суспільних інститутів, у результаті дії якого відбувається інституціоналізація соціальних інновацій.

Узагальнюючи існуючі підходи, необхідно зауважити, що поняття соціальних інновацій важливо сприймати не як будь-які важливі соціальні зміни, спрямовані на досягнення кращих соціальних результатів, а як процес, що означає якісне перетворення системи соціально-економічних відносин і забезпечує їхню модернізацію і відповідне інституційне оформлення.

У ХХІ ст. інноваційні процеси загалом і соціально-інноваційні зокрема перетворилися на рушійну силу економічного розвитку та головний об'єкт державної політики, що реалізується в державних програмах соціального розвитку. Вони відіграють важливу роль у механізмах узгодження економічних інтересів держави, бізнесу та громадянського суспільства, у заходах з подолання бюрократії та боротьби з корупцією, для врегулювання проблем, пов'язаних з децентралізацією, здійсненням освітньої та медичної реформ.

Європейський досвід показує, що сучасні інновації мають свою специфіку: 1) вони орієнтовані на забезпечення сталого розвитку та підвищення добробуту населення; 2) управління та контроль за інноваціями здійснюються у ході аналізу використання стихійних процесів, експериментів, конкуренції; 3) інновації розглядаються як творче руйнування, радикальні зміни; 4) підтримується їхня орієнтованість на попит, на кінцевого споживача; 5) переважає парадигма децентралізованих інновацій; 6) розвивається мережева модель бізнесу та партнерський підхід у взаємовідносинах [12]. Ми бачимо дуже важливу роль саме соціальних інновацій, що постійно з'являються на різних рівнях функціонування економіки та в різних сферах господарського життя. Їх розрізняють за багатьма критеріями: відносно закономірностей розвитку суспільства (внутрішньо або зовнішньо зумовлені); за рівнем вияву (мікро-, мезо-, макро-); за сферами регулювання трудових відносин; за рівнем розвитку корпоративної соціально відповідальності; за економічним рівнем розвиненості та суб'єктами соціального партнерства; за інтенсифікацією системи заходів у сфері безпеки та охорони праці; за ступенем і напрямками розвитку освіти, культури, охорони здоров'я; за масштабами впливу на екосистему та ін. [6].

Чинниками соціальних інновацій виступають процеси постійного вдосконалення форм і методів державного регулювання економіки, організаційних форм функціонування бізнесу, ринкових механізмів функціонування економіки; новітні технології передачі інформації, розвиток засобів комунікації; зміни пріоритетів та умов суспільного розвитку. Соціальні інновації характеризують зміни відносин у суспільстві, що відбуваються між різними групами, між їхніми соціальними, інституційними, економічними ролями. Соціальні інновації ведуть до появи нових соціально-економічних інститутів, зміни "правил гри" та типових моделей поведінки. Вони впливають на зміну

соціально-економічних відносин на рівні окремих індивідів та на рівні суспільства, взагалі на зміну горизонтально-вертикальних відносин у суспільстві. На рис. 1 зазначено приклади прояву соціальних інновацій на різних рівнях функціонування економіки та напрями їхнього впливу на модернізацію економічних відносин і появу нових суспільних інститутів, що їх регулюють.

Як бачимо на рис. 1, соціальні інновації можуть виявлятися на глобальному, національному, регіональному рівнях функціонування економіки, а також у бізнесовій діяльності господарюючих суб'єктів. На кожному з рівнів вони мають особливі форми прояву і впливають на зміни в системі економічних відносин. На мегаекономічному рівні соціальні інновації виступають джерелом соціалізації як глобального тренду економічного розвитку. Головними на сьогодні є напрями розвитку інноваційних екосистем, на реалізацію яких спрямовані стратегії сталого розвитку. Відповідно, формуються нові організаційні відносини для їхньої реалізації. Формальне закріплення інноваційних підходів відбувається шляхом створення наднаціональних державних і недержавних організацій та механізмів їхньої взаємодії.

На макрорівні соціальні інновації втілюються у державних реформах соціальної сфери та соціальному інвестуванні з боку бізнесових структур. Інноваційний соціальний капітал, соціальні мережі, різноманітні соціальні платформи сприяють установленню неформальних економічних зв'язків, що частково замінюють ринкові відносини і створюють можливості для гарантування довгострокових взаємовигідних відносин. З-поміж виявлених нині соціальних інновацій ми виділяємо ті, що найістотніше впливають на розвиток економічних відносин, формують інституціональні механізми їхньої модернізації, сприяють забезпеченню сталого розвитку економічної системи загалом. Прикладом є реформи в соціальній сфері, що здійснюються на основі державних програм (реформа медичного забезпечення, системи пенсійного страхування, системи освіти, системи соціальних пільг, системи нагляду і контролю у сфері соціальної допомоги). Для України, зокрема, на сьогодні дуже значимими стали інновації в розробці нових освітніх законопроектів ("Про вищу освіту", "Про фахову передвищу освіту", "Про освіту дорослих", "Про національну систему кваліфікацій", "Про особливості публічних закупівель у сфері освіти"), нових Концепцій (дуальної освіти, педагогічної освіти, юридичної освіти, трансформації молодшого спеціаліста), у формуванні нових інституцій (Державна служба якості освіти, Національне агентство кваліфікацій, Інститут освітнього омбудсмена).

Соціальні інновації виникають під впливом розвитку сучасних інтернет-технологій, які виступають умовою та причиною кардинальних змін у багатьох сферах суспільного життя. Нові засоби комунікації зумовлюють нові форми реалізації прав власності, організаційні форми співробітництва та організаційно-економічних зв'язків. З переходом до інформаційного (мережевого) суспільства в 90-х рр. ХХ ст. склалася модель мережної інноваційної економіки, що ґрунтується на основі використання інформаційних технологій як нових способів виникнення та поширення сучасних знань. До мережних структур почали приєднуватися ЗВО, науково-дослідницькі організації, органи місцевого самоврядування, громадяни. Формуються науково-освітні, науково-виробничі, освітньо-бізнесові системи. Інформаційно-мережні форми взаємодії зумовлюють нові форми комунікацій, які модернізують систему організаційно-економічних відносин, зумовлюють перехід до відкритих моделей управління компаніями. Створюються принципово нові форми їхньої взаємодії зі співробітниками, споживачами, партнерами, конкурентами та ін.

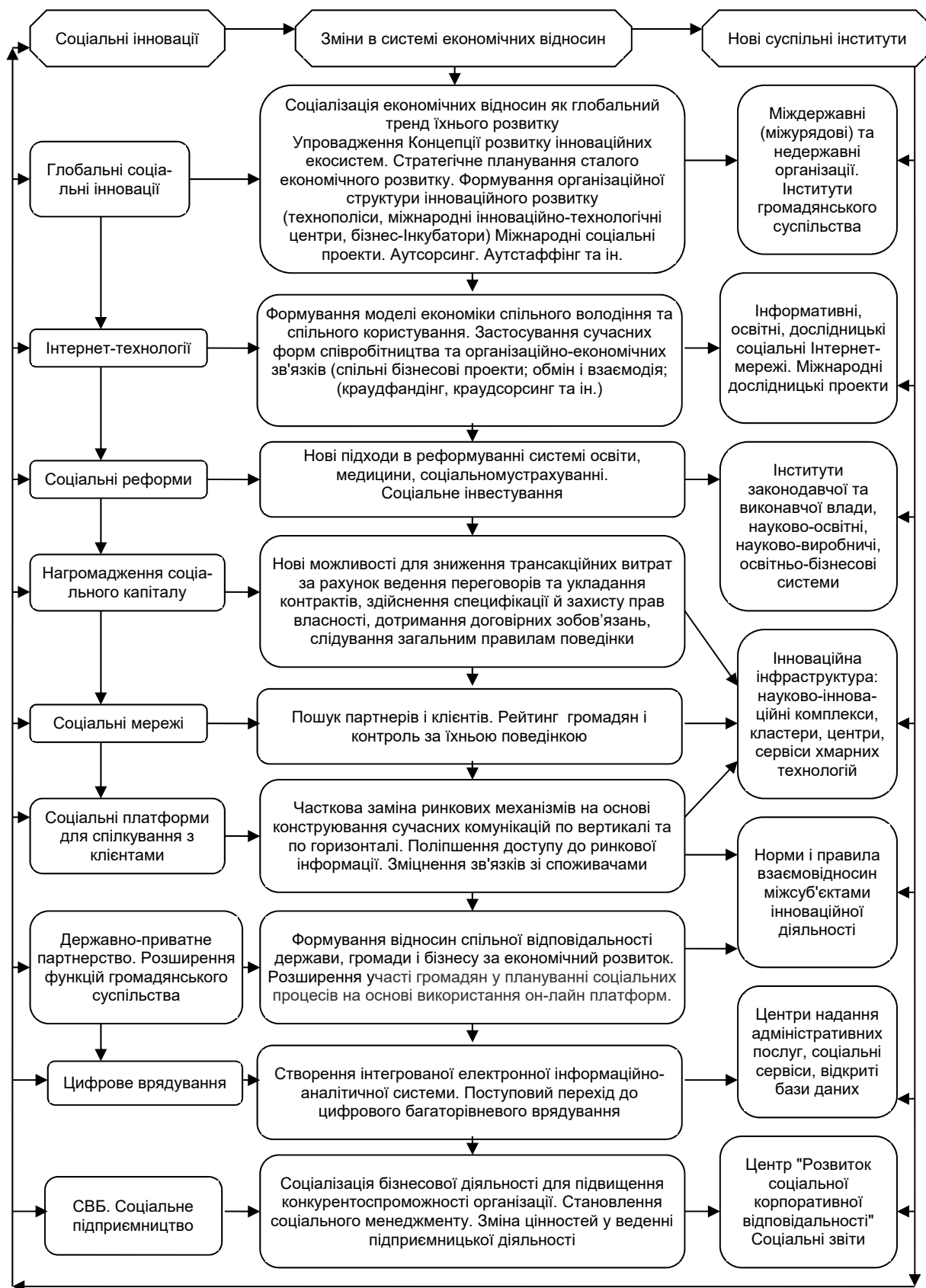


Рис. 1. Вплив соціальних інновацій на зміну економічних відносин і розвиток суспільних інститутів

Джерело: складено автором.

Застосування хмарних технологій, зокрема таких сервісів, як Dropbox, Evernote, Meraплан, Asana, Unisender, Todoist, Any-DO, Smartresponder,

Uberconference, Toggl. com надає можливість використовувати на віддалених серверах програм, баз даних,

сховищ, платформ для проведення вебінарів, управління проектами. Таким чином, у хмари переходить частина організаційних відносин, що частково забезпечує внутрішню комунікацію співробітників, управління бізнес-проектами, обробку даних.

Динамічні соціальні інновації відбуваються у сфері управління соціально-економічним розвитком. Зокрема, електронне врядування значно змінило систему взаємозв'язків і регулювання взаємовідносин у суспільстві, створивши можливості участі громадян у плануванні соціальних процесів на основі використання он-лайн платформ для спілкування з громадянами. Це зумовлює виникнення нових механізмів взаємодії держави, бізнесу і громадянського суспільства: доступ громадян до розпорядження частиною місцевих бюджетів, участь багатьох зацікавлених сторін у розробці та реалізації стратегій соціально-економічного розвитку, довготермінових проектів, що стосуються розв'язання важливих проблем сталого розвитку, контроль громадян над результатами цих процесів. У 2018 р. за версією Gartner виділяють такі глобальні тренди розвитку цифрового уряду: 1) цифрове робоче місце управління, що дозволяє службовцям виконувати свої завдання з будь-якого пристрою та будь-якого місця; 2) багатоканальне залучення громадян, коли уряд взаємодіє з кожною людиною саме тим способом, який людині найзручніше; 3) відкрито всі дані; 4) електронна ідентифікація громадян; 5) аналітика, вбудована в усі елементи системи уряду; 6) "розумні" машини; 7) інтернет речей; 8) цифрові урядові платформи; 9) програмно-визначена (гнучка) архітектура урядових програмних систем; 10) безпека на основі аналізу ризиків. Науковці цієї компанії спрогнозували п'ять етапів еволюції врядування: електронний уряд; уряд відкритих даних; уряд, пов'язаний з даними; цифровий уряд, інтелектуальний уряд [15].

Наведені інновації отримали своє формальне втілення у низці таких концепцій, як: Цифровий порядок денний України – 2020 (Digital Agenda), Концепція розвитку електронного врядування в Україні, Концепція розвитку системи електронних послуг в Україні, Концепція розвитку електронної демократії в Україні та ін. Це сприяє створенню нових ефективних форм взаємодії між суспільством і владою.

Виникнення відносин державно-приватного партнерства створює новітні механізми розподілу функцій соціальної відповідальності між державою, сферою бізнесу і громадянським суспільством. Цифрове врядування виступає сучасною формою взаємодії всіх суб'єктів соціальних відносин на принципах відкритості. На мікроекономічному рівні соціальні інновації втілюються у формуванні нових підходів до управління, за яких соціальні цілі та їхня реалізація становлять основу конкурентоспроможності організацій. Соціальні інновації в бізнесі мають свої організаційні форми реалізації. Їхній розвиток характеризує вдосконалення та модернізацію економічних відносин, робить їх більш вигідними для бізнесу за рахунок їхньої спрямованості на розв'язання складних соціальних завдань.

Отже, соціальні інновації набувають системного характеру, що означає модернізацію техніко-економічних, організаційно-економічних і соціально-економічних відносин, що зумовлює появу нових суспільних інститутів. У свою чергу, ці зміни виступають умовою соціально-інноваційного розвитку в майбутньому.

Найпомітнішим проявом соціальних інновацій, що почали з'являтися в економіці з 1990-х рр., стали процеси нагромадження соціального капіталу, що відбуваються на основі прийняття багатьма учасниками економічних відносин спільних цінностей, норм поведінки, довіри, формування соціальних мереж. Соціальний капітал формує нові суспільні інститути, що забезпечують сучасні форми взаємодії в суспільстві. Це важливий ресурс, що існує в соціальних відносинах багатьох учасників і забезпечує іншим доступ до використання цього ресурсу. Він сприяє виникненню нових форм взаємних відносин і норм взаємної поведінки, які забезпечують поліпшення якісних характеристик процесів самоорганізації суспільства – довіри, толерантності, узгодженості інтересів. На взаємній довірі відбувається модернізація економічних відносин, що дозволяє знижувати контроль за дотриманням партнерами умов домовленостей, здійснювати інвестиції у великі проекти, розширювати співробітництво, більше цінувати якість людських стосунків. Нагромадження соціального капіталу сприяє модернізації системи економічних відносин на різних рівнях їхнього функціонування (табл. 1).

Таблиця 1. Вплив соціального капіталу на зміну системи економічних відносин на різних рівнях функціонування економіки

	Мікрорівень	Мезорівень	Макрорівень
Форми вияву та умови нагромадження соціального капіталу	Соціальна відповідальність бізнесу, корпоративна культура, ділова репутація підприємств; соціальне підприємництво	Діючі соціальні мережі, спільні норми та переконання; партнерські стосунки, довіра до установ різного рівня; сприйняття загальностворених цінностей, суспільна солідарність, згуртованість, довіра	Система формальних і неформальних правил, що формують механізми координації поведінки; розвиток громадянського суспільства, різних форм самоорганізації населення; соціальний діалог, державно-приватне партнерство, соціальна відповідальність держави
Напрями впливу на систему економічних відносин	Трансформація суспільних цінностей і норм; переважання інтересів представників великого капіталу	Нові форми контролю за використанням ресурсів, об'єктів інфраструктури, грошових коштів у зв'язку з перетворенням відносин власності; корупція	Формування нової організаційної культури суспільства, яка враховує інновації політичного, економічного і духовного життя суспільства
Соціально-економічний результат	Виникнення неформальних економічних структур; зростання взаємних зобов'язань і відповідальності	Виникнення нових груп інтересів за територіальною, галузевою, корпоративною, клановою ознаками спільності	Створення державою сприятливих умов для самоорганізації та взаємодії в суспільстві
Модернізація соціального та господарського порядку і соціально-економічних відносин Інституціоналізація соціальних інновацій	Упровадження та дотримання нормативних стандартів ведення бізнесу; нові форми взаємодії в соціальних мережах; державно-приватне партнерство	Формування мережних структур бізнесового і небізнесового спрямування; розвиток громадянського суспільства, самоорганізація населення, соціальний діалог	Формування сучасних суспільних інститутів, які санкціонують норми і структуру соціальних відносин, функції державних структур, діапазон прав і обов'язків індивідів, форми координації суспільних процесів

Джерело: складено автором.

За даними табл. 1 бачимо, яким чином та за якими напрямками інноваційні зміни, пов'язані з нагромадженням соціального капіталу, можуть змінювати соціально-економічні відносини та впливати на зміну соціального і господарського порядку загалом.

Висновки та дискусія. Соціальні інновації мають спрямовуватися на вдосконалення механізмів функціонування соціальної системи. Їхній вплив на модернізацію економічних відносин здійснюється переважно за двома напрямками – на зміну системи соціально-економічних та організаційно-економічних відносин. Напрями впливу розрізняються також залежно від рівня функціонування економічних відносин (мікро-, мезо-, макро-, мега). На кожному із цих рівнів під впливом модернізації економічних відносин створюються нові види суспільних інститутів. Їхнє впровадження означає інституціоналізацію соціальних інновацій.

У світовому рейтингу за показником Глобального індексу інновацій (Global Innovation Index) у 2018 р. Україна посіла 43 місце. Воно на 7 позицій вище, ніж у 2017 р. [15]. Однак у країні відбувається поступова деградація інноваційного потенціалу. Про це свідчать факти значного скорочення кількості дослідників, надто низькі витрати з державного бюджету на дослідження та розробки, негативна динаміка кількості підприємств, що займаються інноваціями. Отже, умови соціально-інноваційного розвитку недостатні для забезпечення модернізації економічних відносин і створення сучасних механізмів ефективного регулювання економіки.

Список використаних джерел:

1. Більська О.В. Соціальні інновації у форматі складників їх формування і реалізації/О.В. Більська // Молодий вчений. – 2016. – № 7 (34). – С. 5–9.
2. Бойко-Бойчук Л.В. Суспільні реформи як керовані соціальні інновації: вимоги до моделі [Електронний ресурс] / Л.В. Бойко-Бойчук // Наука та інновації. – 2009. – Т. 5. – № 4. – С. 92–98. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/13021/22-Boiko-Boychuk.pdf?sequence=1>
3. Бойко-Бойчук Л.В. Поняття "соціальна інновація": типи визначень, приклади застосування [Електронний ресурс] / Л.В. Бойко-Бойчук // Наука та інновації. – 2009. – Т. 5. – № 3. – С. 94–99. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/14996/Boiko.pdf?sequence=1>
4. Гражевська Н. Корпоративна соціальна відповідальність як чинник нагромадження новітніх форм капіталу в сучасній ринковій економіці [Електронний ресурс] / Н. Гражевська, А. Мостепанюк // Вісн. Київ. ун-ту. – 2018. – №2 (197). – С.12–17. – Режим доступу: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2018/197-2/2>
5. Дорофеева Ю.С. Активізація соціальних чинників інноваційного розвитку України : автореф. дис. ... канд. екон. наук / Ю. С. Дорофеева. – Донецьк, 2012 / – 22 с.

6. Друкер П.Ф. Бизнес и инновации / П.Ф. Друкер; пер. с англ. К.С. Головинского, зав. ред. Н.М. Макарова. – Москва: Вильямс, 2009. – 432 с.
7. Жалдак Г. Класифікація інновацій та їх соціальний підвид/ Г. Жалдак, Н. Сімченко // Економічний аналіз. – 2012. – Вип. 10. – Ч. 4. – С.92–95.
8. Краус Н. М. Становлення інноваційної економіки в умовах інституціональних змін/Н.М. Краус: монографія. – К.: ЦУЛ, 2015. – 596 с.
9. Москалев И. Технологические основы социально-инновационного государственного управления [Электронный ресурс] / И. Москалев. – Режим доступа : <http://spkurdyumov.narod.ru/Moskalev23.htm>
10. Набатова О.О. Соціальні інновації: поняття, види, суб'єкти / О. О. Набатова // Вісн. Нац. юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого. Сер. Економічна теорія та право : зб. наук. пр. – Х.: Право, 2011. – 2011. – № 3 (6). – С. 58–66.
11. Новый экономический курс Украины. Стратегия инновационного развития [Электронный ресурс] / за заг. ред. Ю. Тимошенко, В. Ломаковича. – К., 2018. – 400 с. – Режим доступу: https://www.tymoshenko.ua/wp-content/uploads/2018/09/NKU_book.pdf
12. Оберван О.Р. Світовий досвід і підходи до формування соціальної інноваційної політики в Україні / О.Р. Оберван // Наук. вісн. Херсонського держ. ун-ту. Сер. Економіка. – Вип. 6, ч. 2. – 2014. – С. 17–20.
13. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия: (социальные проблемы инноватики) / А. И. Пригожин. – М.: Политиздат, 1989. – 271 с.
14. Попов Е. В. Тенденции развития социальных инноваций / Е. В. Попов, Ж. К. Омонов, И. В. Наумов, А. Ю. Веретенникова // TERRA ECONOMICUS. – 2018. – Т. 16. – № 3. – С. 35–59.
15. Стратегія інноваційного розвитку України на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2018/10/22/innovatsiynogo-rozvitku-ukraini.pdf>
16. Федчулова Л.І. Соціальні інновації в системі соціально-економічних відносин / Л. І. Федчулова. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/usoc/2008_3/60-74.pdf
17. Ящишина І.В. Соціальні наслідки інноваційного розвитку економіки: проблеми та оцінки / І. В. Ящишина // 36. наук. праць Нац. ун-ту держ. податков. служби України. – 2013. – № 1. – С. 269–278.
18. Freeman C. The Economics of Industrial Innovation. 3rd Edition / Freeman C., Luc Soete. – The MIT Press, 1997. – 470 p.
19. Mensch G. Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression / G. Mensch. – Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag, 1977. – 283 p.
20. Nelson R.R. An Evolutionary Theory of Economic Change / Nelson R. R., Winter S. G. – Cambridge (Mass.): Belknap Press, 1982. – 437 p.
21. Phills Jr. Rediscovering Social Innovation [Online] / J. Phills, K. Deiglmeier, D. Miller // Stanford Social Innovation Review. – Fall, 2008. – Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/242511521_Rediscovering_Social_Innovation
22. Phills W. Social Innovation and Social Entrepreneurship: A Systematic Review [Online] / Wendy Phillips, Hazel Lee, Peter James, Abby Ghobadian / Bristol Business School, Faculty of Business and Law, University of the West of England, Frenchay Campus, Bristol, 2015. BS16 1QY, UK. – Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1059601114560063>; <https://doi.org/10.1177/1059601114560063>

Received: 01/04/19
1st Revision: 08/04/19
Accepted: 27/04/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

З. Галушка, д-р екон. наук, проф.

Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича, Черновцы, Украина

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Обобщены подходы к пониманию сущности социальных инноваций, обосновано их значение как процесса, обеспечивающего качественное преобразование системы социально-экономических отношений, их модернизацию и соответствующее институциональное оформление. Определена специфика социальных инноваций, подходы к их классификации, их факторы. На примере формирования и накопления социального капитала показаны направления влияния социальных инноваций на модернизацию системы экономических отношений.

Ключевые слова: социальные инновации; модернизация экономических отношений; общественные институты; социальный капитал; институционализация социальных инноваций.

Z. Halushka, Doctor of Economics, Professor

National University named after Yuriy Fedkovich, Chernivtsi, Ukraine

INFLUENCE OF SOCIAL INNOVATIONS ON MODERNIZATION OF ECONOMIC RELATIONS

The article generalizes approaches to understanding the essence of social innovations and substantiates their significance as a process that ensures a qualitative transformation of the system of socio-economic relations, their modernization and appropriate institutional formulation. Specifics of social innovations, approaches to their classification, their factors are determined. The following changes in the system of economic relations under the influence of social innovations are revealed: socialization of economic relations as a global trend of their development; formation of joint ownership and sharing models; social investment; minimize transaction costs; rating of partner sand clients, control over their behavior; partial replacement of market mechanisms based on the construction of modern communications vertically and horizontally, gradual transition to digital multilevel governance, establishment of social management, etc. It is noted that social innovations lead to the emergence of new socio-economic institutions, changes in "rules of the game" and typical behavior patterns. The influence of social innovations on the change of socio-economic relations at the mega-, macro-, meta- and micro-levels of functioning of the economy is shown. Changes in socio-economic relations under

the influence of global social innovations, Internet technologies, social reforms, social networks, digital governance and other factors are described. On the example of formation and accumulation of social capital, the directions of the influence of social innovations on the change of the whole system of economic relations and modernization of social and economic order are determined. Their influence on the formation of modern social institutions, which sanction the norms and structure of social relations, functions of state structures, the range of rights and responsibilities of individuals, forms of coordination of social processes.

Key words: social innovation; modernization of economic relations; public institutions; social capital; institutionalization of social innovation.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Bil'ska, O., 2016. Social innovations in the format of the components of their formation and implementation. *Molodiy vcheniy*, 7 (34). P. 5–9.
2. Bojko-Boychuk, L., 2009. Public Reforms as Managed Social Innovations: Model Requirements/ *Nauka ta innovazii*. 5. (4). P. 92–98. Retrieved from: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/13021/22-Bojko-Boychuk.pdf?sequence=1>
3. Bojko-Boychuk, L., 2009. Concept of "social innovation": types of definitions, examples of application *Nauka ta innovazii*. 5. (3). pp.94–99. Retrieved from: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/14996/Boiko.pdf?sequence=1>
4. Grazhevska N., Mostepaniuk A. 2018. Corporate Social Responsibility as a Factor of Accumulation of Novel Forms of Capital in the Contemporary Market Economy/ *Herald of Taras Shevchenko National University of Kyiv*, vol. (2)197. P. 12–17. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2018/197-2/2>
5. Dorofeeva, U., 2012. Activation of social factors of innovative development of Ukraine: author's abstract. Phd thesis. Donetsk. 22 p.
6. Druker, P., 2009. Business and innovation / P.F. Drucker; trans. from English K.S. Golovinsky, Head. edit N.M. Makarov. 432 p.
7. Zhaldak, H., Simchenko, N., 2012. Classification of Innovations and Their Social Subtypes / *Ekonomicznyy analiz*. 10 (4). P. 92–95.
8. Kraus, N. 2015. The formation of an innovative economy in the context of institutional change: a monograph. Kiev: ZUL, 2015. 596 p.
9. Moskalev, I. Technological bases of social and innovative state management. – Retrieved from: <http://spkurdyumov.narod.ru/Moskalev23.htm>
10. Nabatova, O., 2011. Social innovations: concepts, types, subjects. – *Visnik Nazional'noyi uridichnoyi akademii imeni Yaroslava Mudroho/ Ekonomichna teoriya i pravo: zbirnik naukovykh praz*. H.: Pravo, 3 (6). P. 58–66.
11. New economic course of Ukraine. Innovation Development Strategy / per co. edit Y. Tymoshenko, V. Lomakovich. 2018. 400 p. Retrieved from: https://www.tymoshenko.ua/wp-content/uploads/2018/09/NKU_book.pdf
12. Obervan, O., 2014. World experience and approaches to the formation of social innovation policy in Ukraine / *Naukoviy visnik Hersonskoho derzhavnoho univertsitetu. Seriya Ekonomika*. 6(2). P.17–20.
13. Prigochin, I., 1989. Innovations: incentives and obstacles: (social problems of innovation. – M.: Politizdat. 271p.
14. Popov, E., Omonov, Z., Naumov I., Veretennikova, A., 2018. Тенденции развития социальных инноваций. *TERRA ECONOMICUS*. 16.(3). 35–59 p.
15. Strategy of innovation development of Ukraine for the period up to 2030. 2018. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2018/10/22/innovatsiynogo-rozvitku-ukraini.pdf>
16. Fedulova, L., 2008. Social innovations in the system of socio-economic relations. Retrieved from: www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/usoc/2008_3/60-74.pdf
17. Yachishina, I., 2013. Social implications of innovative economic development: problems and assessments. *Zbirnyk naukovykh prac Nazionalnogo universytetu derzhavnoyi podatkovoyi sluzhby Ukrainy*. 1. P. 269–278.
18. Freeman, C., 1997. The Economics of Industrial Innovation. 3rd Edition / Freeman C., Luc Soete. The MIT Press. 470 p.
19. Mensch, G., 1977. Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag. 283 p.
20. Nelson, R., Winter, S., 1982. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge (Mass.): Belknap Press. 437 p.
21. Phills Jr., Deiglmeier K., Miller D., 2008. Rediscovering Social Innovation *Stanford Social Innovation Review*. Fall. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/242511521_Rediscovering_Social_Innovation
22. Phillips, W., 2015. Social Innovation and Social Entrepreneurship: A Systematic Review Wendy Phillips, Hazel Lee, Peter James, Abby Ghobadian/ Bristol Business School, Faculty of Business and Law, University of the West of England, Frenchay Campus, Bristol, BS16 1QY, UK. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1059601114560063>. <https://doi.org/10.1177/1059601114560063>

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 11-16

УДК 330.101.8

JEL classification: O 15, I 18, L 86

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/2>

О. Грішнова, д-р екон. наук, проф.

ORCID 0000-0002-4178-1662

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна,

О. Брінцева, канд. екон. наук, доц.

ORCID 0000-0003-2442-3000

ДВНЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана", Київ, Україна

ФОРМУВАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я: ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ ЗМЕНШЕННЯ ФІКТИВІЗАЦІЇ

Досліджено динаміку процесів формування людського капіталу у сфері охорони здоров'я. Охарактеризовано тенденції, процеси та асиметрії в цій царині, які супроводжують поступову ринкову трансформацію національної системи охорони здоров'я і нерідко провокують формування непродуктивних форм людського капіталу та фіктивізаційні процеси. Запропоновано рекомендації щодо зниження фіктивізаційних процесів у сфері охорони здоров'я, які передбачають: розробку та впровадження системи моніторингу якості медичних послуг на основі даних системи eHealth; подальше впровадження цифрових технологій в національну систему охорони здоров'я і на цій основі – підвищення доступності аналітичної інформації як для медичних працівників і науковців, так і для населення, поширення медичної грамотності й здорового способу життя.

Ключові слова: охорона здоров'я, реформування, людський капітал; фіктивізація в медичній сфері, цифрові технології.

Постановка проблеми. Процеси, які відбувалися у сфері охорони здоров'я за роки незалежності України, були спочатку інерційними, потім суто руйнівними, а в останні 10–15 років стали надмірно комерціалізованими.

Сьогодні медична сфера йде у фарватері реформ в Україні, однак реформування водночас є складним, суперечливим і має в багатьох аспектах важкопередбачувані

наслідки. Нерідко всі згадані вище процеси переплітаються і ведуть до зниження якості й доступності медичних послуг в Україні, фіктивізаційних процесів у царині формування та збереження людського капіталу.

Неупереджений аналіз ситуації у сфері охорони здоров'я України свідчить, що при одному з найнижчих рівнів офіційної оплати праці порівняно з іншими сферами, медичні працівники мають витратити набагато більше зусиль, ніж середньостатистичний студент чи працівник як під час навчання, так і працюючи за фахом. Це провокує поширення асиметрій в медичній сфері – хабарництва, надання неофіційно платних медичних послуг у державних закладах охорони здоров'я, розвитку системи приватних медичних закладів, якість послуг яких ніхто не гарантує та ін. Яскравим виявом кризи національної системи охорони здоров'я (як складової системної кризи) є активні міграційні процеси, пов'язані з виїздом найкращих спеціалістів за кордон.

Правовий і громадянський нігілізм значної частини населення також додає певний негативний аспект у цю ситуацію. Тільки іноді у небагатьох людей виникають закономірні запитання: "Куди йдуть сплачені мною податки?", "Чи забезпечується цілкове використання фінансування соціальної сфери з державного бюджету?". Зокрема, такі питання постають, коли людина звертається до державних закладів охорони здоров'я. Те, що в поліклініках роками не робиться ремонт звичайно не сприяє поліпшенню емоційного стану споживачів державних медичних послуг, але й не є критичним. Значно більше занепокоєння викликає стан медичного обладнання. Наприклад, наскільки безпечно робити флюорографію на обладнанні, яке працює із 70-х років минулого століття? Наскільки точними будуть результати, отримані під час такого "профілактичного огляду"? Приватна медицина також не завжди є альтернативою, адже в більшості випадків у відносно доступному ціновому сегменті для населення якість приватних медичних послуг може бути досить сумнівною.

Усе це призводить, зокрема, до фіктивізації національного людського капіталу, виявом якої у сфері охорони здоров'я є формальні профілактичні медичні огляди, фіктивні документи про стан здоров'я (що дають змогу працювати, навчатися, носити зброю, керувати транспортними засобами, відвідувати оздоровчі заклади та ін.), і, урешті-решт, нереальні дані про стан здоров'я населення, причини передчасної смерті та навіть про його справжню чисельність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Говорячи про охорону здоров'я в контексті формування людського капіталу, перш за все варто зазначити, що ми розглядаємо цю сферу як один з найважливіших напрямів інвестування в людський капітал і вважаємо, що інвестиції в охорону здоров'я мають стати пріоритетом державної соціальної політики, так само як інвестиції в освіту. Нині

досить актуальними є питання оцінки ефективності інвестицій в проекти та програми в медичній царині, що значною мірою пов'язано з процесами реформування національної системи охорони здоров'я. Різні аспекти економіки здоров'я та економіки охорони здоров'я, оцінки програм у сфері охорони здоров'я та ефективності формування людського капіталу в цій сфері представлені в дослідженнях Драммонда М. [20], Фолланда С. [21], Фельдштейна П. [22], Якобса П. [16] та ін. "Здоров'я" є досить поширеною компонентою міжнародних індексів і визначається: в Індексі процвітання Інституту Legatum (The Legatum Prosperity Index) [17] – за виміром "Health" (137 місце зі 149 країн у 2018 р.); Індексі глобальної конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Report, The World Economic Forum) [19] – за виміром "Healthy life expectancy" (93 місце зі 140 країн у 2018 р.); Індексі людського капіталу Світового Банку (Human Capital Index, The World Bank) [18] – за виміром "Adult survival rate" (110 місце зі 162 країн у 2018 р.) та ін. Як бачимо, методика розрахунку Індексу людського розвитку [15] передбачає врахування тільки середньої очікуваної тривалості життя при народженні в інтегральному показнику, що було зумовлено передусім потребою у виборі універсального індикатора для міжнародних порівнянь; у The Legatum Prosperity Index [17] вимір "Здоров'я" дає змогу оцінити ефективність сфери охорони здоров'я в трьох напрямках: основне фізичне та психічне здоров'я, інфраструктура охорони здоров'я та профілактична допомога. Значно більш широкий перелік індикаторів передбачає національна Методика вимірювання регіонального людського розвитку [14]. Питання охорони здоров'я відображені в блоках "Відтворення населення" (індикатори: середня очікувана тривалість життя при народженні; імовірність чоловіків/жінок дожити від 20 до 65 років; дитяча смертність), "Соціальне середовище" (індикатори: кількість хворих із уперше встановленим діагнозом активного туберкульозу; кількість хворих із уперше встановленим діагнозом алкоголізму і алкогольних психозів, розладу психіки та поведінки внаслідок вживання наркотиків та інших психоактивних речовин; кількість померлих від навмисного самоубиття) та "Комфортне життя" (індикатор: планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів).

Методологія. Наше оцінювання процесів фіктивізації людського капіталу у сфері охорони здоров'я ґрунтується на визначенні динаміки номінального та реального людського капіталу. Виокремлюючи номінальний та реальний людський капітал у сфері охорони здоров'я, у розвиток досліджень у царині теоретико-методологічних основ оцінювання фіктивного людського капіталу [1; 2] перш за все потребують визначення індикатори, динаміка яких слугуватиме основою для аналізу тенденцій формування непродуктивних форм людського капіталу (табл. 1).

Таблиця 1. Система індикаторів оцінювання динаміки фіктивізаційних процесів у сфері охорони здоров'я

Номінальний людський капітал	Реальний людський капітал	Інтегральний індекс
Індекс номінального людського капіталу у сфері охорони здоров'я ($I_{\text{нлк}}^{\text{оз}}$) $I_{\text{нлк}}^{\text{оз}} = \sqrt[3]{\text{Тр}_{\text{л}} * \text{Тр}_{\text{см}} * \text{Тр}_{\text{пз}}}$ Тр_л – темпи зростання кількості лікарів усіх спеціальностей на 10 тис. населення – показник-стимулятор; Тр_{см} – темпи зростання кількості середнього медичного персоналу на 10 тис. населення – показник-стимулятор; Тр_{пз} – темпи зростання планової ємності амбулаторно-поліклінічних закладів на 10 тис. населення – показник-стимулятор	Індекс реального людського капіталу у сфері охорони здоров'я ($I_{\text{рлк}}^{\text{оз}}$) $I_{\text{рлк}}^{\text{оз}} = \sqrt{\text{Тр}_{\text{ктж}} * \frac{1}{\text{Тр}_{\text{з}}}}$ де Тр_{ктж} – темпи зростання коефіцієнта середньої очікуваної тривалості життя населення при народженні (без диференціації за статтю) – показник-стимулятор; Тр_з – темпи зростання захворюваності на 100 тис. населення (усі захворювання) – показник-дестимулятор	Індекс фіктивізації людського капіталу у сфері охорони здоров'я ($I_{\text{флк}}^{\text{оз}}$): $I_{\text{флк}}^{\text{оз}} = \frac{I_{\text{рлк}}^{\text{оз}}}{I_{\text{нлк}}^{\text{оз}}}$ $I_{\text{флк}}^{\text{оз}} > 1$ – діяльність у сфері охорони здоров'я відносно ефективна; $I_{\text{флк}}^{\text{оз}} < 1$ – у сфері охорони здоров'я відбуваються фіктивізаційні процеси різної інтенсивності

Джерело: розроблено авторами.

За нашою методикою, зростання індексу реального людського капіталу показує прогрес у медичній сфері. Зростання індексу номінального людського капіталу показує збільшення витрат на цю сферу, і далеко не завжди вказує на прогрес, хоч суттєве його зменшення викликає тривогу і потребує детальнішого аналізу. Якщо реальний людський капітал зростає швидше, ніж номінальний, то діяльність у сфері охорони здоров'я ефективна, а якщо навпаки – то в цій сфері відбуваються фіктивізаційні процеси тим більшої інтенсивності, чим більша відмінність у цих темпах.

Досліджуючи фіктивізаційні процеси в царині людського капіталу, ми враховуємо такі основні фактори розвитку/деградації людського капіталу, що безпосередньо впливають на стан здоров'я населення в Україні: поліпшення/погіршення здоров'я населення, поширення/зменшення саморуйнівної поведінки (алкоголізм, куріння, наркоманія), зміни в споживанні медичних послуг унаслідок зміни їхньої доступності для громадян у просторовому і фінансовому аспектах, поліпшення чи ускладнення соціальних умов життя та ін.

Негативна динаміка цих факторів сприяє поглибленню фіктивізаційних процесів як для номінального, так і для реального людського капіталу, адже вони пов'язані з якістю медичних послуг, кадровим забезпеченням системи охорони здоров'я, комплексом чинників, які впливають на здоров'язбережувальну поведінку населення.

Інтегральним показником, який відображає безліч проблем сучасного українського суспільства і є наслідком низького рівня та якості життя населення в Україні загалом, а також характеризує якість національної системи охорони здоров'я, є значно нижча середня очікувана тривалість життя населення, ніж у розвинених європейських країнах. Однак досліджувати динаміку цього індикатора тільки в Україні, без орієнтації на досягнутий прогрес хоча б за усередненими показниками очікуваної тривалості життя населення у країнах Європейського союзу було б несправедливо, якщо, наприклад, ідеться про процеси відтворення національного людського капіталу або цільові орієнтири державної соціальної політики. Тому для визначення реального людського капіталу у сфері охорони здоров'я ми пропонуємо використовувати такі індикатори:

1) темпи зростання коефіцієнта середньої очікуваної тривалості життя населення при народженні (без диференціації за статтю):

$$Tr_{КТЖ} = \frac{K_{ТЖ}^3}{K_{ТЖ}^6}, \text{ де } K_{ТЖ} = \frac{TЖ_y}{TЖ_{ес}},$$

де $K_{ТЖ}^3$ і $K_{ТЖ}^6$ – темпи зростання коефіцієнта середньої очікуваної тривалості життя населення при народженні (без диференціації за статтю) у звітному та базисному році відповідно; $TЖ_y$ і $TЖ_{ес}$ – середня очікувана тривалість життя населення при народженні (без диференціації за статтю) в Україні та країнах Європейського союзу відповідно.

2) темпи зростання захворюваності на 100 тис. населення (усі захворювання):

$$Tr_3 = \frac{Tr_3^3}{Tr_3^6},$$

де Tr_3^3 і Tr_3^6 – темпи зростання захворюваності на 100 тис. населення (усі захворювання) у звітному та базисному році відповідно.

Номінальний людський капітал характеризує наявний людський капітал у системі охорони здоров'я: кількість лікарів усіх спеціальностей та середнього медичного персоналу на 10 тис. населення; а також наявні можливості для збереження здоров'я (планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів на 10 тис. населення та ін.).

Метою статті є оцінювання процесів фіктивізації людського капіталу у сфері охорони здоров'я, в основі якого – визначення динаміки номінального та реального людського капіталу за національними та міжнародними статистичними даними, а також дослідження тенденцій, процесів, асиметрій в питаннях реформування національної системи охорони здоров'я та розробка рекомендацій щодо зниження їхнього негативного впливу.

Результати. Визначення номінального та реального людського капіталу при оцінюванні динаміки фіктивізаційних процесів у сфері охорони здоров'я дає змогу проаналізувати втрати національного людського капіталу, зумовлені фіктивізаційними процесами. Вихідні дані для визначення номінального та реального людського капіталу у сфері охорони здоров'я 2006–2017 рр. наведені в табл. 2.

Таблиця 2. Показники для визначення номінального та реального людського капіталу у сфері охорони здоров'я у 2006–2017 рр. в Україні

Рік	Номінальний людський капітал			Реальний людський капітал			
	Кількість лікарів усіх спеціальностей на 10 тис. населення	Кількість середнього медичного персоналу на 10 тис. населення	Планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів на 10 тис. населення	Середня очікувана тривалість життя населення при народженні (без диференціації за статтю)		Коефіцієнт середньої очікуваної тривалості життя населення при народженні (без диференціації за статтю)	Захворюваність на 100 тис. населення (усі захворювання)
				в Україні, років	в країнах ЄС (28 країн), років		
2006	48,4	106,1	214,8	68,1	78,9	0,863	69173
2007	48,3	105,5	214,7	68,3	79,1	0,863	70814
2008	48,3	101,1	214,8	68,3	79,4	0,860	70460
2009	49,1	102,0	218,3	70,4	79,6	0,884	72007
2010	49,3	102,4	217,7	70,4	79,9	0,881	72401
2011	49,3	101,0	219,8	71,0	80,2	0,885	71127
2012	47,9	97,2	225,4	71,2	80,3	0,887	68619
2013	48,0	97,4	229,2	71,4	80,5	0,887	68473
2014	43,5	88,6	213,4	71,4	80,9	0,883	62759
2015 ¹	43,7	87,3	214,2	71,4	80,6	0,886	62775
2016 ¹	44,0	86,5	215,6	71,7	81,0	0,885	64375
2017 ¹	44,1	85,4	218,6	72,0	81,3	0,886	62895

¹Примітка. Розрахунок здійснено без урахування даних по Донецькій та Луганській областях.

Досить тривожними сигналами для національної системи охорони здоров'я є суттєве зниження кількості як лікарів усіх спеціальностей на 10 тис. населення (–8,9 % у 2017 р. порівняно із 2006 р.), так і кількості середнього медичного персоналу на 10 тис. населення (–19,5 % у 2017 р. порівняно із 2006 р.). При цьому очевидно, що зростання планової ємності амбулаторно-поліклінічних закладів на 10 тис. населення (+ 1,8 % у 2017 р. порівняно із 2006 р.) пов'язано не з відкриттям нових медичних закладів, а передусім зі зниженням кількості населення, яка навіть за офіційними статистичними даними в 2006 р. становила 46,9 млн осіб, а у 2017 р. – 42,6 млн осіб (–4,3 млн осіб або –9,2 %). Суттєве зниження кіль-

кості населення зумовлено багатьма чинниками: звуженим відтворенням, військовими діями на Сході України, анексією Криму та частин Донецької й Луганської областей, міграційними процесами та ін. Тривалість життя населення в Україні порівняно з країнами ЄС (табл. 2) суттєво нижча. Так, відповідно до визначеного нами коефіцієнта середньої очікуваної тривалості життя населення при народженні в 2006–2017 рр. вона в середньому була нижча на – 12,1 %.

Індекси номінального та реального людського капіталу у сфері охорони здоров'я (табл. 3) визначаються за середньою геометричною темпів росту індикаторів, наведених у табл. 2.

Таблиця 3. Індекс номінального та реального людського капіталу у сфері охорони здоров'я в Україні в 2006–2017 рр.

Рік	Темпи зростання кількості лікарів усіх спеціальностей на 10 тис. населення	Темпи зростання кількості середнього медичного персоналу на 10 тис. населення	Темпи зростання планової ємності амбулаторно-поліклінічних закладів на 10 тис. населення	Індекс номінального людського капіталу	Темпи зростання коефіцієнта середньої очікуваної тривалості життя населення при народженні (без диференціації за статтю)	Темпи зростання захворюваності на 100 тис. населення (усі захворювання)	Індекс реального людського капіталу
2007/2006	0,998	0,994	1,000	0,997	1,000	1,024	0,989
2008/2007	1,000	0,958	1,000	0,986	0,996	0,995	1,001
2009/2008	1,017	1,009	1,016	1,014	1,028	1,022	1,003
2010/2009	1,004	1,004	0,997	1,002	0,996	1,005	0,995
2011/2010	1,000	0,986	1,010	0,999	1,005	0,982	1,011
2012/2011	0,972	0,962	1,025	0,986	1,002	0,965	1,019
2013/2012	1,002	1,002	1,017	1,007	1,000	0,998	1,001
2014/2013	0,906	0,910	0,931	0,916	0,995	0,917	1,042
2015/2014	1,005	0,985	1,004	0,998	1,004	1,000	1,002
2016/2015	1,007	0,991	1,007	1,001	0,999	1,025	0,987
2017/2016	1,002	0,987	1,014	1,001	1,000	0,977	1,012

Джерело: розраховано авторами.

Як бачимо з рис. 1, суттєве зниження індексу номінального людського капіталу спостерігалось лише в 2014 р., що логічно пояснюється системною соціально-економічною, політичною та військовою кризою в Україні, негативні наслідки якої повною мірою не вдалося подолати і нині. Індекс реального людського капіталу показує переважно позитивну динаміку, за винятком 2007, 2010 і 2016 рр. Водночас темпи зростання реального

людського капіталу перевищували темпи зростання номінального 6 періодів з 11 досліджених (це показує ефективну діяльність сфери) і 5 періодів спостерігалися процеси фіктивізації, коли витрати не дають належного ефекту. З огляду на це діяльність у сфері охорони здоров'я не можна оцінювати однозначно. Звісно, є багато резервів раціональнішого використання коштів і поліпшення показників здоров'я населення, але не слід також ігнорувати здобутки в цій царині в Україні.

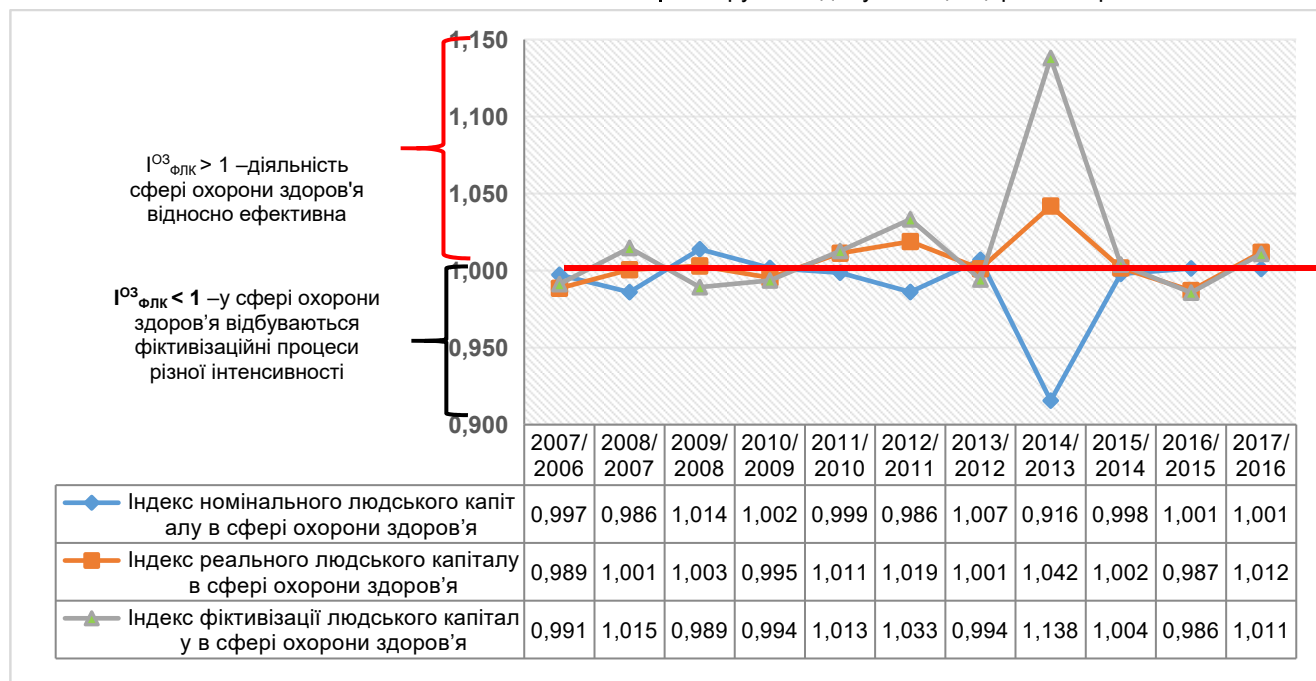


Рис. 1. Динаміка Індексу фіктивізації людського капіталу у сфері охорони здоров'я у 2006–2017 рр. в Україні

Джерело: розраховано авторами.

Для зниження негативного впливу фіктивізаційних процесів на національну систему охорони здоров'я, необхідна реалізація комплексних заходів.

На наше глибоке переконання, вирішенню наявних проблем в сфері охорони здоров'я сприятиме гармонізація національного законодавства в медичній сфері з нормативно-правовими актами Європейського союзу, як визначено у Національній стратегії реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015–2020 років [4]. Для цього передбачено такі довгострокові дії: схвалити закони про систему управління якістю послуг в охороні здоров'я, що враховує вимоги ЄС; розробити ряд законодавчих актів про стандарти, правила та норми системи забезпечення якості медичної допомоги та доступності лікарських засобів відповідно до постанов ЄС.

Крім того, на тлі світових тенденцій стрімкого поширення сучасних інформаційних технологій в усіх сферах людської діяльності, упровадження реєстру пацієнтів, лікарів, медичних закладів, які визначено Міністерством охорони здоров'я України в пріоритетах медичної реформи [3], нині є тим мінімумом, який вже давно реалізований в країнах ЄС. Доцільною також вважаємо розробку системи моніторингу якості медичних послуг на основі даних системи eHealth, яка сприятиме підвищенню якості медичних послуг і зниженню негативного впливу фіктивізаційних процесів.

Висновки та дискусія. Наше дослідження показує, що в Україні є багато проблем із медичним забезпеченням охорони здоров'я населення. Ці проблеми обумовлені не лише недостатнім фінансуванням, але й нераціональним використанням ресурсів, про що свідчить розрахований нами індекс фіктивізації людського капіталу у сфері охорони здоров'я. Водночас ситуація не безнадійна. В останні роки помітно зменшилася захворюваність, хоч і повільно, але зростає тривалість життя українців, зменшується активність саморуйнівної поведінки.

У межах реалізації стратегічних програм реформування системи охорони здоров'я національного рівня, ґрунтуючись на узагальненні досвіду країн Східної Європи – недавніх членів ЄС, ми пропонуємо такі рекомендації щодо зниження фіктивізаційних процесів. Необхідно забезпечити більш адекватне врахування не тільки кількості наданих медичних послуг, а й їхньої якості на основі даних системи eHealth, яка в подальшому може стати потужним масивом узагальнених даних щодо медичної статистики в різних її вимірах. Це сприятиме не тільки підвищенню якості медичних послуг, а й більш ефективному запровадженню нової моделі фінансування медичних послуг. Упровадження цифрових технологій в національну систему охорони здоров'я (machine learning, big data, blockchain, та ін.) на основі підвищення доступності аналітичної інформації як для медичних працівників і науковців, так і для населення сприятиме прозорості й ефективності використання ресурсів, поширенню медичної грамотності, популяризації здорового способу життя та зміцненню особистої соціальної відповідальності.

Подальших досліджень потребують питання оцінювання ефективності реформ, що відбуваються сьогодні в цій сфері, і впливу їх на рівень здоров'я і тривалість активного життя населення. Більш широкими науковими проблемами, розв'язання яких сприятиме чіткій оцінці (а, відповідно, і підвищенню) економічної й соціальної ефективності реформ, є опрацювання методології визначення вартості людського здоров'я і життя та врахування

таких розрахунків при розробці всіх державних програм на всіх рівнях.

Список використаних джерел:

1. Грішнова О. А.. Фіктивний людський капітал: сутність, характерні особливості, чинники формування / О. А. Грішнова, О. Г. Брінцева // Демографія та соціальна економіка. – № 1 (23). – 2015. – С. 90–101.
2. Брінцева О. Г. Фіктивний людський капітал: концептуальні підходи та особливості оцінювання / О. Г. Брінцева // Вісн. Київ. ун-ту ім. Тараса Шевченка. – № 4 (181). – 2016. – С. 29–32.
3. Міністерство охорони здоров'я України. Медична реформа у 2017 році відбуватиметься поетапно [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/pre_20170104_a.html
4. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015–2020 років [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uoz.cn.ua/strategiya.pdf>
5. Статистичний щорічник України за 2007 рік. За ред. О. Г. Осауленка. – К.: Державна служба статистики України. – 2008. – 572 с.
6. Статистичний щорічник України за 2008 рік. За ред. О. Г. Осауленка. – К.: Державна служба статистики України. – 2009. – 567 с.
7. Статистичний щорічник України за 2009 рік. За ред. О. Г. Осауленка. – К.: Державна служба статистики України. – 2010. – 567 с.
8. Статистичний щорічник України за 2011 рік. За ред. О. Г. Осауленка. – К.: Державна служба статистики України. – 2012. – 559 с.
9. Статистичний щорічник України за 2012 рік. За ред. О. Г. Осауленка. – К.: Державна служба статистики України. – 2013. – 552 с.
10. Статистичний щорічник України за 2013 рік. За ред. О. Г. Осауленка. – К.: Державна служба статистики України. – 2014. – 534 с.
11. Статистичний щорічник України за 2016 рік. За ред. І. Є. Вернера. – К.: Державна служба статистики України. – 2017. – 611 с.
12. Статистичний щорічник України за 2017 рік. За ред. І. Є. Вернера. – К.: Державна служба статистики України. – 2018. – 541 с.
13. Eurostat. Life expectancy at birth by sex, years [Electronic resource]. – Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00205&plugin=1>
14. Методика вимірювання регіонального людського розвитку, затверджена Рішенням Президії НАН України та колегії Державної служби статистики України від 13.06.2012 № 123-м [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.idss.org.ua/ukr_index/Metodika_ua.pdf
15. Human development reports. Latest Human Development Index (HDI) Ranking [Electronic resource]. – Available at: <http://hdr.undp.org/en/2018-update>
16. Jacobs P., Rapoport J. (2004). The economics of health and medical care [Electronic resource]. – Available at: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=qx16aMMhl0YC&oi=fnd&pg=PA1&dq=+The+Economics+of+Health+and+Health+Care+&ots=n8j7J5SXvR&sig=nnBCh-cJEJAGQ112huq4EJRZsyY&redir_esc=y#v=onepage&q=The%20Economics%20of%20Health%20and%20Health%20Care&f=false
17. The Legatum Prosperity Index [Electronic resource]. – Available at: <https://www.prosperity.com/rankings>
18. World Bank. Human Capital Index and Components 2018 [Electronic resource]. – Available at: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2018/10/18/human-capital-index-and-components-2018>
19. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2018 [Electronic resource]. – Available at: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>
20. Drummond M., Sculpher M., Claxton K., Stoddart G. (2015). Methods for the economic evaluation of health care programmes [Electronic resource]. – Available at: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=yzZSCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=+health+care&ots=aQigB1rLN&sig=hLXkvQs-URW4qcJvS7i9gPQiVC&redir_esc=y#v=onepage&q=health%20care&f=false
21. Folland S., Goodman A., Stano M. (2007). The Economics of Health and Health Care [Electronic resource]. – Available at: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/48799796/The-Economics-of-Health-and-Healthcare-7th-Edition-Sherman-Folland-Allen-Goodman.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1547920189&Signature=luac2i7LgPdQhSC6%2FAOu%2Bi3Umt8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe_Economics_of_Health_and_Healthcare_7.pdf
22. Feldstein P. (2012) Health care economics [Electronic resource]. – Available at: <http://testbank360.eu/sample/solution-manual-health-care-economics-7th-edition-feldstein.pdf>

Received: 12/02/19

1st Revision: 21/03/19

Accepted: 19/04/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

Е. Гришнова, д-р экон. наук, проф.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина,

Е. Бринцева, канд. экон. наук, доц.

ГВУЗ "Киевский национальный экономический университет им. Вадима Гетьмана", Киев, Украина

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КАК СФЕРА ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА: ПРОБЛЕМЫ ФИКТИВИЗАЦИИ

Исследована динамика процессов формирования человеческого капитала в сфере здравоохранения. Охарактеризованы тенденции, процессы и асимметрии в этой области, которые сопровождают постепенную рыночную трансформацию национальной системы здравоохранения и нередко провоцируют формирование непроизводительных форм человеческого капитала и фиктивизационные процессы. Предложены рекомендации по снижению фиктивизационных процессов в сфере здравоохранения, предусматривающие: разработку и внедрение системы мониторинга качества медицинских услуг на основе данных системы eHealth; дальнейшее внедрение цифровых технологий в национальную систему здравоохранения ина этой на основе – повышение доступности аналитической информации как для медицинских работников и ученых, так и для населения, распространение медицинской грамотности и здорового образа жизни.

Ключевые слова: здравоохранение, реформирование, человеческий капитал; фиктивизация в медицинской сфере, цифровые технологии.

O. Grishnova, Doctor of Sciences (Economics), Professor

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine,

O. Brintseva, PhD (Economic), Associate Professor

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

HEALTH AS A SPHERE OF HUMAN CAPITAL FORMATION: PROBLEMS OF ACTIVATION

The dynamics of processes of human capital formation in the sphere of healthcare is investigated. The trends, processes and asymmetries in this area that accompany the gradual market transformation of the national health system are often characterized, and often provoke the formation of unproductive forms of human capital and the processes of fictivization. The system of indicators for estimating nominal and real human capital is proposed. The dynamics of nominal human capital is estimated by the following indicators: the growth of the rate of the number of doctors of all specialties per 10 thousand population; the growth rate of the number of average medical personnel per 10 thousand population; the growth rate of the planned capacity of outpatient clinics for 10 thousand people. To assess the dynamics of nominal human capital: growth rate of the average life expectancy at birth (without gender differentiation); the growth rate of the disease per 100 thousand population (all diseases). According to our methodology, the growth of the index of real human capital shows progress in the medical sphere. The growth of the nominal human capital index shows an increase in spending on this area, and it does not always indicate progress, although its substantial reduction is alarming and requires a more detailed analysis. If real human capital grows faster than nominal, then healthcare activities are effective, and if on the contrary – in this area the processes of fictivization takes place. Recommendations for reducing the fictivization processes in the sphere of healthcare are proposed, which include: development and implementation of a system for monitoring the quality of medical services on the basic data of the eHealth system; the further introduction of digital technologies into the national health system and, on this basis, – increasing the availability of analytical information for both medical professionals and researchers, and for the public, the dissemination of medical literacy and healthy lifestyles.

Keywords: healthcare, reforming, human capital; fictitization in the healthcare, digital technology.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Grishnova O. A., Brintseva O. G., 2015 Fictitious human capital: essence, characteristic features, factors of formation. Demography and Social Economy, 1 (23), pp. 90–101.
2. Brintseva O. G., 2016. Fictitious human capital: conceptual approaches and evaluation peculiarities. Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv, 4 (181), pp. 29–32. DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2016/181-4/5>
3. Ministry of Health of Ukraine, 2017. The medical reform will take place in stages in 2017 [Electronic resource]. – Available at: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/pre_20170104_a.html
4. National strategy for reforming the health care system in Ukraine for the period 2015–2020 [Electronic resource]. – Available at: <http://uoz.cn.ua/strategiya.pdf>
5. Statistical Yearbook of Ukraine for 2007, 2008. Edited by O. G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 572 p.
6. Statistical Yearbook of Ukraine for 2008, 2009. Edited by O. G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 567 p.
7. Statistical Yearbook of Ukraine for 2009, 2010. Edited by O. G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 567 p.
8. Statistical Yearbook of Ukraine for 2011, 2012. Edited by O. G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 559 p.
9. Statistical Yearbook of Ukraine for 2012, 2013. Edited by O. G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 552 p.
10. Statistical Yearbook of Ukraine for 2013, 2014. Edited by O. G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 534 p.
11. Statistical Yearbook of Ukraine for 2016, 2017. Edited by I. E. Werner. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 611 p.
12. Statistical Yearbook of Ukraine for 2017. Edited by I. E. Werner. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine. – 2018. — 541 pp.
13. Eurostat, 2017. Life expectancy at birth by sex, years [Electronic resource]. – Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00205&plugin=1>
14. Methodology for measuring regional human development, approved by the Decision of the Presidium of the National Academy of Sciences of Ukraine and the Collegium of the State Statistics Service of Ukraine # 123-m [Electronic resource] of 13.06.2012. – Available at: https://www.idss.org.ua/ukr_index/Metodika_en.pdf
15. Human development reports. Latest Human Development Index (HDI) Ranking, 2018. [Electronic resource]. – Available at: <http://hdr.undp.org/en/2018-update>
16. Jacobs P., Rapoport J., 2004. The economics of health and medical care [Electronic resource]. – Available at: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=qx16aMMhI0YC&oi=fnd&pg=PA1&dq=+The+Economics+of+Health+and+Health+Care+&ots=n8j7J5SXvR&sig=nnBCh-cJEJAGQ112huq4EJRZsyY&redir_esc=y#v=onepage&q=The%20Economics%20of%20Health%20and%20Health%20Care&f=false
17. The Legatum Prosperity Index, 2018. [Electronic resource]. – Available at: <https://www.prosperity.com/rankings>
18. World Bank. Human Capital Index and Components, 2018 [Electronic resource]. – Available at: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2018/10/18/human-capital-index-and-components-2018>
19. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report, 2018 [Electronic resource]. – Available at: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>
20. Drummond M., Sculpher M., Claxton K., Stoddart G., 2015. Methods for the economic evaluation of health care programmes [Electronic resource]. – Available at: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=yzZSCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=+health+care&ots=aQigB1rLN&sig=hLXkvQs-URW4qcJvS7i9gPQIVCc&redir_esc=y#v=onepage&q=health%20care&f=false
21. Folland S., Goodman A., Stano M., 2007. The Economics of Health and Health Care [Electronic resource]. – Available at: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/48799796/The-Economics-of-Health-and-Healthcare-7th-Edition-Sherman-Folland-Allen-Goodman.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1547920189&Signature=luac2i7LgPdQHSC6%2FAOu%2Bi3Umt8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe_Economics_of_Health_and_Healthcare_7.pdf
22. Feldstein P., 2012. Health care economics [Electronic resource]. – Available at: <http://testbank360.eu/sample/solution-manual-health-care-economics-7th-edition-feldstein.pdf>

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 17-30

УДК 330.43

JEL classification: C33, H63

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/3>

H. Bachev, Doctor of Sciences (Economics), Professor

ORCID 0000-0003-0555-7468

Institute of Agricultural Economics, Sofia, Bulgaria,

G. Kharlamova, PhD in Economics, Associate Professor

ORCID 0000-0003-3614-712X

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

ECO-SYSTEM APPROACH FOR ASSESSING AGRARIAN SUSTAINABILITY IN BULGARIA

Ecosystem approach has been increasingly incorporated in the management and evaluation of sustainability levels in general and in agriculture in particular. Despite enormous progress in the theory and practice of this new area, still there is no consensus on how to assess the sustainability of agro-ecosystems due to diverse understandings, approaches, methods, employed data, etc. In Bulgaria there are practically no in-depth studies on sustainability level of diverse agro-eco-systems. This article assesses the sustainability level of agro-ecosystems of different type in Bulgaria. A holistic hierarchical framework for assessing integral, economic, social and ecological sustainability of agro-ecosystems is suggested including 17 principles, 35 criteria, and 46 indicators and reference values. Assessment is made on overall and aspects sustainability of large (agro)ecosystems in four geographic regions, and particular main and specific types of agro-ecosystems of the country. The assessment is based on first-hand information collected through in-depth interviews with the managers of "typical" farms in the respective agro-ecosystems. The study has found out that there is a considerable differentiation in the level of integral sustainability in agricultural ecosystems of different types. There are also substantial variations in the levels of economic, social and ecological sustainability of agro-ecosystems of different type, and the critical indicators enhancing or deterring overall and particular sustainability of individual agro-ecosystems. Results of the integral agrarian sustainability level based on the micro agro-ecosystem (farm) data, are similar to the previous assessment based on the aggregate sectoral (statistical, etc.) data. Having in mind the importance of holistic assessments of this kind for improving agrarian sustainability, farm management and agrarian policies, they are to be expended and their precision and representation increased.

Key words: agro-ecosystem, sustainability, assessment, economic, social, ecological, Bulgaria.

Introduction. Agro-ecosystems are ecosystems associated with agricultural (farming) activity and according to their specific characteristics and levels of analysis, the boundaries of an individual agro-ecosystem could be a part of a separate farm (e.g. a cultivated parcel, a meadow, a pond), located in numerous farms, or most commonly cover a larger region(s) of a country or beyond. Moreover, the individual agro-ecosystem could include, be a part, or overlap with other ecosystems – dryland, mountain, coastal, urban, etc. In recent years an "ecosystem approach" has been increasingly incorporated in the management and evaluation of sustainability levels (Bachev and Treziev, 2017, 2018; Belcher, 1999; Bohlen and House, 2009; Hanna et al., 2016; MEA, 2005; De Oliveira, 2018; Ramírez-Carrillo et al., 2018; Oelbermann, 2014; Sidle et al. 2013). Despite enormous progress in the theory and practice of this new evolving area, still there is no consensus on how to assess the sustainability of agro-ecosystems due to diverse understandings, approaches, methods, employed data, etc. (Bachev, 2009, 2010, 2016, 2017, 2018; Bachev et al., 2016, 2017; Candido et al., 2018; FAO, 2013; Fuentes 2004; Hayati et al., 2010; Ikerd, 2015; Ivanov et al, 2009; Gliessman, 2016; Gemesi, 2007; Gitau et al., 2009; Jalilian, 2012; Irvin et al., 2016; Lopez-Ridaura et al. 2002; Rezear et al, 2018; Sauvenier et al., 2005; Terziev et al., 2018; Todorova and Treziyska, 2018; VanLoon et al. 2005; Zvyatkova and Sarov, 2018). In Bulgaria comprehensive sustainability assessments are mostly on sectoral (Bachev et al., 2017) or farm (Bachev, 2017; Bachev and Treziev, 2017) levels while there is practically no in-depth study on sustainability agro-ecosystems. The goal of this paper is to assess the sustainability level of agro-ecosystems of different type in Bulgaria.

Framework of analysis. In order to assess sustainability level of agro-ecosystems in Bulgaria a hierarchical system is developed including 17 principles, 35 criteria, and 46 indicators and reference values. Principles are the highest hierarchical level associated with the "universal" functions of agricultural system and represent the state of sustainability in 3 main pillars (aspects) of sustainability – economic, social, and ecological. Criteria represent a resultant state when the

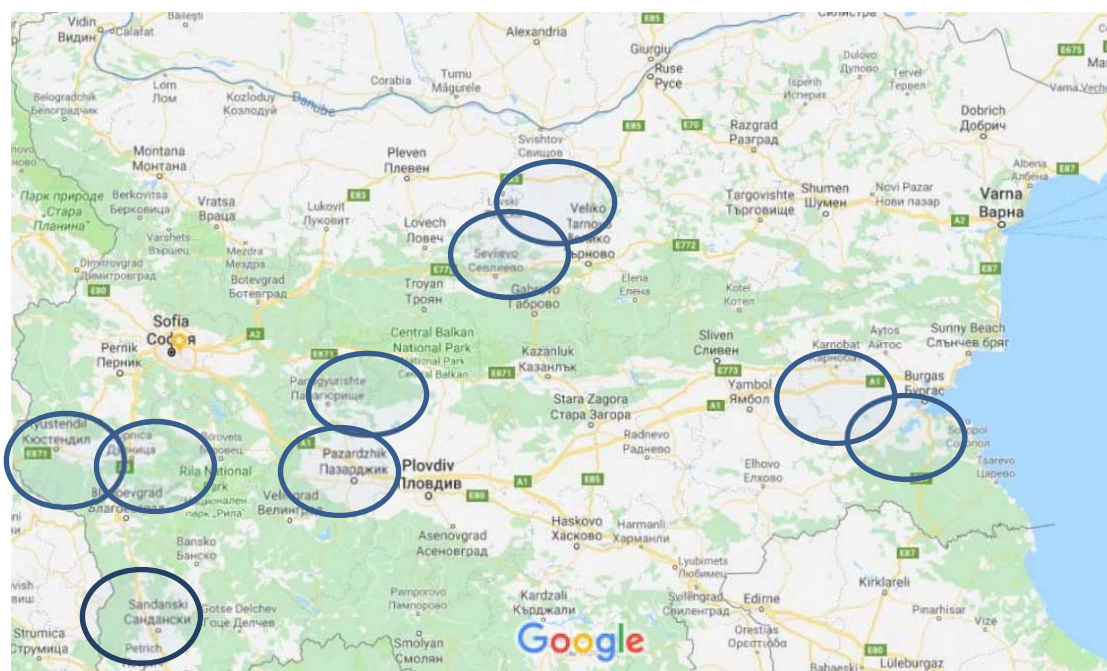
relevant principle is realized. Indicators are quantitative and qualitative variables of different types (behavior, activity, input, effect, impact), which can be assessed allowing the measurement of compliance with particular criteria. Reference Values are the desirable levels (absolute, relative, qualitative) for each indicator according to the specific conditions of each agro-ecosystem which assist the assessment giving guidance for achieving (maintaining, improving) sustainability.

We have examined the available academic research, official documents, and experience in Bulgaria and other countries, and have carried out numerous consultations with leading national and international experts in the area. On this basis, a system that includes principles, criteria, indicators, and reference values relevant to contemporary conditions in Bulgaria has been formulated. An expert panel was set up with ten leading experts in the country discussed and evaluated the importance of the proposed principles, criteria, indicators, and reference values, and selected most appropriate to the contemporary conditions in Bulgaria. A number of criteria were used in selecting indicators: relevance to reflecting aspects of sustainability; discriminatory power in time and space; analytical soundness; intelligibility and synonymy; measurability, governance and policy relevance; and practical applicability (Sauvenier et al., 2005).

In Bulgaria, like in most countries, there are no official data for calculating socio-economic and (some parts of) ecological indicators at agro-ecosystem level. Agro-ecosystems are the ecosystems associated with the farming activity and the individual farm is the first level for governing of agrarian sustainability (Bachev, 2018). In order to assess the level of sustainability of agro-ecosystems in the country in-depth interviews with the managers of 80 farms of different types and locations in 4 major regions of Bulgaria were held in 2017. Following criteria were used for the selection of areas for farm surveys (map. 1): major administrative and geographic regions – Eastern, Northern, Western and Southern Bulgaria respectively North-Central, South-Eastern, South-Central and South-Western administrative and geographic regions of the country representing distinctive large (agro)ecosystems; particular

main types and specific (agro) ecosystems in the country – mountainous, plain-mountainous, plain, riparian (Struma, Maritza, Yantra), southern Black Sea, mountainous area with natural constraints, non-mountainous area with natural

constraints, protected areas and reserves, Western Thracian Plain, Middle Danube Plain, Dupnitsa and Sandansko-Petrich Valley, Sredna Gora Mountains and Western Rila Mountains.



Map 1. Map of Bulgaria and surveyed agro-ecosystems

Source: Google maps.

In order to identify the "typical" for the different regions of the country farms, the co-operation of the main associations of farmers (National Association of Grain Producers, National Union of Gardeners, Union of Breeders, etc.), state agencies (National Agricultural Advisory Service, Executive Agency for Vine and Wine, etc.), processing, bio-certification and service organizations, and local government is used. Farmers of different types were surveyed covering the main types of farms in the regions concerned: different legal types of holdings – natural persons, sole traders, cooperatives, commercial companies, etc.; farms of different sizes – mainly for self-sufficiency, with small size for the sector, with average size for the sector, with large sizes for the sector; farms in different production specialization – arable crops, vegetables, flowers and mushrooms, perennials, grazing livestock, pigs, poultry and rabbits, mixed crops and mixed livestock breeding; farms in specific geographic and ecological locations. From farms originally identified for interviews only 5,61 % were not interviewed due to the extreme occupancy, unwillingness to participate or other reasons. The survey includes many questions in 5 major areas: general characteristic of farms; primary information for calculating economic indicators for agrarian sustainability at agro-eco-system level; primary information for calculating social indicators for agrarian sustainability at agro-eco-system level; primary information for calculating environmental indicators for agrarian sustainability at agro-eco-system level; impact of diverse socio-economic, policies, behavioral, personal, etc. factors on farmers actions for improving agrarian sustainability and its various aspects.

After that diverse quantitative and qualitative levels for each indicator are transformed into a unitless index of sustainability (ISi). After that the integral index for a particular criterion (SI(c)), principle (SI(p)), and aspect of sustainability (SI(a)), and the integral sustainability index (SI(o)) for each surveyed farm is calculated applying equal weight for each indicator in a particular criterion, of each criterion in a particular principle, and each principle in every aspect of sustainability. The composite sustainability index of a particular agri-ecosystem is an arithmetic average of the indices of relevant farms belonging to that agro-ecosystem.

For assessing the level of sustainability of agro-ecosystems the following scale defined by the experts is used: Index range 0,85–1 for a high level of sustainability; Index range 0,50–0,84 for a good level of sustainability; Index range 0,25–0,49 for a satisfactory level of sustainability; Index range 0,12–0,24 for an unsatisfactory level of sustainability; Index range 0–0,11 for non-sustainable.

Overall sustainability level of analyzed agri-ecosystems

The multi-indicator assessment of agricultural sustainability level in the four analyzed regions shows that the integral indicator of overall sustainability is 0,58, which expresses a good sustainability level of agriculture (fig. 1). The biggest value has the indicator of economic sustainability (0,64), the social sustainability shows lower value (0,57) and the ecological sustainability is close to the unsatisfying value level (0,53). Therefore, the improvement of the last two indicators is critical for maintaining the good agricultural sustainability of the country.

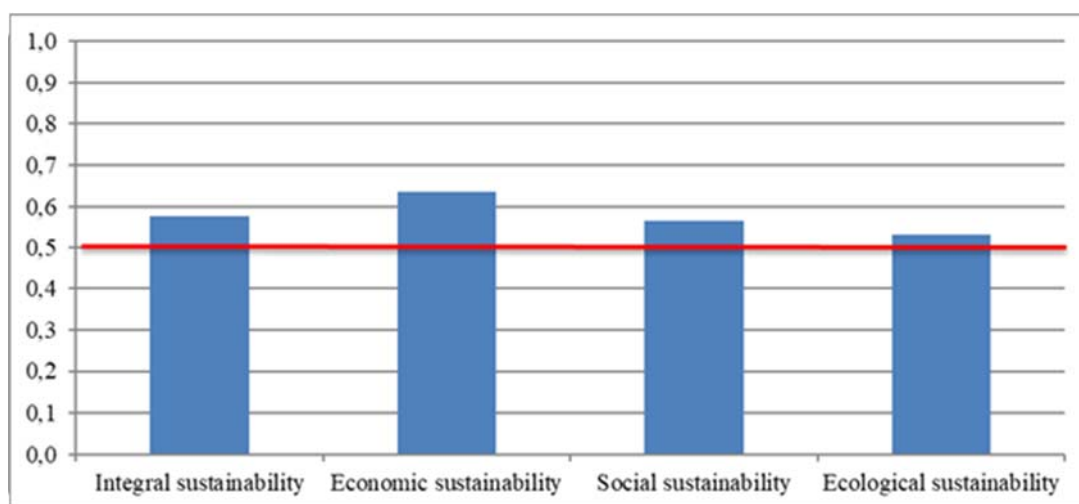


Fig. 1. Indicators of integral, economic, social and ecological sustainability of analyzed agri-ecosystems in Bulgaria

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.

The analysis of private indexes on basic principles, criteria and indicators of the sustainability gives opportunity to identify components contributing for the levels of different aspects of agricultural sustainability in the country. The assessment ascertained that the ecological sustainability is relatively low due to the fact that the indicators for the principles "land quality" (0,44), "biodiversity" (0,38) and "organic production" (0,11) are low (fig. 2). Thus, the improvement of these low levels of above-mentioned principles is a factor for

maintenance and raising of ecological and integral sustainability in the sector. Also it becomes clear that despite the relatively high integral economic sustainability, the indicator of adaptability to economic environment is relatively low (0,54) and critical for maintaining the reached level. Analogically, for the social sustainability improvement would contribute mostly the increase of low levels of indicators for the principles "farming conservation" (0,52), "gender equality" (0,40) and "social capital" (0,17).

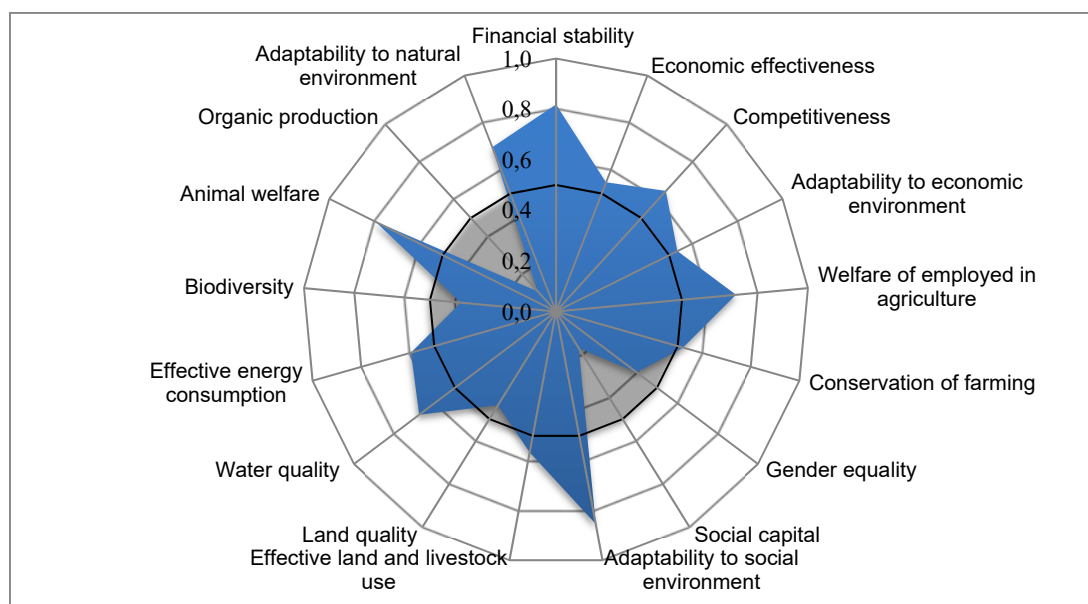
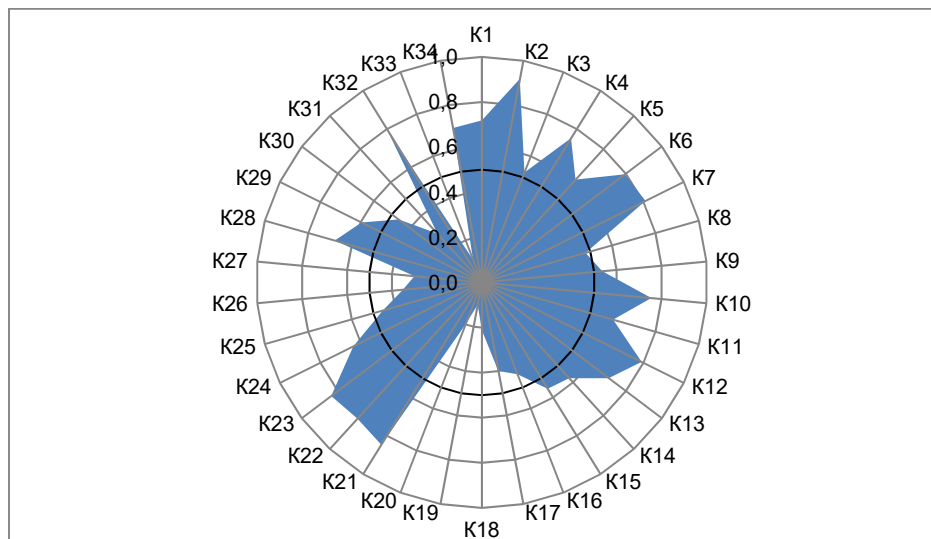


Fig. 2. Sustainability index according the main sustainability principles in analyzed agri-ecosystems in Bulgaria

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.

The profound analysis according different criteria and indicators gives opportunity for detailed analysis of elements contributing for/or decrease the agricultural sustainability level. For example, the low levels of ecological sustainability are determined from the low criteria "conservation and improving of soil fertility" (0,46); "balanced land use structure maintenance" (0,35; "landscape elements conservation" (0,30); "natural biodiversity maintenance and improvement" (0,46); "cultural biodiversity maintenance and improvement" (0,29) and "organic production increase" (0,11) (fig. 3). The

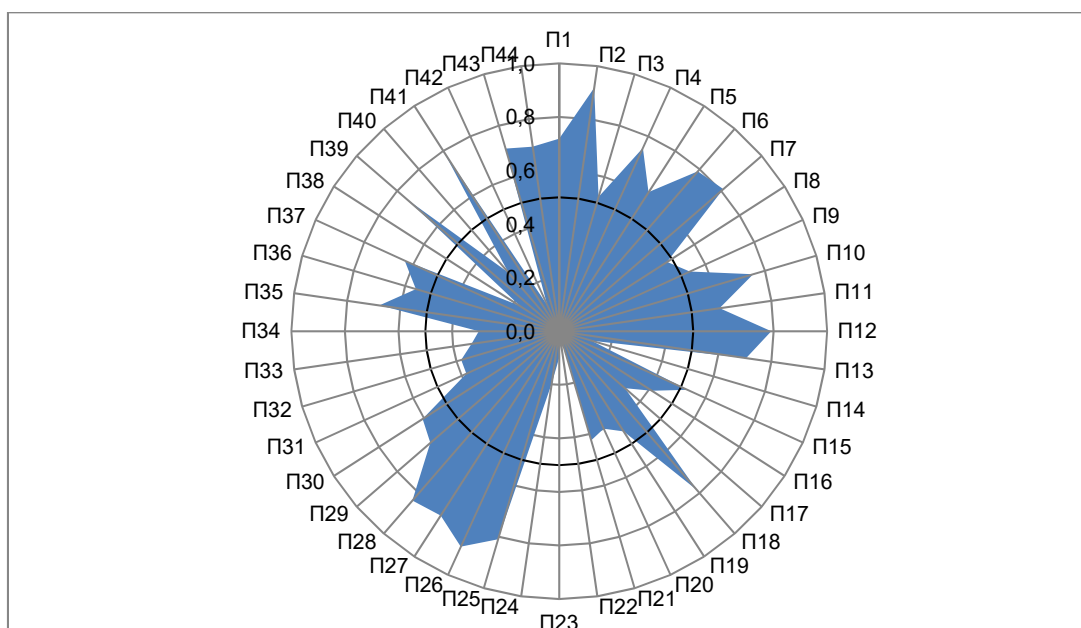
unsatisfying levels according these criteria for ecological sustainability are (pre)determined of low levels of indicators for eco-sustainability, as: insufficient conformity of norms for fertilization with potassium (0,38) and phosphorus (0,38), high share of arable land in the total agricultural land (0,33), low degree of compliance with practices for landscape conservation (0,3), insufficient protected species on farms' territory (0,18), limited number of cultural species in farms (0,29) and low degree of application of organic production principles (0,11) (fig. 4).



* K1-Decrease of dependence on subsidies; K2-Minimization of dependence on exterior capital; K3-Positive or high profitability; K4-Maximal or increasing labour productivity; K5-Maximal or increasing land productivity; K6-Maximal or increasing livestock productivity; K7-Conservation or increase of sold output share ; K8-Conservation or increase of sales; K9-High investment activity; K10-Incomes parity with other sectors; K11-Equitable distribution of income in agriculture; K12-Sufficient satisfaction of farmer activity; K13-Satisfying labour conditions; K14-Keeping the number of family farms; K15-Knowledge and skills increase; K16-Conservation and improvement of agricultural education; K17-Equality of relations man-woman; K18-Participation in professional organizations and initiatives; K19-Participation in public management; K20-Contribution for the development of region and communities; K21-Sufficient potential for reaction to activity cession and to demographic crisis; K22-Keeping or increase of UAA size; K23-Keeping or increase of livestock number; K24-Minimization of soil losses; K25-Keeping and improvement of soil fertility; K26-Keeping of balanced land-use structure; K27-Protection of landscape elements; K28-Keeping and improvement of water quality; K29-Minimization of conventional energy use; K30-Keeping and improvement of natural biodiversity; K31-Keeping and improvement of cultural biodiversity; K32-Implementation of principles of animal welfare; K33-Organic production increase; K34-Sufficient adaptability to climatic changes.

Fig. 3. Sustainability index according the main criteria* in analyzed agri-ecosystems in Bulgaria

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.



*П1-Direct payments in the net income; П2-Share of own capital in the total one; П3-Profit/production costs; П4-Labour productivity; П5-Land productivity; П6-Livestock productivity; П7-Share of sold production in the total one; П8-Sales growth in the last three years; П9-Investments growth in last 5 years; П10-Net farmer's income/ average income in the region; П11-Payment of hired labour/ average income in the region; П12-Degree of satisfaction from farmer's activity; П13-Degree of compliance to normative labour conditions; П14-Presence of a family member ready to take the farm; П15-Number of family members working in the farm; П16-Age of manager; П17-Participation of training programs in the last 3 years; П18-Education level of manager; П19-Share of occupied with special agricultural education / qualification; П20-Degree of participation of women in the farm management; П21-Number of participation in professional organizations and initiatives; П22-Share of hired workers, members of trade unions; П23-Public positions occupied from the farmer, manager and owner; П24-Participation in local initiatives; П25-Share of non-occupied permanent work positions in the total number of employed; П26-Share of non-occupied seasonal work positions in the total number of employed; П27-Change of UAA in last 5 years; П28-Change of livestock number in last 5 years; П29-Soil erosion; П30-Compliance of nitrate fertilization to norms; П31-Compliance of potassium fertilization to norms; П32-Compliance of phosphorus fertilization to norms; П33-Share of arable land in the total UAA; П34-Keeping the practices of landscape maintenance; П35-Degree of pollution of underground waters with nitrates; П36-Level of fuel consumption; П37-Level of electricity consumption; П38-Presence of protected species on the farm territory; П39-Natural biodiversity protection; П40-Number of cultural species; П41-Respecting of animal welfare norms; П42-Implementation of principles for organic production; П43-Yield variation of main crops for 5 years; П44-Percentage of mortality of livestock for 5 years.

Fig. 4. Indicators* for sustainability in analyzed agro-ecosystems in Bulgaria

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.

Social sustainability in agriculture is usually decreased almost by: lack of family member, ready to continue the farm work (for individual and family farms) (0,13), elderly age of managers and farm owners (0,41), insufficient participation in training programs in the last years (0,33), low share of employed with special agricultural education and qualification (0,44), insufficient participation of women in the farm management (0,4), low participation of farms in professional organizations and initiatives (0,43), lack of membership of hired workers in trade unions (0), weak participation in the public governance from the side of farmers, managers and owners (0,1), and insufficient involvement of farms in local initiatives (0,2).

Critical for the keeping and improvement of the sector's economic sustainability are the increase of production profitability (0,52) and the keeping and increase of sales (0,48). The low levels of indicators for sustainability show also the specialized areas for agricultural sustainability improvement through adequate change of farms strategies and/or of public policies in relation to the sustainable development of the sector, of different sub-sectors, ecosystems and farms types. On the other hand, the high levels of some indicators express the absolute and relative advantages of Bulgarian agriculture regarding the

sustainable development. On the actual stage they are expressed in: high share of own capital in the total capital of farms (0,92), high share of sold production in the total output (0,81), lower share of non-occupied permanent (0,81) and seasonal (0,88) work places in the total number of employed, increase of UAA (0,82) and livestock number (0,84) in the last years and respect of norms for animal welfare (for the livestock breeding farms) (0,8).

Level of agricultural sustainability in the main types of agro-ecosystems

Our assessment determined that there is a considerable differentiation of the level of integral and aspect sustainability in agricultural ecosystems main types (fig. 5). The highest integral sustainability has the agriculture in the plane regions (0,63), which have also the highest economic sustainability, with the ecosystems in protected zones and territories (0,74). On the other hand, the integral sustainability in mountain regions with natural restrictions is the lowest (0,56). These ecosystems' type has also the lowest (and close to the limits of satisfying level) levels for social sustainability, with the ecosystems in non-mountain regions with natural restrictions (0,52). Nevertheless, the ecological sustainability of agro-systems in mountain areas with natural restrictions is relatively high (0,58).

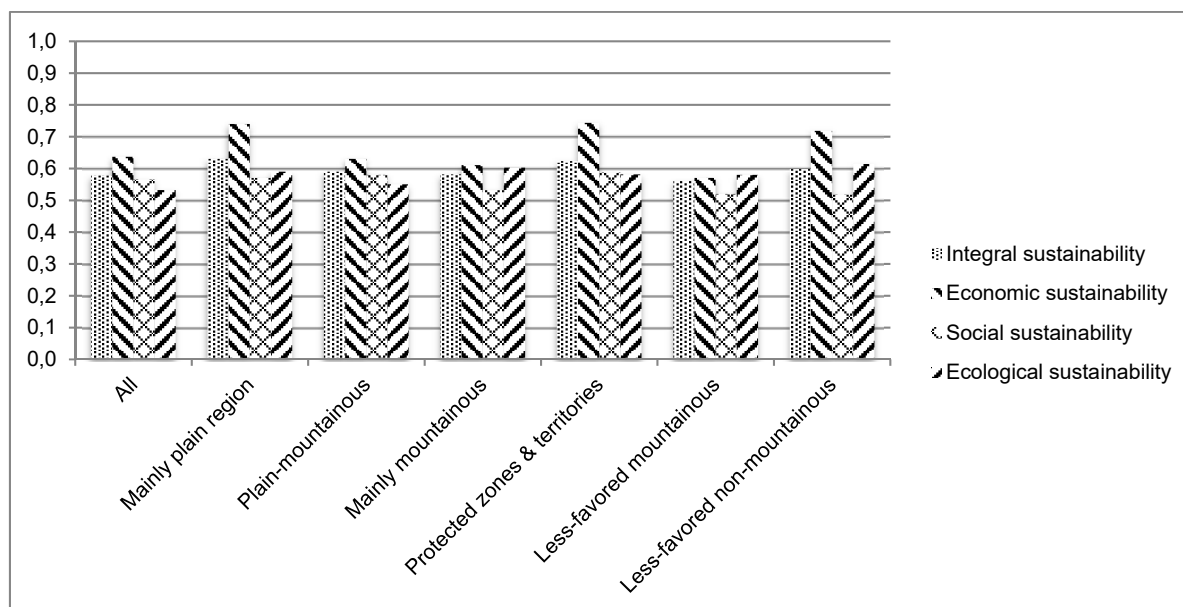
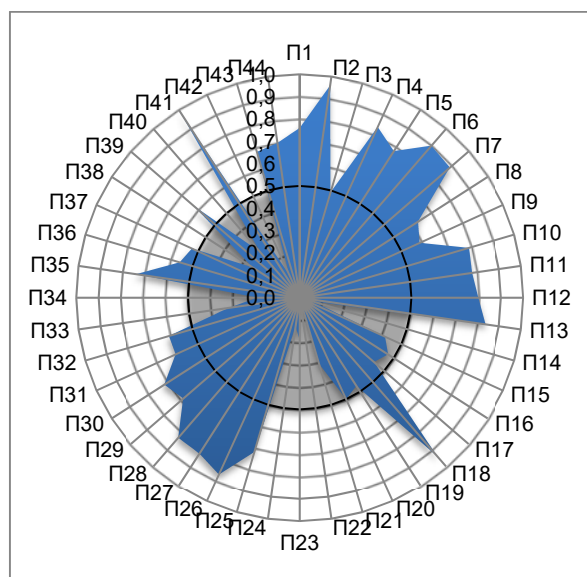
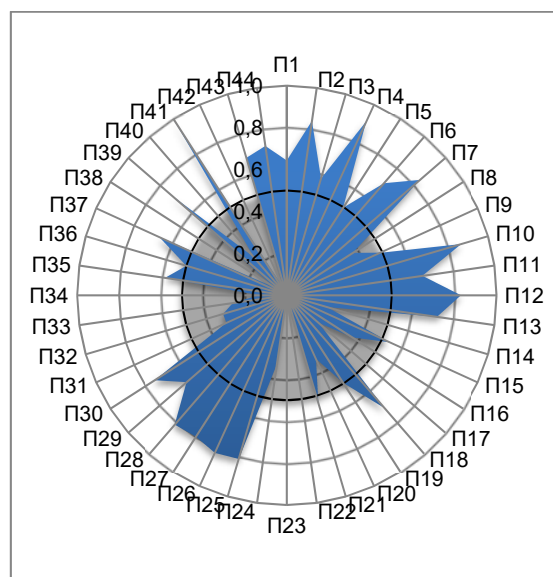
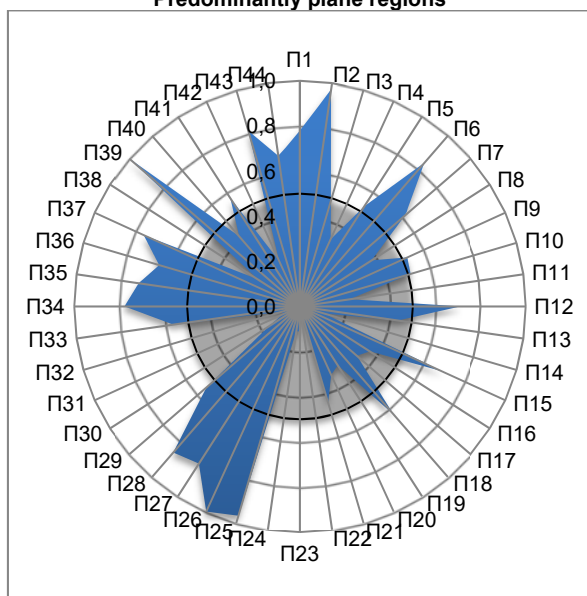
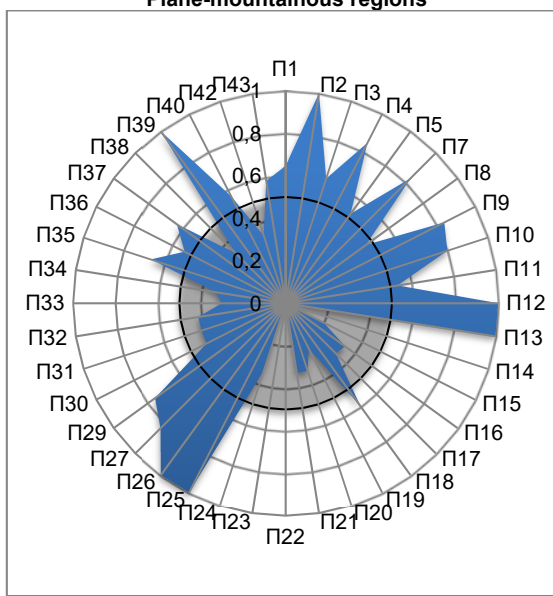
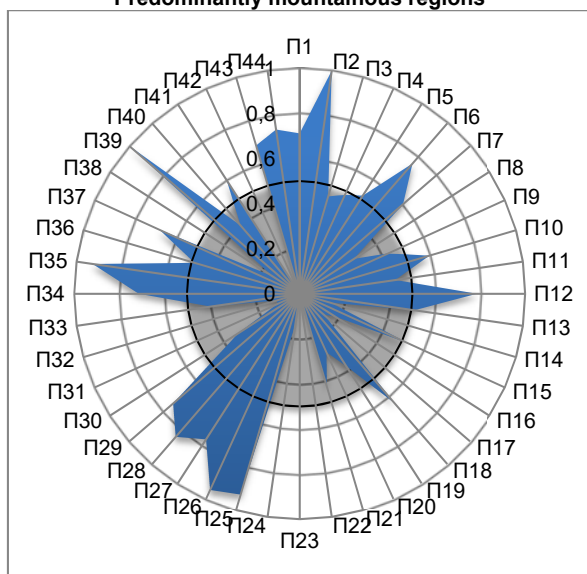
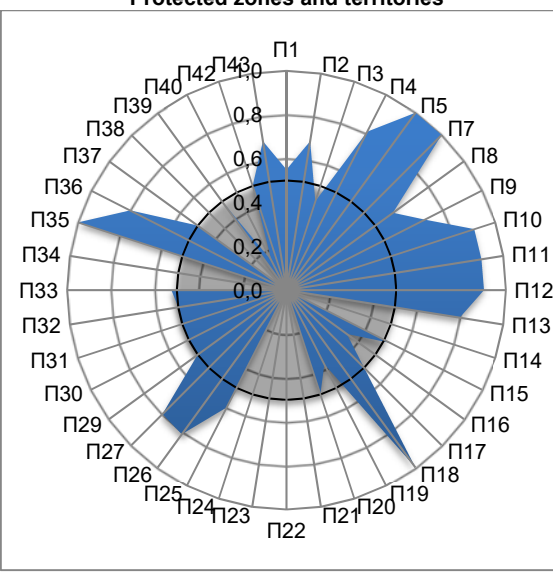


Fig. 5. Level of sustainability in the main types of agro-ecosystems in Bulgaria

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.

The integral sustainability of mountain ecosystems is on a medium level (0,58), but while its economic and social aspects are below the average for the country (respectively 0,61 and 0,53), the level of ecological sustainability is among the highest (0,6). The agricultural sustainability in the protected zones and territories is above the average for the country (0,62), these ecosystems having relatively high economic sustainability (0,74; the highest level of social sustainability (0,59) and good levels for ecological sustainability (0,58). the ecological sustainability in the plane-mountainous regions is the lowest in the country (0,55), and for the non-mountainous regions with natural restrictions it is the highest (0,61).

The agriculture of ecosystems in the plane regions has high significances for economic sustainability for the indicators: share of own capital in the total capital (0,96), labour productivity (0,84), livestock productivity (0,9) and share of sold production in the total output (0,89) (fig. 6). The social sustainability of the sector in these regions is high in relation to degree of correspondence to the normative labour conditions (0,84), education level of manager (0,94) and share of unoccupied seasonal labour positions in the total number of employed (0,87). Agriculture in such regions is with ecologically strong sustainability for the dynamics of UAA in the last 5 years (0,83), the dynamics of the raised livestock number in the last 5 years (0,83) and keeping the norms of animal welfare (1).

**Predominantly plane regions****Plane-mountainous regions****Predominantly mountainous regions****Protected zones and territories****Mountainous with natural restrictions****Non-mountain with natural restrictions****Fig. 6. Indicators for in the main agro-ecosystems types in Bulgaria**

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.

Simultaneously, the levels of some indicators in the plane agro-ecosystems have low levels. While the economic sustainability is satisfying only regarding the relation profit/production costs (0,49), for the social sustainability satisfying are the levels for number of family members working in the farm (0,42), manager's age (0,47), participation in training programs in the last 3 years (0,44), share of employed with special agricultural education/qualification (0,47) and number of participation in professional organizations and initiatives (0,31). Along with that, regarding the public position of the farmer, manager or owner (0,19) and participation in local initiatives (0,13) the state is unsatisfying and for presence of family member ready to take the farm (0,06), on the limit of the unsustainability. Moreover, according to the indicator share of hired workers, members of trade unions, the state is unsustainability. The ecological sustainability of the sector in these regions is satisfying in relation to the share of arable land in the total agricultural land (0,32), presence of protected species on the farm territory (0,25) and number of cultural species (0,27); and unsatisfying for the keeping of practices for landscape maintenance (0,19) and implementation of principles for organic production (0,11).

In ecosystems of plane-mountain regions the economic sustainability of agriculture is high regarding the: share of own capital in the total (0,84), labour productivity (0,91) and share of sold production in the total output (0,84) (fig. 6). The highest in social aspect in these regions are the indicators: net farm income/ average income in the region (0,87), degree of satisfaction from the farming activity (0,83), share of non-occupied permanent work positions in the total number of employed (0,81) and share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (0,83). From ecological aspect, the best of these ecosystems are only the dynamics of the number of livestock in the last 5 years (0,82) and the keeping of norms of animal welfare (1).

At the same time agro-ecosystems in the plain-mountainous regions have satisfying values of economic sustainability for the growth of sales in the last 3 years (0,38) and investments growth in the last 5 years (0,49). The social sustainability in these regions is on satisfying levels in relation to manager's age (0,37), degree of participation of women in the farm management (0,33) and participation in local initiatives (0,33); unsatisfying regarding the presence of family member, ready to take the farm (0,2) and participation in training programs in last 3 years (0,2); and socially unstable for the share of hired workers, members of trade unions and public positions of the farmer, manager or owner. In the plane-mountain ecosystems the ecological sustainability is satisfying regarding the compliance with the norms of the fertilization with potassium (0,32), compliance with the norms of phosphorus fertilization (0,32) and share of arable land in the total agricultural land (0,26); unsatisfying for the keeping of practices for landscape maintenance (0,13), presence of protected species on the farm territory (0,07), and number of cultural species (0,24); and unstable for the implementation of principles for organic production.

The agricultural sustainability in ecosystems in mountain regions has the highest values for the economic indicators: share of own capital in the total capital (0,97) and livestock productivity (0,84); the social indicators of the share of non-occupied permanent work positions in the total number of employed (0,97), and share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (1); and ecological indicators: dynamics of UAA in last 5 years (0,83), dynamics of raised livestock in last 5 years (0,86), natural biodiversity protection (1), and yield variation of the main crops for 5 years (0,81) (fig. 6). In mountain regions with satisfying

values for sustainability are the economic relation profit/production costs (0,49), labour productivity (0,33), and sales' growth in last 3 years (0,38). The social sustainability of this type of ecosystems is satisfying in lots of indicators: degree of compliance with normative labour conditions (0,44), manager's age (0,37), participation in training programs in last 3 years (0,33), share of employed with special agricultural education/ qualification (0,31), degree of participation of women in the farm management (0,33), and number of participations in professional organizations and initiatives (0,44). Furthermore, the social sustainability is unsatisfying in relation to the payment of hired labour/ average income in the region (0,22), presence of a family member, ready to take the farm (0,11), public position of the farmer, manager or owner (0,11), and participation in local initiatives (0,11). In relation to the share of hired workers, members of trade unions, there is a social instability. In the mountain agro-ecosystems the ecological sustainability is on a satisfying level for the number of cultural species (0,41), and unsatisfying for the compliance with the norms of nitrate fertilization (0,17), compliance with the norms for potassium fertilization (0,08), compliance of phosphorus fertilization with the norms (0,08), presence of protected species on the farm territory (0,22), and implementation of principles for organic production (0,22).

The ecosystems' agricultural sustainability in the protected zones and territories is economically high regarding the share of own capital in the total one (1), labour productivity (0,85), share of sold production in the total output (0,83), and investments' growth in the last 5 years (0,84) (fig. 6). This ecosystem type has strong social stability for the degree of satisfaction of the farming activity (1), degree of compliance with the normative labour conditions (1), share of unoccupied permanent work positions in the total number of employed (1), and share of non-occupied seasonal work positions in the total number of employed (1). In ecological aspect the agricultural sustainability in the protected zones and territories is high only regarding the dynamic of UAA in last 5 years (0,83), and natural biodiversity protection(1). On the other hand, the economic sustainability of agro-ecosystems with protected zones and territories is satisfying for the sales' growth in the last 3 years (0,47), while for the livestock productivity there is an instability. The social sustainability in these zones and territories is on satisfying level in relation to manager's age (0,35), participations in training programs in last 3 years (0,33), degree of participation of women in the farm management (0,33), number of participations in professional organizations and initiatives (0,33), and participation in local initiatives (0,33). For the social indicators the number of family members working in the farm (0,2), and share of employed with special agricultural education/ qualification (0,24) the sustainability level is unsatisfying. Moreover, regarding the presence of family member ready to take the farm, the share of hired workers, members in trade union and the public position of the farmer, manager or owner, the ecosystems are unsustainable. In protected zones and territories some ecological indicators are also relatively low (unsatisfying): compliance to norms of the fertilization with potassium (0,42), compliance to norms of the fertilization with phosphorus (0,42), share of arable land in the total agricultural land (0,3), keeping of practices for landscape maintenance (0,33), presence of protected species on the farm territory (0,33) and implementation of principles for organic production (0,33).

Agricultural sustainability in ecosystems of mountain regions with natural restrictions are highly economically sustainable just in relation to the share of own capital in the total (1); strongly socially sustainable for the share of

unoccupied permanent work positions in the total number of employed (0,93) and share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (0,96); and highly ecologically sustainable according the dynamics of livestock number in last 5 years (0,84), degree of pollution of underground waters with nitrates (0,93) and protection of natural biodiversity (1) (fig. 6). At the same time, some economic indicators of sustainability in these ecosystems are on satisfying level, as: profit/ production costs (0,45), labour productivity (0,48), sales' growth in last 3 years (0,29), and investments' growth in last 5 years (0,43). Similarly, the social sustainability of this ecosystems' type is satisfying regarding: payment of hired labour/ average income in the region (0,43), share of employed with special agricultural education/ qualification (0,38), degree of participation of women in the farm management (0,29) and number of participations in professional organizations and initiatives (0,43). The level of social sustainability in such regions is unsatisfying for presence of family member, ready to take the farm (0,14), manager's age (0,19), participation in training programs in last 3 years (0,14) and participation in local initiatives (0,14). In relation to the share of hired workers, members of trade unions and public position of manager, farmer and owner, the mountain regions with natural restrictions are socially unsustainable. In these regions some indicators for ecological sustainability have satisfying levels, as the compliance to norms of the nitrate fertilization (0,32), share of arable land in the total agricultural land (0,4), level of fuel consumption (0,49) and number of cultural species (0,4). The ecological sustainability is unsatisfying for the compliance to the norms of potassium fertilization (0,11), compliance to norms of phosphorus fertilization (0,11) and presence of protected species on the farm territory (0,14), while for the principles of organic production implementation, they are unsustainable.

The agricultural sustainability in the non-mountain regions with natural restrictions is economically high regarding the labour productivity (0,81), land productivity (1) and share of sold output in the total one (1) (fig. 6). In relation to the social sustainability, the indicators are high for: net farm income/average income in the region (0,9), payment of hired work in the region (0,9), degree of satisfaction from the farming activity (0,9), education level of manager (1) and

share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (0,81). The ecological sustainability in these regions is high only for the pollution of underground waters with nitrates (1). The agro-ecosystems in the non-mountain regions with natural restrictions have satisfying economic sustainability only regarding the ratio profit/ production costs (0,43). The social sustainability of these agro-ecosystems is satisfying for the age of manager (0,34) and share of employed with special agricultural education/ qualification (0,38). As regards to the presence of family member ready to take the farm; number of participation in professional organizations and initiatives; share of hired workers, members of trade unions; public position of farmer, manager or owner and participation in local initiatives, these ecosystems are unsustainable. Non-mountain regions with natural restrictions have unsatisfying level of ecological sustainability for the indicator number of cultural species (0,15) and they are ecologically unsustainable as regards the keeping of landscape maintenance practices (0) and presence of protected species on the farm territory (0).

Level of agricultural sustainability in the specific agro-ecosystems

In the fourth geographical regions of the country have been identified and analyzed the following important for the respective region and for the country, as a whole, agro-ecosystems: the ecosystems alongside the rivers Yantra, Maritsa and Struma, West Thrace valley, Middle Danube plane, Dupnitsa and Sandanski-Petrich hollows, South- cost Black sea, Sashtinska Sredna Gora and West Rila mountain.

The assessment postulated that there is a big variation in the levels of integral, economic, social and ecological sustainability of agriculture in the specific ecosystems. From the analyzed 10 agro-ecosystems, the highest integral sustainability has Sandanski-Petrich hollow (0,61), with economic sustainability with highest values (0,73), social sustainability with also high values (0,61), while the ecological sustainability is among the lowest in the country and on satisfying level (0,47) (fig. 7). On the other hand, the integral sustainability of agriculture in Dupnitsa hollow is on the lowest level (0,49) and the only one with satisfying level among the analyzed ecosystems. In this ecosystems the levels of social (0,45) and ecological (0,45) sustainability are satisfying and the lowest among the analyzed.

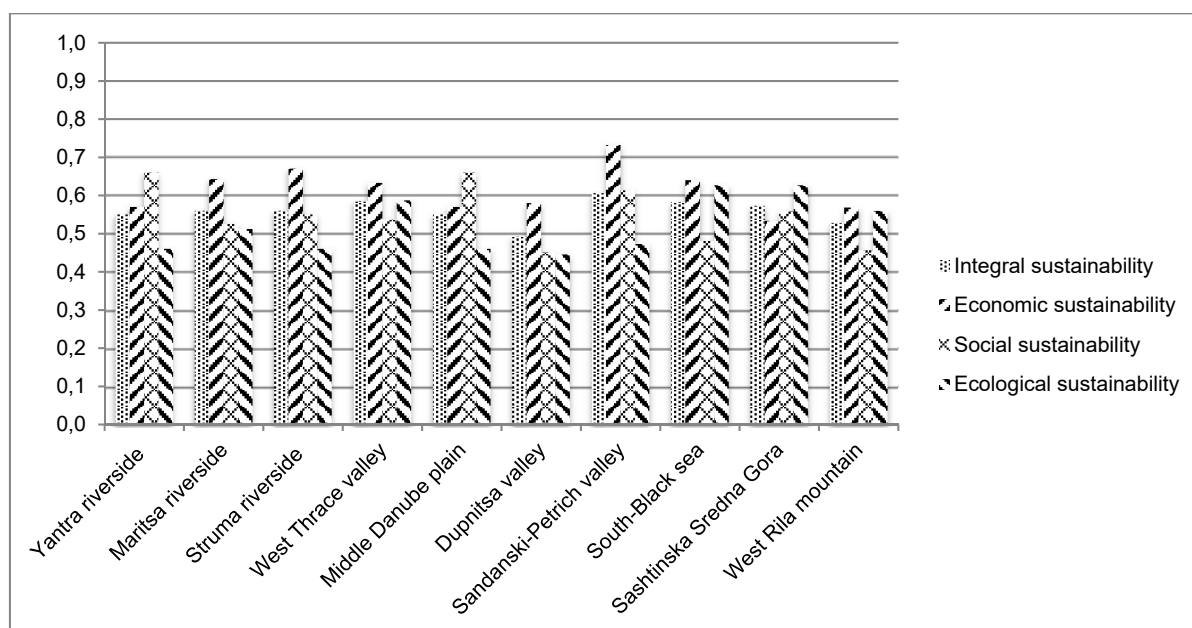


Fig. 7. Levels of sustainability in the specific agro-ecosystems in Bulgaria

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.

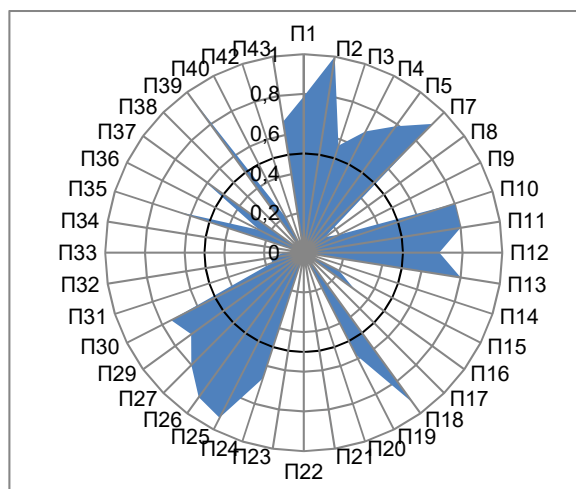
The integral sustainability of agro-ecosystems in the areas alongside the rivers Yantra, Maritsa and Struma is on a relatively low (under the average) level – respectively 0,55, 0,56 и 0,56. However, there is a big differentiation of different aspects of sustainability in these specific ecosystems. For the eco-system alongside Struma river the economic sustainability is on a high level (0,67), while for Yantra riverside it is slightly below the average for the country. On the other hand, the area alongside Yantra has the highest level of social sustainability (0,66), whereas the area alongside Maritsa has the lowest social sustainability and close to the limit of the satisfying level (0,52). For the three riverside ecosystems the ecological sustainability of the sector is below the average values for the country, as for Maritsa riverside the value is on the border of the satisfying level (0,51), and for the other riverside ecosystems – on satisfying level (by 0,46).

The agro-ecosystem Middle Danube plain has relatively low integral sustainability (0,55), with levels of social sustainability among the highest in the country (0,66), and from ecological aspect on the satisfying level (0,46) and among the lowest for the country. The agriculture in the West Thrace valley has integral sustainability on a relatively high level and over the average for the country (0,59). This agro-ecosystem has good economic sustainability, over the average (0,67), with one of the highest levels of ecological sustainability (0,59), but relatively low and under the average social sustainability (0,54).

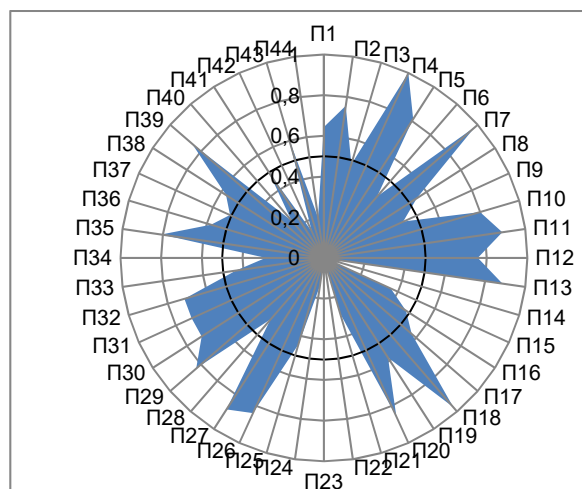
Both analyzed specific mountain agro-ecosystems have lower integral sustainability than the average – respectively

0,57 for Sashtinska Sredna Gora, and 0,53 for West Rila mountain. The social (0,56) and the ecological (0,63) sustainability of Sashtinska Sredna Gora are higher than the values of West Rila mountain (respectively on satisfying level 0,46 and good level 0,56), whereas for the economic sustainability is the opposite (0,53 and 0,57). Sashtinska Sredna Gora and South Black sea coast have the highest indicators for ecological sustainability among all analyzed specific ecosystems in the country. The integral sustainability of agriculture of South Black sea is on the average level for the country – 0,58, while the economic sustainability is on a middle level (0,64), the social sustainability is satisfying (0,48), and the ecological is the best of all analyzed (0,63).

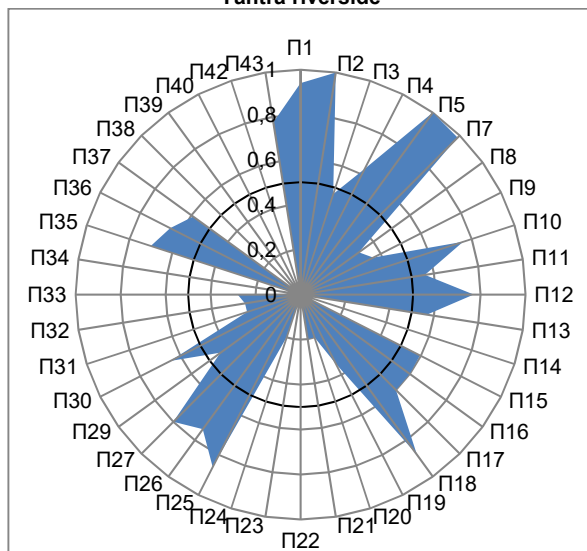
There is a considerable variation of different indicators' levels in the specific agro-ecosystems. Three specific riverside ecosystems in North Central, South Central and South-West regions were analyzed. In the agro-ecosystem of Yantra river high levels have only the indicators for economic sustainability – share of own capital in the total one (1) and share of sold production in the total output (0,91); the indicators for social sustainability – level of education of the manager (0,93), number of participations in professional organizations and initiatives (1), share of unoccupied permanent work positions in the total number of employed (0,93), and share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (0,9); and for the ecological sustainability – natural biodiversity protection (1) (fig. 8).



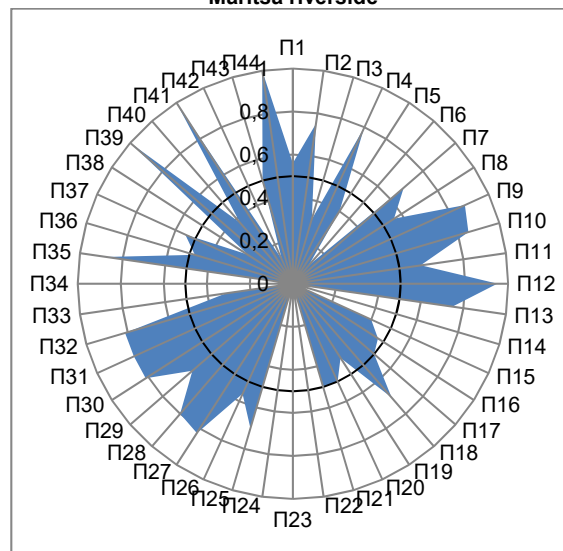
Yantra riverside



Maritsa riverside



Struma riverside



South-Black sea

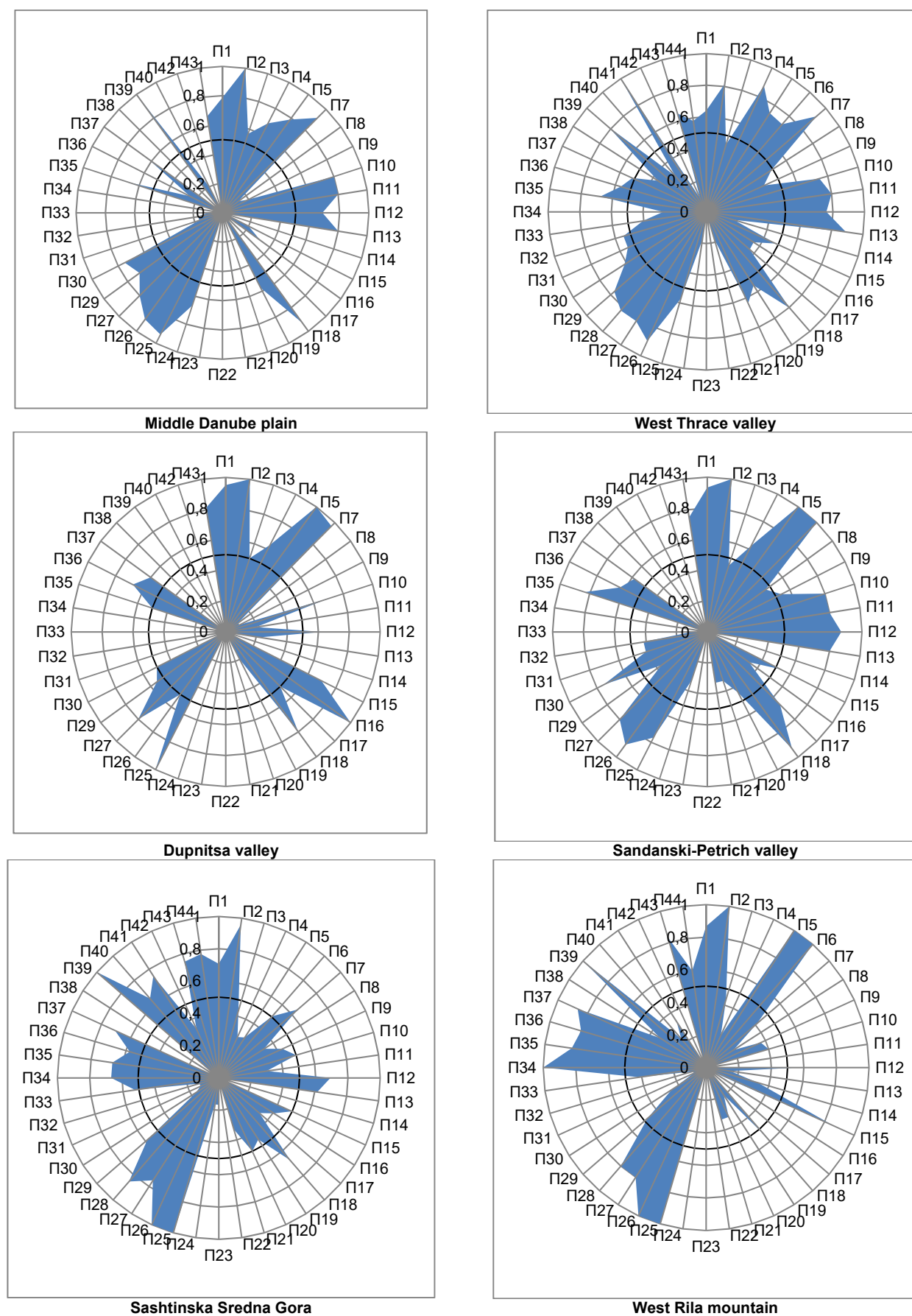


Fig. 8. Indicators for sustainability in the specific agro-ecosystems in Bulgaria

Source: survey with managers of farms, 2017 and author's calculations.

The agriculture of Yantra riverside has unsatisfying sustainability for lots of indicators: economic growth of sales in the last 3 years (0,13) and investments' growth in the last 5 years (0,2); social number of family members, working in the farm (0,2); and ecological: compliance of potassium fertilization to the norms (0,17), compliance to the norms of phosphorus fertilization (0,17), level of fuel consumption (0,25) and number of cultural species (0,2). Moreover, this system is unsustainable due to lots of social and ecological indicators: presence of a family member, ready to take the farm; participation in training programs in last 3 years; degree of participation of women in the farm management, share of hired workers, members of trade unions; public position, occupied by the farmer, manager or owner; share of arable land in the total agricultural land; keeping of practices for landscape maintenance; presence of protected species on the farm territory; implementation of principles for organic production. In relation to the age of manager, the social sustainability is satisfying (0,32). Similar to indicators of the agro-ecosystem along Yantra riverside are the indicators for the sustainability of Middle Danube plain.

The agriculture in the other analyzed riverside ecosystem, of Maritsa, is characterized by several indicators for levels of high sustainability: economic – labour productivity (1), land productivity (0,81) and share of sold production in the total production (0,98); social – payment of hired labour/average income in the region (0,88), degree of compliance to normative labour conditions (0,88), education level of the manager (0,97), degree of participation of women in the farm management (0,86), share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (0,84); and ecological – dynamics of UAA in the last 5 years (0,88), soil erosion (0,83), degree of pollution of underground waters with nitrates (0,81) and natural biodiversity protection (0,86) (fig. 8).

The agro-ecosystems from the riverside of Maritsa have satisfying sustainability of economic indicators: profit/production costs (0,48), livestock productivity (0,4) and investments' growth in the last 5 years (0,43). The level of social indicators is also satisfying: number of family members, working in the farm (0,36), manager's age (0,48), number of participations in professional organizations and initiatives (0,29) and share of unoccupied permanent work positions in the total number of employed (0,44). Similar is the level of ecological indicators: dynamics of the arable land in the last 5 years (0,4) and share of arable land in the total agricultural land (0,44). The agricultural sustainability alongside Maritsa river is on unsatisfying level about the social and ecological indicators: participation in local initiatives (0,14), keeping of practices for landscape maintenance (0,29), number of cultural species (0,24), implementation of principles for organic production (0,14) and percentage of mortality of the livestock for 5 years (0,2). In relation to social dimensions there is a state of unsustainability: presence of family member ready to take the farm, share of hired workers, members in professional organizations and public position of the farmer, manager or owner.

Unlike the other two riverside agro-ecosystems, this of Struma river has high economic levels of sustainability for the share of direct payments in the net income (0,94), share of own capital in the total one (1), land productivity (1) and share of sold production in the total output (0,99) (fig. 16). The social sustainability in this agro-ecosystem is high only regarding the education level of the manager (0,88) and share of unoccupied work positions in the total number of employed (0,86). On the other hand, some indicators of economic sustainability in this agro-ecosystem have satisfying levels, as: profit/production costs (0,47), growth of sales in the last 3 years (0,32) and investments' growth in

the last 5 years (0,36). Similar is the level of sustainability regarding the social and ecological indicators for the employed with special agricultural education/qualification (0,34), soil erosion (0,44) and share of arable land in the total agricultural land (0,28).

Moreover, the agricultural sustainability of Struma riverside is unsustainable in relation to the social measurers: degree of participation of women in the farm management (0,2), number of participation in professional organizations and initiatives (0,2) and participation in local initiatives (0,2); and ecological indicators: compliance to the norms of potassium fertilization (0,25), compliance to the norms of phosphorus fertilization (0,25) and number of cultural species (0,12). This agro-ecosystem is socially unsustainable in relation to the participation of a family member, ready to take the farm; share of hired workers, members in trade unions and public position of the farmer, manager or owner. The ecosystem is also in state of ecological unsustainability regarding the keeping of practices for landscape maintenance, presence of protected species on the farm territory, protection of the natural biodiversity and implementation of principles of organic production.

The agricultural sustainability in the South-Black sea ecosystem has high levels for the economic indicator – investments' growth in the last 5 years (0,88) and for the social indicators: net farm income /average income in the region (0,85) and degree of satisfaction from farming activity (0,95) (fig. 10). The agro-ecosystem is also ecologically sustainable with lots of indicators: dynamics of UAA in the last 5 years (0,82), compliance to the norms of nitrate fertilization (0,81), compliance to the norms of the potassium fertilization (0,81), compliance to the norms of the phosphorus fertilization (0,81), degree of pollution of underground waters with nitrates (0,87), natural biodiversity protection (1), keeping the norms of animal welfare (1) and percentage of mortality for the livestock for 5 years (1). The agro-ecosystem South-Black sea has satisfying sustainability concerning the economic indicator profit, production costs (0,31); several social indicators, as: number of family members working in the farm (0,4), manager's age (0,47) and share of employed with special agricultural education/qualification (0,47); and ecological indicators for: share of arable land in total agricultural land (0,31), level of fuel consumption (0,47) and number of cultural species (0,37).

This specific ecosystem has unsatisfying sustainability of agriculture regarding the economic aspect for livestock productivity (0,11) and from ecological aspect: for the presence of protected species on the farm territory (0,25) and implementation of organic production principles (0,12). The agriculture of South-Black sea is socially unsustainable regarding the presence of a family member ready to take the farm; share of workers, members of trade unions; public position of the farmer, manager or owner and participation in local initiatives, and in ecological aspect, for the keeping of practices for landscape maintenance.

The agriculture in the West Thrace valley has high economic sustainability regarding the indicators share of own capital in the total one (0,82), labour productivity (0,88) and share of sold production in the total (0,92); high social sustainability for compliance to the normative labour conditions (0,89) and share of unoccupied seasonal work places in the total number of employed (0,89); and high ecological sustainability for the dynamics of UAA in the last 5 years (0,82), dynamics of the livestock number in the last 5 years (0,82), natural biodiversity protection (0,82), and keeping of norms for animal welfare (1) (fig. 10). The agriculture of this ecosystem has satisfying levels of economic sustainability for: profit/production costs

(0,44) and investments' growth in the last 5 years (0,4); social sustainability for: number of family members working in the farm (0,48), manager's age (0,36), participation in training programs in last 3 years (0,36); and ecological sustainability for: share of arable land in the total agricultural land (0,4), keeping of practices for landscape maintenance (0,27), presence of protected species on the farm territory (0,36) and number of cultural species (0,3).

The social sustainability is unsatisfying for indicators: presence of family member ready to take the farm (0,18), number of participations in professional organizations and initiatives (0,18) and participation in local initiatives (0,18), and regarding the share of hired, members of trade unions, and public position of farmer, manager or owner the state is unsustainable. The same state has the ecological sustainability regarding the implementation of principles for organic production (0,09).

In the South-West region of the country have been analyzed two specific agro-ecosystems of Dupnitsa valley and of Sandanski-Petrich valley. Dupnitsa valley has high economic sustainability of indicators: share of direct payments in the net income (0,95), share of own capital in the total one (1), land productivity (1) and share of sold output in the total (0,97) (fig.16). The agriculture in this ecosystem has high social and ecological sustainability only regarding the age of the manager (1), share of unoccupied permanent work positions in the total number of employed (1) and variation of yields of the main crops for 5 years (0,81).

Under two economic, several social and one ecological indicator, the sustainability of this agro-ecosystem is unsatisfying: sales growth in last 3 years (0,1), investments' growth in last 5 years (0,1), payment of hired labour/average income in the region (0,2), degree of compliance to normative labour conditions (0,22), and share of employed with specific agricultural education/qualification (0,2), and number of cultural species (0,1). Under many social and ecological indicators the level is unsustainable: presence of a family member ready to take the farm; degree of participation of women in the farm management; number of participations in professional organizations and initiatives; share of hired workers, members of trade unions; public position of the farmer, manager or owner; participation in local initiatives; compliance to the norms of potassium fertilization; compliance to the norms of phosphorus fertilization; respecting of practices for the landscape maintenance; presence of protected species on the farm territory; protection of natural biodiversity and implementation of organic production principles.

Other analyzed agro-ecosystem is Sandanski-Petrich valley, which is characterized by high sustainability of economic indicators: share of direct payments in the net income (0,93), share of own capital in the total (1), land productivity (1) and share of sold output in the total output (1); social measurers: degree of satisfaction from farm activity (0,86), education level of manager (0,93) and share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (0,9); and ecological indicator: degree of pollution of underground waters with nitrates (0,83). In this ecosystem the agricultural sustainability has relatively low (satisfying) economic sustainability according two indicators: profit/production costs (0,45) and growth of sales in the last 3 years (0,47). Similarly, the social sustainability in the agro-ecosystem has satisfying levels in relation to: manager's age (0,33); share of employed with special agricultural education/qualification (0,44); degree of participation of women in the farm management (0,33); number of participation in professional organizations and initiatives (0,33) and participation in local initiatives (0,33). The agriculture in this area is socially unsustainable

regarding the presence of a family member, ready to take the farm; share of hired workers, members of trade unions and public position of the farmer, manager or owner.

Apart this, the ecological sustainability of Sandanski-Petrich valley is satisfying for the soil erosion (0,37); compliance to norms of potassium fertilization (0,42) and compliance to norms of phosphorus fertilization (0,42); unsatisfying regarding the share of arable land in the total agricultural land (0,1) and number of cultural species (0,13); and ecologically unsustainable regarding the keeping of practices for landscape maintenance; presence of protected species on the farm territory; protection of natural biodiversity and implementation of organic production principles.

Two mountain agro-ecosystems have been analyzed – Sashtinska Sredna Gora and Western Rila mountain. The agriculture in Sashtinska Sredna Gora is economically sustainable regarding the share of own capital in the total (0,96); strongly socially sustainable for the share of unoccupied permanent work positions in the total number of employed (1) and share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (1); and highly ecologically sustainable for the dynamics of the livestock number in the last 5 years (0,85) and for the natural biodiversity protection (1) (fig. 8). The agricultural production in this ecosystem has satisfying levels of many economic and social indicators: profit/production costs (0,43), labour productivity (0,27), land productivity (0,3), sales growth in last 3 years (0,33), investments growth in last 5 years (0,43), payment of hired labour/average income in the region (0,3), manager's age (0,41), participation in education programs in last 3 years (0,33), share of employed with special agricultural education/qualification (0,45) and number of participations in professional organizations and initiatives (0,33). This agro-ecosystem has satisfying ecological sustainability in relation to the implementation of organic production principles (0,33).

Moreover, according several social and ecological indicators the agriculture in Sashtinska Sredna Gora is with unsatisfying sustainability: public position of the farmer, manager or owner (0,17), participation in local initiatives (0,17), compliance to norms of the nitrate fertilization (0,17), compliance to norms of the potassium fertilization (0,12), compliance to norms of the phosphorus fertilization (0,12). This agro-ecosystem is socially and ecologically unsustainable in relation to the presence of a family member, ready to take the farm; share of hired workers, members of trade unions and presence of protected species on the farm territory.

The other mountain agro-ecosystem Western Rila mountain has high economic sustainability in relation to the share of direct payments in the net income (0,87), share of own capital in the total (1), land productivity (1) and livestock productivity (1) (fig. 8). The social sustainability is strong regarding the indicators: number of family members working in the farm (0,86), share of unoccupied permanent work positions in the total number of employed (1) and share of unoccupied seasonal work positions in the total number of employed (1). The agriculture in Western Rila mountain is ecologically sustainable for the respecting of practices for landscape maintenance (1), degree of pollution of underground waters with nitrates (0,83), level of consumption of electricity (0,87), protection of natural biodiversity (1) and variation of yields of main crops for 5 years (0,83). This agro-ecosystem has satisfying economic sustainability in relation to profit/production costs (0,43), share of sold output in the total output (0,41) and investments growth in last 5 years (0,37). The level of social sustainability is satisfying for the net farm income/average income in the region (0,4), presence of a family member,

ready to take the farm (0,33), degree of participation of women in the farm management (0,33) and number of participation in professional organizations and initiatives (0,33). The agricultural sustainability is unsatisfying regarding the economic indicators labour productivity (0,22) and sales growth in the last 3 years (0,2); and social indicators degree of compliance to normative labour conditions (0,15) and share of employed with special agricultural education/ qualification (0,2). Furthermore, some social indicators in this agro-ecosystem have unsustainability levels: payment of hired labour/average income in the region, manager's age, participation in education programs in the last 3 years, share of hired workers, members in trade unions, public positions of the farmer, manager or owner, participation in local initiatives.

The agro-ecosystem Western Rila mountain has satisfying ecological sustainability for: soil erosion (0,46), share of arable land in the total agricultural land (0,42), presence of protected species on the farm territory (0,33) and respecting the norms for animal welfare (0,33). The ecological sustainability of the ecosystem is unsatisfying for: compliance to norms of nitrate fertilization (0,25), number of cultural species (0,23), compliance to norms of potassium fertilization (0,08) and compliance to norms of phosphorus fertilization (0,08). This ecosystem is ecologically unsustainable in relation to the principles of organic production.

Finally, we compare the integral agrarian sustainability based on the assessment of sustainability of agro-ecosystems with the results of previous studies assessing agrarian sustainability with the aggregate sectoral (statistical, etc.) data in Bulgaria (Bachev et al., 2017).

According to the precious study based on aggregate data using the same methodological approach the integral sustainability index of the Bulgarian agriculture is 0,58 which correspond to a Good sustainability. That study has found out that the Economic sustainability of the Bulgarian agriculture is Good (index of sustainability 0,7), while the Social and the Environmental sustainability are also as Good but with a lower index (for both of them is 0,53) close to satisfactory level. Therefore, integral assessment results based on the micro agro-ecosystems (farm) data are similar with the results based on aggregated sectoral (statistical, etc.) data. It means that both approaches are reliable and could be simultaneously used for assessing agrarian sustainability at various level – sector, subsector, region, agro-ecosystem, and farm.

References:

1. Bachev, H. (2009): Governing of Agro-ecosystem Services. Modes, Efficiency, Perspectives, VDM Verlag Dr. Muller Aktiengesellschaft & Co. KG, Saarbrücken.
2. Bachev, H. (2010): Governance of Agrarian Sustainability, New York: Nova Science Publishers.
3. Bachev, H. (2016): A Framework for Assessing Sustainability of Farming Enterprises Journal of Applied Economic Sciences, Spring Issue, Vol XI, 1(39), 24–43.
4. Bachev, H. (2016): Defining and Assessing the Governance of Agrarian Sustainability, Journal of Advanced Research in Law and Economics, Volume VII, Issue 4(18), 797–816.
5. Bachev, H. (2017): Sustainability Level of Bulgarian Farms, Bulgarian Journal of Agricultural Science, 23 (1), 1–13.
6. Bachev, H. (2017): Sustainability of Bulgarian Farming Enterprises during EU CAP Implementation, Journal of Applied Economic Sciences, 2(48), 422–451.
7. Bachev, H. (2018): The Sustainability of Farming Enterprises in Bulgaria, Cambridge Scholars Publishing.
8. Bachev, H. (2018): Institutional Environment and Climate Change Impacts on Sustainability of Bulgarian Agriculture, Bulgarian Journal of Agricultural Science, 24 (4), 523–536.
9. Bachev, H., B. Ivanov, D. Toteva, E. Sokolova (2016): Agrarian Sustainability and its Governance – Understanding, Evaluation, Improvement, Journal of Environmental Management and Tourism, Vol. 7, issue 4 (16), 639–663.
10. Bachev, H., B. Ivanov, D. Toteva and E. Sokolova (2017): Agrarian sustainability in Bulgaria – economic, social and ecological aspects, Bulgarian Journal of Agricultural Science, 23 (4), 519–525.
11. Bachev, H. and D. Terziev (2017): Environmental Sustainability of Agricultural Farms in Bulgaria, Journal of Environmental Management and Tourism, Vol. 8 No 5 (2017): JEMT Volume VIII Issue 5(21) Fall 2017, 968–994.
12. Bachev, H., Terziev, D. (2018): A Study on Institutional, Market and Natural Environment Impact on Agrarian Sustainability in Bulgaria, Journal of Environmental Management and Tourism, Volume IX, Issue 3 (27), 452–478.
13. Bachev, H., Terziev, D. (2018): A Study on Agrarian Sustainability Impact of Governance Modes in Bulgaria. Journal of Applied Economic Sciences, Volume XIII, Spring, 1(55): 227–257.
14. Belcher, K. (1999): Agroecosystem sustainability: an integrated modelling approach, PhD Thesis, HARVEST, University of Saskatchewan.
15. Bohlen, P. and G. House (2009): Sustainable Agroecosystem Management: Integrating Ecology, Economics, and Society, CRC Press.
16. De Oliveira A. (editor) (2018): Sustainability of Agroecosystems, IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.70964
17. FAO (2013): SAFA. Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems indicators, FAO.
18. Fuentes M. (2004): Farms Management Indicators Related to the Policy Dimension in the European Union, OECD Expert Meeting on Farm Management Indicators and the Environment, 8–12 March 2004, New Zealand.
19. Ikerd J. (2015): On Defining Sustainable Agriculture, SARE.
20. <http://www.sustainable-ag.ncsu.edu/onsustainableag.htm>
21. Hanna S., I. Osborne-Lee, G. Cesaretti, R. Magdy, T. Khalile (2016): Ecological Agro-ecosystem Sustainable Development in Relationship to Other Sectors in the Economic System, and Human Ecological Footprint and Imprint, Agriculture and Agricultural Science Procedia, Vol. 8, 17–30.
22. Hayati D.Z. Ranjbar, and E. Karami (2010): Measuring Agricultural Sustainability, in E. Lichtfouse (ed.), Biodiversity, Biofuels, Agroforestry and Conservation Agriculture, 73, Sustainable Agriculture Reviews 5, Springer Science+Business Media B.V., 73–100.
23. Ivanov, B., T. Radev, D. Vachevska, P. Borisov (2009): Agricultural Sustainability – ASVIWI. Avangard Prima, Sofia.
24. Lopez-Ridaura S., Masera O., Astier M. (2002): Evaluating the sustainability of complex socio-environmental systems. The MESMIS framework. Ecological indicators 2: 135–148.
25. Millennium Ecosystem Assessment (MEA) (2005): Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Washington, DC: Island Press.
26. Oelbermann M. (editor) (2014): Sustainable agroecosystems in climate change mitigation, Wageningen Academic Publishers, doi.org/10.3920/978-90-8686-788-2
27. Rezear K., A. Osmani, P. Borisov, D. Skunca (2018): Beyond the Metropolis: Farmers' empowering as a challenge of Peri-urban areas, European Journal of Economics and Management Sciences, Vol 3,
28. Ramírez-Carrillo E., O. López-Corona, J. Toledo-Roy, J. Lovett, F. León-González, L. Osorio-Olvera, J. Equihua, E. Robredo, A. Frank, R. Dirzo, V. Pérez-Cirera (2018): Assessing sustainability in North America's ecosystems using criticality and information theory, PLOS, Published: July 16
29. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0200382>
30. Sauvenier X., J. Valekx, N. Van Cauwenbergh, E. Wauters, H. Bachev, K. Biala, C. Bielders, V. Brouckaert, V. Garcia-Cidad, S. Goyens, M. Hermy, E. Mathijs, B. Muys, M. Vanclooster, and A. Peeters (2005): Framework for Assessing Sustainability Levels in Belgium Agricultural Systems – SAFE, Belgium Science Policy, Brussels.
31. Sidle R., W. Benson, J. Carriger, and T. Kamaic (2013): Broader perspective on ecosystem sustainability: Consequences for decision making, Proc Natl Acad Sci USA., 110(23): 9201–9208.
32. Terziev D., D. Radeva, & Y. Kazakova (2018): A new look on agricultural sustainability and food safety: Economic viability, in H. BACHEV, S. CHE, S. YANCHEVA (Editors) Agrarian and Rural Revitalisation Issues in China and Bulgaria, KSP Books, 231–242.
33. Todorova K. and R. Treziyska (2018): Agricultural sustainability through provision of agri-environment public goods: The role of farmers as decision-makers, in H. BACHEV, S. CHE, S. YANCHEVA (Editors) Agrarian and Rural Revitalisation Issues in China and Bulgaria, KSP Books, 253–267.
34. VanLoon, G., Patil, S., and Hugar, L. (2005): Agricultural Sustainability: Strategies for Assessment. London: SAGE Publications.
35. Zvyatkova D. and A. Sarov (2018): Process of Transfer of Family Farms for Sustainability of Agricultural Cooperatives, in "Role of Family Business for Sustainable Rural Development, Agrarian University, 61 (2), 125–134.

Received: 16/02/2019

1st Revision: 20/02/19

Accepted: 23/03/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

Х. Башев, д-р екон. наук, проф.
Інститут аграрної економіки, Софія, Болгарія,
Г. Харламова, канд. екон. наук, доц.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ЕКОСИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ АГРАРНОЇ СТАЛОСТІ В БОЛГАРІЇ

Екосистемний підхід усе більше залучається до управління та оцінки рівнів сталості загалом, і в сільському господарстві зокрема. Незважаючи на значний прогрес у теорії та практиці цієї нової галузі, досі немає консенсусу щодо того, як оцінити сталість агроєкосистем, зважаючи на різноманітні розуміння, підходи, методи, використані дані тощо. У Болгарії практично немає ґрунтовних досліджень рівня сталості різних агроєкосистем. У даній статті оцінюється рівень сталості агроєкосистем різного типу в Болгарії. Запропоновано цілісну ієрархічну структуру, включаючи 17 принципів, 35 критеріїв, 46 показників та контрольних значень, для оцінки інтегральної, економічної, соціальної та екологічної сталості агроєкосистем. Оцінюється загальна сталість і її аспекти щодо великих (агро) екосистем в чотирьох географічних регіонах, а також в конкретних основних і специфічних типах агроєкосистем країни. Оцінка заснована на інформації з перших рук, зібраної в ході докладних інтерв'ю з керівниками "типових" ферм відповідних екосистем. Дослідження показало, що існує значна диференціація рівня інтегральної сталості в сільськогосподарських екосистемах різних типів. Існують також істотні відмінності в рівнях економічної, соціальної та екологічної сталості агроєкосистем різного типу, а також критичні показники, що підвищують або стримують загальну і особливу сталість окремих агроєкосистем. Результати інтегрального рівня аграрної стійкості, засновані на даних мікроагроєкосистем (ферм), подібні до попередньої оцінки на основі сукупних галузевих (статистичних та інших) даних. Беручи до уваги важливість цілісних оцінок такого роду для покращення аграрної сталості, управління фермерськими господарствами та аграрної політики, вони повинні використовуватися у повному обсязі, а їх точність та репрезентивність має бути покращена.

Ключові слова: агроєкосистема, сталість, оцінка, економічна, соціальна, екологічна, Болгарія.

Х. Башев, д-р екон. наук, проф.
Інститут аграрної економіки, Софія, Болгарія,
Г. Харламова, канд. екон. наук, доц.
Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ АГРАРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В БОЛГАРИИ

Экосистемный подход все больше вовлекается в управления и оценивание уровней устойчивости в целом и в сельском хозяйстве в частности. Несмотря на значительный прогресс в теории и практике этой новой области, до сих пор нет консенсуса относительно того, как оценить устойчивость агро-экосистем, несмотря на различные понимания, подходы, методы, использованные данные и тому подобное. В Болгарии практически нет фундаментальных исследований уровня устойчивости различных агроэкосистем. В данной статье оценивается уровень устойчивости агро-экосистем различного типа в Болгарии. Предложена целостная иерархическая структура, включая 17 принципов, 35 критериев, 46 показателей и контрольных значений для оценки интегральной, экономической, социальной и экологической устойчивости агро-экосистем. Оценивается общая устойчивость и ее аспекты относительно крупных (агро) экосистем в четырех географических регионах, а также в конкретных основных и специфических типах агро-экосистем страны. Оценка основана на информации из первых рук, собранной в ходе подробных интервью с руководителями "типичных" ферм соответствующих экосистем. Исследование показало, что существует значительная дифференциация уровня интегральной устойчивости в сельскохозяйственных экосистемах различных типов. Существуют также существенные различия в уровнях экономической, социальной и экологической устойчивости агроэкосистем разного типа, а также критические показатели, повышающие или сдерживают общую и особую устойчивость отдельных агроэкосистем. Результаты интегрального уровня аграрной устойчивости, основанные на данных микроагроэкосистем (ферм), подобные предварительной оценки на основе совокупных отраслевых (статистических и других) данных. Принимая во внимание важность целостных оценок такого рода для улучшения аграрной устойчивости, управления фермерскими хозяйствами и аграрной политики, они должны использоваться в полном объеме, а их точность и репрезентивность должны быть улучшены.

Ключевые слова: агроэкосистема, устойчивость, оценка, экономическая, социальная, экологическая, Болгария.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 30-37
УДК 330
JEL classification: F38
DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/4>

A. S. Dîrvă, PhD Student
ORCID iD 0000-0002-9948-2577,
C. Dîrvă, PhD Student
ORCID iD 0000-0002-2643-8487
The Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania

TAX ARBITRATION THROUGH OFFSHORE CENTRES AND TAX HAVENS

The aim of the study is to capture the most relevant aspects regarding the functioning of offshore centres and tax havens, focusing in particular on the most important conceptual and instrumental clarifications. There are several angles to approach the phenomenon of tax evasion that are pointed out in this article, alongside a comparison of various analytical perspectives and, based on these, a number of judgments regarding their (in)opportunity are issued. In order to make a consistent description of the tax havens, it is necessary to clarify the fundamentals, the specific determinants and the factors without which these structures could not exist in the first place, the main hypothesis being that the boundary between tax arbitration and tax evasion is highly ambiguous and this is the major rationale why polemics on this topic arise. The goal is to present as objectively as possible these offshore centres and tax havens activities, which are paramount financial centres, irrespective of the criticism made by those who deem them unfair, immoral or even evil, as well as dangerous. This article focuses on tax planning and tax arbitration practices (e.g., "treaty shopping"), concluding with a collection of rationales for a balanced view on fiscal competition.

Key words: cross-border transaction, capital mobility, offshore financial centres, tax havens, tax planning, fiscal competition

Introduction. Globalization has produced fundamental changes, blurring the traditional role of borders and trading barriers and creating an international economic system that accommodates some of the national operating mechanisms. [1]. This process of deepening economic interdependence has created a new international order, opened new opportunities for actors involved in cross-border

transactions, and has transformed the main facets of the economic life. In the transition from traditional cross-border flows to global economic governance, the international economy has experienced impressive rates of growth, but has also faced ever-increasing obstacles that have stifled its momentum. Increasing the level of interconnection at international level has encouraged not only the mobility of

goods and services, but also of production factors, such as technology, labour, and capital. Technological progress in communications and the build-up of infrastructure, state policies geared towards extracting value from globalization, as well as the removal of barriers to trade and foreign exchange flows allowed horizontal and vertical disintegration of production, the outsourcing of production and marketing processes and directing profits to new destinations. The freedom to act where it is most profitable has stimulated the search for advantageous tax solutions as well. For these reasons, the attractiveness of tax havens, which are arbitrageurs of the international financial system, has increased considerably in recent decades, raising concerns regarding whether they play or not a sound role within the world economy.

One of the main features of the world economy in the late 20th century and the first two decades of the 21st century was the increase in international capital mobility, a phenomenon that generated the most complex effects. Industrial production, especially highly-intensive in capital, has become increasingly dominated by transnational corporations that create global localization, dislocation and relocation networks with the aim of gaining access to economic areas where they find low wages, friendly-tax systems and permissive environmental regulations. This increase in international mobility has limited the ability of national governments to introduce specific national legislation in areas such as environmental protection or social and technological relationships for fear that such actions may lead to a delocalisation of productive processes to places with lower levels of regulatory rigor, a key-element in this process of accentuating international capital mobility being the growing importance of offshore financial centres, be they "tax havens" or not. In recent years, these novel tax architectures have become an important part of the emerging globalized financial system. The existence of what could be labelled as "offshore interfaces" has fortunately undermined the ability of national governments to impose burdensome taxes on both individuals and companies, but also unfortunately facilitated legally dubious activities or worse (cross-border crime, money laundering and other illegal activities), thus weakening the powers of financial (national, regional or international) supervisory and regulatory bodies, creating an image of global financial anarchy.

Nowadays, a significant part of global financial transactions is being routed through offshore international financial centres. However, there are also many large states that offer preferential tax regimes for certain activities or feature internal jurisdictions with such regimes (states in a federal state). Choosing an appropriate tax hierarchy depends, largely, on two basic criteria, namely: the nature of the company's activity and the characteristics of that territory. In addition to tax issues, there are also non-fiscal considerations that need to be taken into account, such as: political and economic stability, lack of currency restrictions, administrative procedures for setting up legal entities, commercial infrastructure, quality of workforce and of professional assistance, geographic location, etc. Embracing a specific tax haven in order to achieve the most favourable tax position requires the management of risks associated to the established areas and targets. As the legitimacy of the tax collection system is unanimously recognized globally – but also the need to keep it disciplined and in the interest of the taxpayer, irrespective of it being individual or corporate –, the most plausible excuse for striving to evade it is the dissatisfaction of economic agents with the use of taxation system as an instrument for redistribution of income within the society. It remains, therefore, the governments' obligation to improve the tax

legislation so that an individual (or a company) should not feel so acutely the need – before blocking the means – to shirk his (its) tax obligations. This article aims to offer a balanced perspective on the problems concerning tax havens.

Some conceptual approaches within the literature.

As the phenomenon of the proliferation of tax havens and the global understanding of the specificity of their problem emerge, it has become imperative to correctly define the term *tax haven* (or *fiscal paradise*) in order to delineate the territories that are likely to be classified as such. It has proven very difficult to develop a comprehensive definition of tax havens, because the term refers to activities of a very high complexity. The vast majority of analysts who have studied this thematic area tried to define the concept as elaborately as possible without reaching full consensus.

● *"Analytical" yet relatively ambiguous definitions for tax havens*

– Palan, Chavagneux, and Murphy [23] believe that state or sub-state entities that host tax havens represent territories that have sufficient autonomy to enforce their own financial and fiscal regulations; they take advantage of this to enact rules designed to help individuals and non-resident companies to evade the regulatory obligations of the territories where such both natural and legal persons *de facto* carry out their economic activities.

– Adam Starchild [26] focuses on a slightly smaller segment – the *tax planning* of multinational companies – when he tries to define tax havens, considering that tax havens are a geographical area in which special tax legislation is designed to encourage the establishment of branches and subsidiaries by a non-parent company having its principal place of business inside an industrialized country where an onerous tax treatment is applied.

– Nicholas Shaxson [25] offers a definition of tax havens that one may find quite vague, arguing that the term refers to places that try to attract money by providing politically stable facilities to help people and entities circumvent rules, laws and regulations of other jurisdictions. He conveys that it is perfectly normal for some jurisdictions to exercise their sovereign right to become richer via undermining the sovereign laws of other places.

– Of course, there are various "rule of thumb" definitions. Mark Hampton [11] considers tax havens are jurisdictions that do not have or, at best, have low tax rates compared to other jurisdictions.

Because there is no general agreement on the definition of tax havens, international bodies and the academic world have tried to determine the criteria by which a geographic area can be recognized as belonging to this domain. Differences in the qualifications of tax havens by various international bodies and by numerous experts constitute proof of the opacity of the phenomenon, despite the concern of (inter)national *fora*.

– In 1998, the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), the most important inter-governmental "crusader" against tax havens, found four key-factors for identifying them: the absence of a nominal income tax or its existence at a very low rate; the absence of exchange of information with foreign tax administrations; the lack of transparency of banking activities; the absence of "material" activities [32].

– At its turn, the International Monetary Fund (IMF) has set the following criteria for recognizing tax havens: jurisdictions that have a relatively large number of financial institutions engaged in business in general with non-residents (hypertrophied financial systems); financial systems in which mainly foreign assets and liabilities are traded; centres offering nominal or zero taxation, poor or

moderate financial regulations, banking secrecy as well as anonymity [31].

● *De-homogenizing offshore financial centres from tax havens*

Unlike the relatively more "judgmental" treatment of tax havens coming from the OECD [33], the IMF provides a more practical definition of an *offshore financial centre*, considering it to be the centre where most of the financial sector activity is offshore on both sides of the balance sheet (i.e., the majority assets of financial institutions are formed by non-resident activities), where transactions are initiated elsewhere, and where most of the institutions involved are controlled by non-residents. It is important to know the meanings of the terms used, while noting that it is difficult to make a clear-cut analytical distinction between a tax haven and an offshore financial centre. An offshore financial centre is a structure in which complex financial techniques could be used to provide customers in international financial markets with a comparative advantage in fiscal matters.

Offshore financial centres are usually established in tax havens and benefit from their favourable tax laws. Branches or subsidiaries of major international banks and financial service providers (fund managers, trusts, company directors, accountants, law firms) are set up in offshore financial centres which are usually tax havens, although not all tax havens are concurrently offshore financial centres.

Ahmed Zoromé [27] finds the offshore financial centre as representing "a territory or a country providing financial services to non-residents on a scale that is disproportionate to the size and level of financing flows of its domestic economy", Mark Hampton [11] portrays offshore financial centres as "places hosting separate financial activities either legally or geographically by the major regulatory units", while Palan & Chavagneux [21] identify ten criteria that a territory should meet in order to fall into the category of tax havens, be they offshore financial centres as well or not: a reduced or non-existent taxation of non-residents; banking secrecy; professional secrecy; easy registration procedures; high capital mobility; quick deployment; support from an important financial group; economic and political stability; good reputation; a net of bilateral tax avoidance agreements.

It is noted that in virtually all attempts to define or delimitate tax havens, the principle of residence is invoked as essential. The concept of fiscal residence becomes crucial in an internationally-based fiscal system. While the registration of a company can be compared with the acquisition of citizenship by individuals, in many countries the corporate equivalent is the venue where the firm is actually run.

The place of effective management does not tell the whole story though. Typically, tax systems use a combination of these criteria to determine whether a company is resident in their territory. Conversely, non-residents are usually identified as all those not resident in that jurisdiction. Applying different criteria by states can lead to a situation where a company is resident in several states for tax purposes: e.g., a company incorporated in a state which uses the registration criterion to determine its tax residence but which is actually managed from another state using effective tax management as a tax residence criterion will be seen as resident in both states for tax purposes. This may trigger adverse tax consequences on companies that are usually resolved through *double taxation avoidance treaties*. Also, dual tax residence can have beneficial effect on firms' tax expenditures.

● *The "synthetical" path of avoiding biased analytical definitions*

Because of the divergence of views on the criteria that delimit the territories that can be considered tax havens or similar structures, there is no unanimously accepted list of

them. In 2017, the European Union first published a so-called "blacklist" of tax havens comprising 17 jurisdictions and a list of 47 supervised territories that agreed to make changes to national tax regulations. The overall purpose of the EU list was to improve good global tax governance and ensure that EU partners comply with the same standards as EU member states. Among the 17 states there are: American Samoa, Bahamas, Barbados, Grenada, Guam, Republic of Korea, Macao, Marshall Islands, Mongolia, Namibia, Palau Republic, Panama, Saint Lucia, Samoa, Integral State, Trinidad and Tobago, Tunisia, the United Arab Emirates [30].

Also, in 2017, following the G20 Summit in Hamburg, the OECD published a list of so-called "non-cooperative tax jurisdictions", noting, in the same time, that "great progress has been made" in the fight against tax evasion. The global standard to which jurisdictions that do not want to appear on the OECD blacklist adhere is cooperation through the automatic, multilateral exchange of tax information between tax authorities. The OECD blacklist contains surprisingly one country: Trinidad and Tobago [34]. Researchers [19] believe that there are 45 to 60 tax havens worldwide, differences among analysts coming from the subjective perception on cooperation propensity of tax haven-like states.

Regarding the value of wealth held in tax havens, there is again a variety of opinions. This is due to the incomplete data available and the different calculation methods. James Henry [12], former chief economist at McKinsey, concludes that the value of offshore wealth falls somewhere between \$2 and \$21 trillion. A French economist [28] estimates "that it would be a three to four times lower sum – \$7,500 billion". Therefore, it can be concluded that the successes in the research of tax havens are faltering and there is no consensus and consistency in terms of opinions in the literature. It is certain that tax havens are an element of the world economy whose existence has tangible negative (and positive) effects.

"Supply side" and "demand side" of tax havens. One of the distinctive features of tax havens on which experts have reached some consensus is the low level of taxation or even the absence of any tax burden on companies and non-residents. Tax havens distinguish between resident and non-resident taxpayers in order to apply a more favourable treatment to non-residents, in particular an exemption from taxes on residents. It should not be understood from this that non-residents would benefit from full and absolute gratuity. Although they benefit from consistent tax-related facilities, they will have to bear quite a lot of costs, which may take various forms, such as: royalties if they resort to licensing, rental or other forms of transfer of usage rights; payments for hiring (sometimes even fictitious) local experts or managers; the costs incurred by the operation of non-resident entities. Amounts earned for the maintenance of small local offices, property taxes, employing fictional residents contribute to the compensation of public authorities' "revenue loss". It is nevertheless difficult to assess the contribution of such "indirect"/"collateral" taxes to national revenues.

A way to maintain low tax rates on non-residents comes from the magnitude of transfers from developed countries or from the corporate environment to tax havens, thus allowing for significant revenue collection and the creation and maintenance of taxpayers' dependence on these derogatory areas. Noteworthy, there is a complementary group of actors operating in a financial offshore "ecosystem", adding to its fluent functionality: the service providers associated with tax havens, including banking institutions, mutual funds and other similar categories. For instance, most international banks have subsidiaries in tax havens. What keeps all these

actors together, apart from the obvious motive of the diminished fiscal costs, is the strict confidentiality of all operations. Opacity in obtaining information on the nature, scale and identity of business people is one of their jurisdictional attractions, besides the nominal level of taxation. Another equally appealing feature of a tax haven is the ease and anonymity with which the entities can be recorded. This means that most tax havens do not even require corporations registered in their territory to be "physically" present [22].

Broadly speaking, there are three principal reasons for choosing to act in a tax haven:

- avoiding or reducing taxes and duties in the state of residence;
- the confidentiality enjoyed by clients of offshore financial structures (regardless of the nature of the business);
- the circumvention of national regulations (the IMF adds a basic sense of legality into the picture, distinguishing tax havens with legal coverage from those that are placed at or beyond the limit of legality).

As can be seen in the literature, among legitimate reasons we can find, in a detailed enumeration: lower explicit taxation and, consequently, the increase in profit after tax; regulatory frameworks that reduce implied taxation; simple registration procedures; the existence of adequate legal frameworks to protect the integrity of relations between service providers and customers; proximity to major economic powers; the reputation of certain financial centres and specialized services provided; making currency exchange without restrictions; means of protecting assets from the impact of litigation; the instability of the political and economic environment in the jurisdiction of residence [8].

Offshore financial structures can also be used for illicit purposes, such as pure tax evasion and laundering money from criminal (even terrorism-related) activities. This type of motivation derives from the advantages of tax havens – mainly the opacity of the operating environment and the confidentiality that prevents the exchange of information with the authorities of the real beneficiary's home. A great challenge when wanting to capture the amplitude of the phenomenon is the access to continuous and relevant statistical series. There are no comprehensive international databases, most information coming from information leaks (e.g., produced in 2015 as part of the Panama Papers scandal) [20].

Corporate tax planning – why opt for a tax haven.

Through an effective international tax strategy and a global approach to the interaction between fiscal and financial functions, companies can maximize profits seen globally and at the same time minimize certain types of risk across the entire group.

One way to streamline the financial results of multinational companies is to appeal to international tax arbitration. Unlike avoiding tax payments by registering companies in tax havens or engaging in non-economic transactions, international tax arbitration is a result of legal differences and inconsistencies between two or more solid tax systems, whilst the law is not violated. Even though the concept of tax arbitration is present in specialized papers dealing with taxation or with the structure of capital, there are very few empirical studies showing how companies use tax arbitration as an integral part of the long-term financial strategy. At the same time, a number of authors point out that asset prices only partly reflect the effects of fiscal differences across countries. For instance, Engel, Erickson

and Maydew [5] found that the tax benefits generated by debt are approaching the maximum, thus contradicting Miller's [17] research which argues that there is no tax benefit in the case of indebtedness. Furthermore, as tax systems evolved and diversified, companies began to invest in countries where the concept of withholding tax is missing, as well as in tax havens from some developing countries. In the same vein, Clausing [3] documents the fact that governmental revenues sourced from US companies' profits were about 35% lower, due to a change in the source of those profits.

In order to achieve the highest degree of profitability for a company, its financial and fiscal functions need to be linked to each other, and taxes and fees must also be taken into account when choosing a company financing option. Fama and French [7] studied how taxation of dividends and debts affects the value of the company, while Mackie-Mason [16] and Graham [9] found that companies facing high marginal tax rates are more inclined to choose loans. Graham [10] presents the effects of taxes and duties on the organization form and company restructuring, on the risk management policy, and also on various decisions on financing or granting compensation / benefits to its managers. From further literature analysis, it also transpires that some researchers are wondering what are the reasons for companies and managers to engage in exclusive transactions to minimize taxes and fees. An extensive literature analysis shows how the managers' benefits determine their behaviour and the company's activity, especially in terms of tax arbitrage. The spectacular increase of managers' compensations and bonuses during the 1990s coincides with an increase in the mismatch between the returns on capital markets and the profits reported by tax authorities [4].

Bypassing barriers via tax arbitration practices.

The level of globalization has generated an unprecedented deepening of interdependencies between national economies. Players participating in the current economic game operate at the confluence of several national tax territories and must take a proactive attitude to the challenges attached to this. The continued maintenance of rather different national regulations on the cross-border financial and trade flows forces firms to resort to complex tax arbitration schemes [24] in order to achieve predictability and consolidate the earnings derived from the transactions carried out globally. However, it is virtually impossible to take into account all the possible risks and to keep up with the developments in the increasingly complex and turbulent business picture.

Arbitration, including in the field of taxation, is related to commercial law and contract practices. As stipulated in the Article II (1) of the New York Convention [29] – "Each Contracting State shall recognize an agreement in writing under which the parties undertake to submit to arbitration all or any differences which have arisen or which may arise between them in respect of a defined legal relationship, whether contractual or not, concerning a subject matter capable of settlement by arbitration". As such, arbitration [2, 6] is a legitimate exercise of contractual freedom to establish a private form of justice and adjudication. At international level, there have been great successes both in terms of the regulatory and institutional framework (as exemplified by the French and American legislation in this domain).

Multinational companies' businesses face a whole series of barriers, restrictions and imperfections (Table 1). As a result, companies seek to bypass these obstacles and try to diminish their impact by resorting to arbitration operations (Table 2).

Table 1. Obstacles and imperfections within (inter)national markets

Formal barriers	Informal barriers	Imperfections in national capital markets
a. quantitative restrictions and direct taxes on the international transfer of funds b. taxes for international transfers, differentiated according to the nationality or global situation of the company c. restrictions according to the investor or investment nationality, to the access of funds on the international capital market	a. cost of obtaining information b. difficulty in concluding contracts outside the country c. trading costs d. traditional investment patterns, etc.	a. capping interest rates b. limited legal and institutional protection for minority shareholders c. limited liquidity due to reduced capital markets and / or monopolistic practices of financial institutions d. difficulty in obtaining information for evaluating actions

Source: Own synthesis from the literature.

Table 2. Bypassing barriers in the way of international transactions

Tax arbitrage	Financial market arbitrage	Regulatory system arbitrage
– how companies can reduce the amount of global tax payments by moving profits from countries with high tax rates towards those with a lower level or how they can move funds from countries reporting profits to those reporting losses	– through a transfer of funds between units a company can reduce its currency risk, get better interest on available funds, reduce the cost of the loan and so on	– when the profits of subsidiaries are capped by governments, for example by capping prices or because of pressures from trade unions, companies are allowed to move their profits

Source: Own synthesis from the literature.

Emerging economies are in great need to explore and exploit these possibilities in a smart and sustainable manner, in order to reconcile own development goals (where, among other things, fiscal competitiveness as well as fiscal fairness are important) with the need of international credibility and reliability (as an originator and destination of financial transaction and a valuable piece in the gear of the worldwide economic order).

The case of the European Union member state, yet still maturing as a functional economy, Romania is illustrative in this respect. The debates in the Romanian society, at the level of business environment and policymaking authorities, assisted by Academia and civil society opinions – despite doctrinal differences between liberals and socialists –, converge to pointing out the need for actions on a number of levels, namely:

– *at a macro-economic level* – to adopt as soon as possible a modern, flexible and easily applicable legislation on the basis of which to regulate the principle of arbitration, create arbitration tribunals that are accessible to economic actors and consolidate a business culture to effectively handle these problems;

– *at a micro-economic level* – to develop new organizational cultures based on another attitude towards transactional risks, a new managerial ethos towards business internationalization and another way of conforming to the transformations that are taking place at national / European / global business levels;

– *at a meta-economic, civil society level* – to promote the principle of proactivity, militancy towards a healthy business environment and corporate sustainability, "morally and materially".

The controversial practice of "treaty shopping".

Having as the main purpose the dodge of fiscal barriers to international economic activities, the "treaty shopping" phenomenon consists of a situation in which a (legal) person – i.e., a corporation –, that is resident in one country ("home country") and earns income or capital gains from another country ("source country"), benefits from a tax treaty between the "source country" and yet another country ("third country") – using a (legal) person established in that jurisdiction as a diverting entity in order to secure a better fiscal treatment for that financial inflow. This particular situation arises where the benefitting person / corporation is resident in a "home country" that does not have a fiscal / tax treaty with the "source country".

Article 22 of the 2006 US model treaty on anti-treaty shopping provisions provides the following description of this phenomenon that involves "residents of third countries [...] benefiting from what is intended to be a reciprocal agreement between two countries". As mentioned by some authors [15], "Tax treaties prevent – or at least minimize – the risk of double taxation by allocating taxing jurisdiction between the treaty partners". More and more, companies use tax treaties to reduce effects of double taxation, being interested also in improving their profits through efficient corporate structures that enhance after-tax returns on equity. It is necessary to point out the difference between treaty shopping and fiscal evasion, since fiscal evasion could be considered a fraud – thus being of a criminal nature –, while tax avoidance is a legitimate form of tax planning that most sophisticated legal regimes do allow for.

The main purpose of treaty shopping is to diminish source taxation – typically on dividends, interest, royalties and on business income not connected to a permanent establishment. The main method used in respect to this phenomenon is to interpose an intermediary entity between the potential taxpayer, the real investor and the investment; this intermediate entity is located in a country that has a tax treaty with the country in which the investment is made. This intermediary entity may obtain income (as dividends, interest or royalties) from the investment that will not be taxed on the basis of residence (according to the tax treaty, the tax is payable to the tax haven). Thus, the tax haven does not collect or charge this income, so the untaxed profit can then be shifted to the real investor.

"Treaty shopping" is a form of the international tax strategy and consists of comparing the advantages and disadvantages of applicable conventions. Although this technique itself is not illegal, it is often considered to be an abusive form of tax planning, consisting in artificially creating the conditions for benefiting from the conventional tax advantage, by allowing the increase of the net benefit by lowering the tax cost. Given the changes that have taken place over the last two decades in the regional and global economic landscape and the emergence of situations perceived by authorities in many countries as disruptive to the specific financial and fiscal balances for the modern economy, there has recently been a diversification of the means by which business practices which are not in line with the "fairness" required by a modern business environment could be settled inter-governmentally.

The disruptive "base erosion and profit shifting".

Base erosion and profit shifting (BEPS) is defined as a host of actions related to tax planning whose main goal is to shift profits to other locations with little or no economic activity. Usually, these kinds of locations impose very low taxes and the result will be a very low corporate tax as well. The latest statistics show that around 200 billion dollars of global corporate income tax revenue are "lost" annually, that is from 4% to 10% global GDP. Over 60 countries in the world have joined to fight tax avoidance (OECD – G20 BEPS Project) by developing fifteen actions against this kind of corporate behaviour. The BEPS package is supported by all the leaders of the OECD – G20 countries and other non-members who have all urged a fast implementation of the measures through changes made to the tax treaties. The implementation of the OECD-inspired measures regarding the fight on base erosions and profit shifting is perceived as "the end" for "treaty shopping".

Romania, like the OECD member states whom it aspires to join, had the deadline to implement the BEPS package by the end of 2018, with the exception of the exit tax rules, ending in 2019. For this, a number of legislative changes are needed, which will have the aim to redefine the internal institutional framework, changing the way of organization and the behaviour of the tax authorities, as well as background transformations at the level of the business environment. The extent of the phenomena of diminishing the tax base and those of the transfer prices used by the companies that carry out economic activities in Romania is very large, the state complaining that it is deprived of important income and domestic companies complaining that they are unfairly competed against by external corporate competitors, a fact leading to the distortion of the economic game. However, a point can be made against the obsession itself to pin down and tax every stream of profit irrespective of the unintended consequences of this.

Big picture discussions and pending conclusions (The "ethics and economics" of tax havens: a free-market-supporter "minority report"). The dominant line in academic and political fields, in the vast majority of the tax-paying civil society, as well as in that part of business dealing with small and medium activities looks with disapproval, if not with anger, towards "tax havens". Despite the allegations that highlight the inequality of treatment among taxpayers or the lack of loyalty to the country, there are both ethical and economic (counter)arguments. In their logic, the emphasis is no longer obsessively on the deviant behaviour of tax-evading speculators, but on the need to discipline regulators' conduct in their relation with the taxpayers. Below, we will discuss some of them, pointing out that, despite their marginal nature, they are relevant (Jora [13]; [14]; Mitchell [18]; [19]).

● Tax havens strengthen global tax competition, softening the global tax burden

Low tax jurisdictions serve an important role in the global economy: they "force" indirectly the other governments to behave equitably and efficiently in relation to their taxpayers. The global tax competition initiated by the Thatcher (UK) and Reagan (US) fiscal reforms of the 1980s stimulated the industrialized nations (OECD) to cut personal tax rates from an average of over 67% in those days to less than 40% at present. Similarly, corporate income tax was reduced from an average of about 50% to less than 24% today. In addition, the revolution of flat tax generated, in comparison with 1980s, when there were only three such jurisdictions, the increase in number of these systems (24 nowadays), encouraged by Estonia in 1994.

● Tax havens favour companies' activities even in countries with excessive taxes

Although "tax planning" can reduce the revenues of high tax jurisdictions, it can have compensatory effects on real investments, politically attractive for governments. Thus, the existence of some international opportunities, specific "loopholes" made available by tax havens and by the "fiscal planning" based on them, can have relief effects. They allow countries to maintain the (high) tax rates on capital in their territory, while at the same time preventing a "final exit" of foreign direct investment (which could be relocated entirely to other jurisdictions), relocations that would lead to (politically) undesirable (social) effects, such as job losses, with all their budgetary repercussions.

● Tax havens are specifically helpful in reducing irresponsible taxation of capital

Populist politicians are tempted to impose capital taxes, hoping to accumulate more fiscal revenues and votes from those seduced by the idea of class war against the rich. But the excess tax on capital inflows causes major economic damages because it reduces people's incentives to save some of their current income to fund tomorrow's economic growth. High tax rates applied to savings and investments (e.g., taxes on capital, wealth, inheritance, etc.) generate at the same time a socially harmful behaviour of tax evasion. Tax havens are a wake-up call for governments willing to avoid "capital drain", attracting their attention to the Laffer effects.

● Tax havens help protecting the property rights of politically persecuted persons

These so incriminated jurisdictions also play a key (moral) role in protecting people subject to religious, ethnic, sexual, political or racial persecution. Most of the world's population lives in political regimes that have inadequate protection of human rights, and individuals who hold assets are often targets for oppressive governments. The ability to place money in a fiscal paradise offers a solid refuge to such potential political victims. Even the United Nations, in a 1998 report directed against tax havens, admitted that governments have the habit of chasing and harassing complaining-citizens, and political freedom cannot be decoupled from the protection of personal and patrimonial privacy.

Due to the complexity of tax havens, there is no agreement on their definition, proportion or quantifiable effects. There are, however, some convergent aspects in the views of experts and international bodies. The main characteristics of the tax havens on which the experts in the field have reached a certain consensus are: the low tax rate for individuals and non-resident companies; bank secrecy, considered to be the fundamental distinctive feature of tax havens and other jurisdictions practicing a preferential tax regime; ease of registration of entities in the territory of tax havens. These peculiarities of tax havens encourage the use of services they offer both for legitimate and illegal purposes. Tax evasion (as an "un-civil" behaviour) and money laundering (as an obviously "criminal" one) associated with tax havens' operations are the main concerns that harness the efforts of major states and intergovernmental organizations.

In relation to the increasing sensitivity of the geo-economic and geopolitical challenges in this field (from economic turbulences contagion to terrorist threats), the actions taken at national and international level in the field of countering the negative effects of the operations carried out in tax havens are conducive to the idea that the adoption of a firm solution to the problem of tax havens is only a matter of time. The actions of the authorities target the un-transparent character of the operations taking place within the territory of these entities. Reducing the opacity of

offshore financial activities would result in a significant reduction of spill-over effects. As the lines between tax arbitrage, tax avoidance and tax evasion are often vague and the corporate tax arbitration can be subject to interpretation, there is a great need for balancing accusations to taxpayers for jilting their countries of residence with appeals for fiscal moderation from the latter.

References:

1. Avi-Yonah, R. S., 2000. Globalization, Tax Competition and the Fiscal Crisis of the Welfare State. *Harvard Law Review*, 113 (7), pp. 1573–1676, <https://doi.org/10.2307/1342445>.
2. Boyle, M., 2005. Cross-Border Tax Arbitrage – Policy Choices and Political Motivations. *British Tax Review*, 5, pp. 527–543.
3. Clausing, K. A., 2009. Multinational Firm Tax Avoidance and Tax Policy. *National Tax Journal*, 62 (4), pp. 703–725, <https://doi.org/10.17310/ntj.2009.4.06>.
4. Desai, M. A., 2003. The Divergence between Book Income and Tax Income. *National Bureau of Economic Research*, <https://doi.org/10.1086/tpe.17.20140508>.
5. Engel, E., Erickson, M., and Maydew, E.L., 1999. Debt-Equity Hybrid Securities. *Journal of Accounting Research*, 37 (2), pp. 249–274, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.175868>.
6. Erickson, M., Goolsbee, A., and Maydew, E.L., 2002. How Prevalent Is Tax Arbitrage? Evidence from the Market for Municipal Bonds. *National Tax Journal*, 56 (1), pp. 259–270, <https://doi.org/10.3386/w9105>.
7. Fama, E. F. and French, K. R., 1998. Taxes, Financing Decisions, and Firm Value. *The Journal of Finance*, 53 (3), pp. 819–843, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1871>.
8. Fuest, C., and Riedel, N., 2010. Tax Evasion and Tax Avoidance in Developing Countries. *Oxford University Centre for Business Taxation*, Working Paper 10/12, <https://doi.org/10.4324/9781315673745-15>.
9. Graham, J. R., 1996. Debt and the Marginal Tax Rate. *Journal of Financial Economics*, 41 (1), pp. 41–73, [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(95\)00857-b](https://doi.org/10.1016/0304-405x(95)00857-b).
10. Graham, J. R., 2003. Taxes and Corporate Finance: A Review. *The Review of Financial Studies*, 16 (4), pp. 1075–1129, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhg033>.
11. Hampton, M., 1996. *The Offshore Interface: Tax Havens in the Global Economy*. London: St. Martin Press, <https://doi.org/10.1177/030981689806400111>.
12. Henry, J., 2012. The Price of Offshore Revisited. *Tax Justice Network*.
13. Jora, O. D., 2014. *Anotimpurile economiei la pământeni. Jurnal de boom și bust (2003–2010)*. București: Editura ASE.
14. Jora, O. D., 2018. *Liberul arbitru fluieră antijoc. Jurnal de economie și politică (2011–2018)*. București: Editura ASE.
15. Krishna, V., 2009. Using Beneficial Ownership to Prevent Treaty Shopping. *Tax Notes International*, 56 (7), pp. 537–550.
16. Mackie-Mason, J.K., 1990. Do Taxes Affect Corporate Financing Decisions? *The Journal of Finance*, 45 (5), pp. 1471–1493, <https://doi.org/10.2307/2328746>.
17. Miller, M., 1977. Debt and Taxes. *Journal of Finance* 32 (2), pp. 261–275, <https://doi.org/10.2307/2326758>.
18. Mitchell, D. J. 2008. Heavenly Tax Havens [online]. Available at: <https://www.cato.org/publications/commentary/heavenly-tax-havens> [Accessed 1 October 2018].
19. Mitchell, D. J. 2013. Tax Havens Are Good for High-Tax Nations [online]. Available at: <https://www.cato.org/blog/tax-havens-are-good-high-tax-nations> [Accessed 1 October 2018].
20. Nielsen, N., 2017. European Banks Stashing Billions in Tax Havens. *EUobserver* [online], 27 March. Available at: <https://euobserver.com/justice/137385> [Accessed 1 October 2018].
21. Palan, R., and Chavagneux, C., 2007. *Les paradis fiscaux*. Paris: La Découverte.
22. Palan, R., Murphy, R., and Chavagneux, C., 2010. *Tax Havens: How Globalization Really Works*. New York: Cornell University.
23. Palan, R., Murphy, R., Chavagneux, C., and Mousli, M., 2009. *Les paradis fiscaux: entre évasion fiscale, contournement des règles et inégalités mondiales*. Paris: L'économie politique, <https://doi.org/10.3917/leco.042.0022>.
24. Rosenbloom, H. D., 2000. International Tax Arbitrage and the International Tax System. *Tax Law Review*, 53 (2), pp. 137–166.
25. Shaxson, N., 2011. *Treasure Islands: Uncovering the Damage of Offshore Banking and Tax Havens*. New York: Palgrave Macmillan.
26. Starchild, A., 1994. *Tax Havens for International Business*. London: Macmillan Press, https://doi.org/10.1007/978-1-349-13342-0_5.
27. Zoromé, A., 2007. Concept of Offshore Financial Centers: In Search of an Operational Definition. *IMF Working Paper* 07/87, <https://doi.org/10.5089/9781451866513.001>.
28. Zucman, G., 2016. *The Hidden Welfare of Nations: The Scourge of Tax Havens*. Chicago: University of Chicago Press, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226245560.001.0001>.
29. The New York Convention, 1982. Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards, June 10, 1958, 21 U.S.T. 2517, 330 U.N.T.S. 3 (codified at 9 U.S.C. §§ 201–208), https://doi.org/10.1163/9789004351943_020.
30. European Commission, 2007. The EU List of Non-Cooperative Tax Jurisdictions [online]. Available at: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-list-of-non-cooperative-jurisdictions/> [Accessed 1 October 2018].
31. IMF, 2000. Offshore Financial Centers [online]. Available at: <https://www.imf.org/external/np/mae/oshore/2000/eng/back.htm> [Accessed 1 October 2018].
32. OECD, 1998. *Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue*. OECD Publishing [online]. Available at: https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/harmful-tax-competition_9789264162945-en#page5 [Accessed 1 October 2018].
33. OECD, 2013. *Addressing Base Erosion and Profit Shifting*. OECD Publishing [online]. Available at: https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/addressing-base-erosion-and-profit-shifting_9789264192744-en#page1 [Accessed 1 October 2018].
34. OECD, 2017. Brief on the State of Play on the International Tax Transparency Standards [online]. Available at: www.oecd.org/tax/beps/beps-about.htm [Accessed 1 October 2018].

Received: 14/02/19

1st Revision: 21/03/19

Accepted: 20/04/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

A.-С. Дірва, асп.,

К. Дірва, асп.

Бухарестський економічний університет, Бухарест, Румунія

ПОДАТКОВИЙ АРБИТРАЖ ЧЕРЕЗ ОФШОРНІ ЦЕНТРИ ТА ПОДАТКОВІ ГАВАНИ

Мета дослідження – охопити найбільш важливі аспекти функціонування офшорних центрів і податкових притулків, приділяючи особливу увагу найбільш важливим концептуальним та інструментальним роз'ясненням. Є кілька точок зору на підхід до явища ухилення від сплати податків, на які вказано в цій статті, поряд з порівнянням різних аналітичних точок зору, і на підставі цього видається ряд суджень щодо їхньої (не) можливості. Щоб зробити послідовний опис податкових притулків, необхідно уточнити основи, конкретні детермінанти і чинники, без яких ці структури не могли б існувати і в першу чергу основна гіпотеза полягає в тому, що межа між податковим арбітражем і податком є вельми неоднозначною, і це є основним підґрунтям для виникнення полеміки на цю тему. Мета полягає в тому, щоб якомога об'єктивніше уявити діяльність цих офшорних центрів і податкових притулків, які є головними фінансовими центрами незалежно від критики з боку тих, хто вважає їх несправедливими, аморальними або навіть злом, а також небезпечною. У цій статті основна увага приділяється податковому плануванню та практиці податкового арбітражу (напр., "покупка за договором"), а на закінчення наводиться набір обґрунтувань для збалансованого погляду на податкову конкуренцію.

Ключові слова: транскордонна операція, мобільність капіталу, офшорні фінансові центри, податкові притулки, податкове планування, податкова конкуренція.

A.-С. Дирва, асп.,

К. Дирва, асп.

Бухарестский экономический университет, Бухарест, Румыния

НАЛОГОВЫЙ АРБИТРАЖ ЧЕРЕЗ ОФШОРНЫЕ ЦЕНТРЫ И НАЛОГОВЫЕ ГАВАНИ

Цель исследования – охватить наиболее важные аспекты функционирования офшорных центров и налоговых убежищ, уделяя особое внимание наиболее важным концептуальным и инструментальным разъяснениям. Существует несколько точек зрения на подход к явлению уклонения от уплаты налогов, на которые указано в этой статье, наряду со сравнением различных аналитических точек зрения, и на основании этого формируется ряд суждений относительно их (не) возможности. Чтобы выполнить системное описание налоговых убежищ, необходимо уточнить основы, конкретные детерминанты и факторы, без которых эти структуры не могли бы

существовать и, в первую очередь, основная гипотеза заключается в том, что граница между налоговым арбитражем и налогом весьма неоднозначна, и это является основным обоснованием возникновения полемики по этой теме. Цель состоит в том, чтобы как можно более объективно представить деятельность этих офшорных центров и налоговых убежищ, которые являются главными финансовыми центрами, независимо от критики со стороны тех, кто считает их несправедливыми, аморальными или даже злыми, а также опасными. В этой статье основное внимание уделяется налоговому планированию и практике налогового арбитража (напр., "покупка по договору"), а в заключение приводится набор обоснований для сбалансированного взгляда на налоговую конкуренцию.

Ключевые слова: трансграничная сделка, мобильность капитала, офшорные финансовые центры, налоговые убежища, налоговое планирование, налоговая конкуренция.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 37-46

УДК 330.4

JEL classification: Q01; Q56

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/5>

А. Касич, д-р екон. наук, проф.

ORCID iD 0000-0001-7019-1541

Київський національний університет технологій та дизайну,

Я. Яковенко, асп.

ORCID iD 0000-0001-5042-2701

Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського

УЗАГАЛЬНЕННЯ ПОЛОЖЕНЬ ЕКОНОМІЧНОЇ НАУКИ ЩОДО СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Присвячено дослідженню основних положень теоретичної науки щодо стійкого розвитку та формуванню в хронологічному порядку його складових. Розглянуто основні цивілізаційні підходи до стійкого розвитку та подано аналіз поглядів сучасних українських і зарубіжних учених щодо шляхів його запровадження. Особливе значення надається дослідженню концепції стійкого розвитку в розрізі економічних шкіл і понять.

Ключові слова: стійкий розвиток підприємства, підходи до запровадження стійкого розвитку.

Постановка проблеми. Розвиток економіки протягом тривалого часу відбувався на основі споживацької моделі, і в теоретичній науці переважали пошуки шляхів забезпечення максимально можливої ефективності без урахування майбутніх потреб. Зі становленням ринкових відносин у XX столітті, динамічного нарощування обсягів виробництва матеріальних благ набули актуальності дослідження проблем екологічних наслідків господарської діяльності людини, що вплинуло і на розвиток науки. У сучасних умовах теоретична наука звернулася до концепції стійкого розвитку, яка визначає необхідність урахування потреб майбутніх поколінь.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвитку теорій стійкого розвитку присвячена велика кількість наукових праць зарубіжних і українських учених. Серед них слід відзначити роботи Д. Медоуза [1], Г. Дейлі [2] та П. Кругмана [3], які досліджували компоненти стійкого розвитку; Г. Гардіна [4], чії праці присвячені шляхам переходу до стійкого розвитку; прихильників стаціонарної економіки К. Боулдинга [5], Т. Джексона [6] та Е. Сімса [7].

Українські вчені також займаються вивченням питання сталого розвитку. Досить відомими в цих наукових сферах є праці О. І. Амоші [8], який досліджував сталий розвиток промислових регіонів; М. А. Голубця [10], який піддав критиці можливість переходу до сталого розвитку країн-забруднювачів довкілля, висунувши концепцію геосоціосистемології; О. М. Невелева та Б. М. Данилишина [11], які досліджували стратегічні напрями та механізми сталого розвитку регіону; дослідників сталого розвитку як науки, близької до біоекономіки М. Талавири й О. Талавири [12]; М. С. Макухи [13], чії праці присвячено забезпеченню потреб суспільства, підтриманню економічної ефективності виробництва та підвищенню якості життя населення; В. М. Гейця, Л. В. Шинкарук та Т. І. Артьомової [15], дослідників структурних змін економіки у зв'язку з переходом до сталого розвитку; Е. В. Прушківської та Ю. О. Шевченко [16], які здійснили аналіз концепції "зеленої економіки", сталого розвитку і зеленого зростання та ін.

Власне дослідженнями питань стійкого соціально-економічного розвитку підприємства займалися:

В. А. Гросул [9], яка дотримувалася розгляду стійкого розвитку як інтегрованої системи управління підприємством з урахуванням постійних мінливих зовнішніх умов; дослідники сталого розвитку промисловості Н. В. Шандова [17] і Х. Р. Гальчак [18]; Л. Г. Мельник [14], який вважає концепцію сталого розвитку на глобальному рівні утопічною, однак вивчає інструменти еколого-економічної політики для підприємств у контексті забезпечення стійкого розвитку.

Методологія дослідження базується на застосуванні загальнонаукових методів дослідження, а саме: таксономічного – для узагальнення підходів до концепції сталого розвитку; міждисциплінарного – для цілісного розгляду сталого/стійкого розвитку з відображенням усіх його аспектів; хронологічного – для вивчення еволюції наукових поглядів на питання сталого розвитку.

Мета статті полягає в систематизації існуючих положень теоретичної науки зі стійкого розвитку та визначенні напрямів необхідних у цьому контексті перетворень (змін) діяльності підприємства.

Результати. Забезпечення стійкого розвитку як питання соціально-філософського характеру обговорювалося до того, як було чітко сформульоване. Так, дослідження деонтичної та перформативної логіки розпочали І. Кант та Д. Юм, а продовжили філософи-позитивісти (Р. Хейр, Д. Мур та ін.). Однак поява концепції сталого/стійкого розвитку є логічним результатом еволюції теорій економічної думки, оскільки вона дає відповіді на глобальні виклики сучасності з проекцією на майбутнє.

Основа ідеології сталого розвитку – інтеграція та гармонізація економічної, екологічної та соціальної сфер суспільства. Країни з розвиненою економікою активно просуваються на шляху до втілення даних ідей у життя через послідовну реалізацію відповідної політики держави. Достатньо гнучкі та адаптивні економічні системи значно легше переорієнтувати на шлях сталого розвитку, зовсім інші можливості для цього у менш розвинених країнах, де процеси трансформації ще не завершені, а розвиток економіки характеризується значними суперечностями та кризовими явищами.

Концепція сталого розвитку, яка набула окресленого розвитку з формулюванням "Порядку денного на

XXI століття" [19], мала втілення у багатьох наукових теоріях, які хоча й у фрагментарному вигляді, однак розкривали природу економічного розвитку на основі врахування дії тих чи інших чинників.

Одними із перших з-поміж сучасних учених сталий розвиток у розрізі проблем вичерпності ресурсів загального користування почали вивчати представники Римського клубу, які наголошували на проблемах виснаження сировинних та енергетичних ресурсів, що становить загрозу економічному зростанню, а пізніше – загрозу краху глобальних природних систем у разі ігнорування принципів сталого розвитку на міжнародному рівні.

Спираючись на базове поняття сталого розвитку як рівноважного та стабільного стану довкілля при економічному зростанні [20], розвиток наукової думки щодо екологізації діяльності підприємств і гармонізації розвитку суспільства, отримав відображення в експериментальній економіці, індивідуалістській етиці, концепції соціальної справедливості та в багатьох інших теоріях.

Більшість сучасних економістів [1, 2, 4, 6, 36] вважають самообмеження споживання та перерозподіл доходів неможливими.

Парадигма стійкого розвитку виходить з необхідності досягнення рівноваги між обмеженими ресурсами, екологічними наслідками господарської діяльності, що значною мірою залежить від нефізичних характеристик (технології та інновації, культури природокористування тощо), та соціальною відповідальністю [21]. Аналіз положень теоретичної науки щодо сталого/стійкого розвитку дозволив констатувати, що самообмеження споживання та перерозподіл доходів є не завжди можливими. Водночас саме ресурси виступають довготерміновим обмежувальним чинником, продуктивність якого потрібно підвищувати. Таким чином, підвищення ефективності використання ресурсів без збільшення ресурсопотоку вважається стійким розвитком. Згідно доповіддю "Наше спільне майбутнє" [22] сталий розвиток базується на концепції потреб та обмежень, яка зумовлена впливом соціальних і технологічних чинників на екологічну здатність задовольняти потреби нинішніх і майбутніх поколінь.

Еволюція теорії супроводжувалась розвитком понятійного апарату та розумінням сутності стійкого розвитку, яку не можна пояснювати виключно матеріальними чинниками, оскільки це не лише економічна, а й культурна система. Аналізуючи вплив шкіл економічної думки на формування сучасних теорій стійкого розвитку, доречно виокремити компоненти, погляди стосовно яких змінювались, а саме:

- базові категорії (від провідної ролі виробництва до акцентування на ньому);
- система категорій (від поділу на класи до вирізнення індивідумів, інститутів та організацій);
- основні принципи (зміни поглядів на регулювання ринку);
- середовище (від визначеного до невизначеного та складного);
- індивідум (від раціонального до обмежено раціонального);
- фактори змін (від капіталу до особистого вибору індивідума).

Відомий корейський економіст Ха-Юн Чанг [23], дослідивши погляди неокласичних економістів, марксистської та австрійської шкіл, а також основні положення кейнсіанської економічної теорії, дійшов висновку, що вони у своїй більшості трактують те, що отримало в часи сучасності назву "сталий/стійкий" розвиток по-різному, оскільки базуються на різних етичних і політичних цінностях, не завжди враховуючи при цьому індивідуалістичний погляд на господарство та нераціональність людини.

Дослідження професора Р.Талера [25], лауреата Нобелівської премії з економіки 2017 року, довели несправедливість економічного припущення про раціональність та егоїстичність індивідумів, а його теорія "ментальної звітності" пояснює примітивізацію індивідумами процесу прийняття фінансових рішень.

Узагальнюючи проведене дослідження формування сучасної концепції стійкого розвитку за компонентами, можемо простежити такі основні особливості: 1) теза про те, що у всіх вчинках ми керуємося особистими інтересами непридатна для пояснення природи людини. Стійкий розвиток відбиває людську природу у всій її складності; 2) у найзагальнішому розумінні успішний бізнес – це насамперед не стільки виробництво, скільки створення вартості. В основі стійкого розвитку лежить добровільний взаємовигідний обмін. Успішна економічна діяльність означає її відповідність інтересам зацікавлених сторін, тобто визнається ними як вартісна; 3) синтез економіки та засад стійкого розвитку охоплює не лише ринки та обмін товарів і послуг, а й систему інновацій, створення багатства та суспільних змін.

Отже, раніше було зазначено, що з розвитком теорії сталого розвитку акценти з капіталу, виробництва та споживання зміщувалися у бік ресурсозбереження, зростання ролі індивідума, бажання та очікування якого варто враховувати особливо в умовах зростання конкуренції.

Щоб зрозуміти, як відбувалася еволюція способів взаємодії між учасниками економічних відносин на мікрорівні в межах концепції стійкого розвитку, варто застосувати таксономічний підхід. Для цього розкладемо на складові сучасне тлумачення стійкого розвитку як гармонійних взаємин економіки, довкілля та суспільства. Можна виділити такі основні категорії: економічна та політична безпека, розвиток (економіки, суспільства та окремої людини), навколишнє середовище, суспільство. Такий поділ дозволить нам визначити, які принципи стійкого розвитку підприємств було сформовано кожною зі шкіл економічної думки.

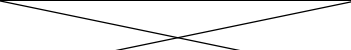
Різню мірою перелічені таксономічні категорії розглядалися економічними школами, починаючи з доіндустріального періоду (табл. 1).

Дослідження трактування сталого розвитку в розрізі хронологічних епох і шкіл економічної думки дозволило виявити їхній симбіоз. Так, наприклад, слід констатувати наступність поглядів представників школи економіки розвитку та (нео)шумпетеріанської школи: перші розробляли концепції технологічного розвитку, другі – займалися питаннями практичного впровадження інновацій. У свою чергу, представники кейнсіанської та біхевіористичної шкіл обмінюються ідеями щодо дії психологічних факторів, які впливають на економічні рішення. Між представниками різних шкіл може відбуватися й обмін ідеями, попри відмінності поглядів на економіку та подальший розвиток людства, оскільки всі вони поділяють думку, що раціональні здібності людини, за рахунок яких вона взаємодіє із світом, обмежені [26].

Загалом хронологічно можна виявити такі основні підходи до вивчення природи сталого розвитку:

- підхід, що сприймає "споживання заради процвітання" (зростання населення, через що зростають і його потреби в природних ресурсах);
- антропоцентризм (ґрунтується на використанні біосфери як джерела ресурсів, що в поєднанні з досягненнями НТП повинно сприяти задоволенню потреб суспільства, однак не враховує потреби наступних поколінь);
- біоцентризм (засновано на ідеї розвитку людства шляхом часткової відмови від благ цивілізації та домінуванні біосфери);
- підхід, що визнає важливість забезпечення майбутніх поколінь задовольняти свої потреби.

Таблиця 1. Тракткування сталого розвитку в розрізі хронологічних меж різних епох і шкіл економічної думки

Цивілізаційний підхід		Споживання заради процвітання		Антропоцентризм	Біоцетризм і стійкий розвиток	Стійкий розвиток
Таксономія стійкого розвитку		Трактування у розрізі хронологічних епох і шкіл економічної думки				
Основні складові	Категоріальний апарат складових	Доіндустріальний період (1500–1820)	Перша пром. революція (1820–1870), Друга пром. революція (1871–1896) та Період глобальної дезінтеграції (1914–1945)	Післявоєнний економічний бум (1945–1973)	Третя та четверта пром. революції (1950 – нині)	
		Класична школа / Меркантилізм	Концепції рівноважних цін / Кейнсіанство / Неокласичний синтез	Популяризатори стійкого розвитку / Неолібералізм	Сучасні теорії	
Економічна та політична безпека	Мир та стабільність	за "законом ринків" Ж.-Б. Сея виключається можливість настання економічних криз / економічне зростання однієї країни можливе лише за рахунок зубожіння іншої	ринку потребує втручання держави; світова економіка інтегрувалася в єдину систему виробництва та обміну (теорії "рівноважної ціни", загальної рівноваги)	макроекономічна політика орієнтована на економічне зростання; заходи шокової терапії; моделі ринкового соціалізму; теорії фінансових акселераторів	Посилення глобалізації (І. Ансофф і М. Портер)	
Розвиток	Розвиток економіки	політика laissez faire / політика протекціонізму	в економіці визнаються буми та спади; спроба ввести закони термодинаміки в економічну теорію (Ф. Содді)	стійка економіка – це економіка, що досягла оптимального розміру, а за рахунок інновацій відбувається економічне зростання (модель Солоу-Свана, гіпотеза фінансової нестабільності Х. Мінські)	переорієнтація на соціальний розвиток (К. Болдуінг), зміщення інвестицій з приватного у суспільний сектор (П. Віктор та Т. Джейсон)	
	Розвиток суспільства	рівновага за рахунок повної зайнятості/ріст населення для підтримки низького рівня заробітної плати	ноосферний розвиток (В. Вернадський)	скорочення темпів росту населення; теорія творчих руйнувань (Й. Шумпетер)	ідеї "буддійської економіки" (Е. Ф. Шумхер та К. Боулдінг), "економіка спільного споживання"	
	Розвиток людини			людське вдосконалення (Дж. С. Мілль) / пояснення загострення соціально-екологічних проблем впливом антропогенної діяльності (С. А. Подолінський)	розвиток теорій людського капіталу (Дж. Мінсер, Г. Беккер)	діючими силами нової економіки стають інформація та знання.
Навколишнє середовище	Підтримка довкілля				принцип "забруднювач платить"	
Суспільство	Піклування про майбутні покоління			Становлення концепції стійкого розвитку, підприємництво та співпраця розглядаються як ключовий фактор змін		

Джерело: складено на основі [1–2, 5, 24].

На основі підходу "споживання заради процвітання" стало зрозуміло, що ресурси через їхню обмеженість мають споживатися відповідально, а до наявних треба підходити раціонально. Так виникли принципи екологічного напрямку стійкого розвитку: принцип ресурсозбереження та раціонального використання ресурсів, які сьогодні широко застосовуються підприємствами. Антропоцентризм сприяв появі та закріпленню принципів економічного напрямку стійкого розвитку: принципи взаємозв'язку продуктивних сил і виробничих відносин, інноваційності та інтегративності економічного потенціалу компанії. Завдяки біоцентризму закріпилися такі принципи екологічного напрямку, як "забруднювач платить", екологізації виробництва та збереження довкілля. Перехід від біоцентризму до сталого розвитку безпосередньо ознаменувався включенням до принципів діяльності підпри-

ємств принципів забезпечення соціальних аспектів стійкого розвитку, а саме: соціальної відповідальності, гуманності та неможливості дискримінації.

Разом із тим, урахувавши, що вплив на біосферу переважно антропогенний, пошук оптимальної стратегії соціально-економічного розвитку продовжується та є важливим етапом на шляху до забезпечення і підтримання сталого розвитку, до якого ми прагнемо. Варто зазначити, що сутність поняття сталого розвитку сучасними науковцями трактується як поєднання кількох видів розвитку – економічного, екологічного та соціального [27]. Крім того, з'явилися нові складові стійкого розвитку: справедливий розподіл ресурсів, глобальні кліматичні зміни, пошук заміників невідновлювальних ресурсів тощо. Фундамент сучасної теорії сталого/стійкого розвитку формують три основні школи (табл.2).

Таблиця 2. Сучасні школи економічної думки, які вивчають сталий/стійкий розвиток

Школа	Представники	Основні ідеї
Стаціонарної економіки (еко-футуристи, еко-капіталісти і екологічні економісти)	Г. Дейлі [2], Т. Джексон [6]	Можливість забезпечення добробуту без постійного зростання споживання. Явища господарського життя можуть бути іноді більш менш екологічно стійкими і немовби наближатися до статичного стану, але вони ніколи не бувають у такому стані
Французька школа де-зростання та група вчених Римського клубу	С. Латуш [28], Г. Гардін [4], Д. Медоуз [1]	Стратегія "нульового зростання" та припущення щодо реконструкції ринкових відносин, коли розвиток є насамперед якісним (технології, інтелект, навички та здібності тощо), а не кількісним
Школа про-зростання	П. Хоукен [29], Л. Браун [30], П. Кругман [3], А. Сіммс і В. Джонсон [7], Р. Коуз [31], А. Ендрес [32]	Фіскальне регулювання може бути інструментом тиску на промисловість з метою поліпшення стану навколишнього середовища

Джерело: складено авторами на основі [1–4, 6, 7, 28]–[32].

Таким чином, у ході тривалого розвитку економічної теорії було сформовано ключові положення, що стали пізніше основними принципами концепції стійкого розвитку на мікрорівні.

Стойкий розвиток – поняття багаторівневе, яке досліджують, у тому числі на індивідуальному та локальному, національному та глобальному рівнях. На індивідуальному рівні його слід розуміти як спричинені наслідки діяльності окремого індивіда, на локальному рівні – колективного характеру життєдіяльності. Національний і глобальний рівні інтегрують наведені вище аспекти стійкого розвитку. При цьому взаємодія населення, природи та господарства потребує обов'язкової регламентації та управління [33, с.89].

Дослідивши основні положення теорії сталого розвитку з позицій макро- та мікроекономіки, можна побудувати адекватну сучасним умовам господарювання стратегію стійкого розвитку підприємства.

Щодо економічного тлумачення сталого/стійкого розвитку, то якщо раніше економіку розглядали як засіб підпорядкування ресурсів навколишнього середовища, то нині – як метод пізнання допустимих меж антропогенного впливу і механізмів гармонійного співіснування. Технічний прогрес сприяє зростанню ефективності використання ресурсів і водночас приросту їхнього використання і забруднення навколишнього середовища [34].

Розуміння стійкого розвитку на макrorівні відображає сучасне бачення природи економічного зростання, мета забезпечення якого є важливим науковим завданням на всіх етапах розвитку економічної теорії. Так, наприклад, питання переходу від стабільної до зростаючої економіки розглядалося ще класиком А. Смітом, який доводив необхідність регулювання чисельності населення за умов одночасного технічного вдосконалення виробництва. Пізніше цю ідею розвинули екологічні економісти

Г. Дейлі [2] і Т. Джексон [6]. Неокласична теорія економічного зростання наголошує, що наявність капіталу підвищує продуктивність праці до певної межі, доки не постає необхідність технологічних змін, а ключовим фактором економічного росту виступає прогрес у розвитку науки і технологій. Й. Шумпетер вважав інновації та механізми добровільного обміну ідеями, які називав "творчою руйнацією", рушійною силою сталого/стійкого розвитку, коли, на відміну від традиційних економічних теорій, що базуються на ціновій конкуренції, цілі підприємства ширші за отримання прибутку.

Нова теорія економічного росту стала наступним етапом розвитку наукової думки, згідно з якою науково-технічний прогрес вимагає значних вкладень не лише у вартісному вираженні, а й у вигляді знань, умінь і професійної майстерності індивідів. Оскільки в інноваціях зацікавлені різні групи стейкхолдерів, їх не можна обмежувати однією областю впливу. Т. Палмер [35] стверджував, що подальший розвиток підприємств має відбуватися за рахунок мобілізації енергії та винахідливості здібних людей, для яких мають бути відкриті кар'єрні можливості. Д. Макклоскі [36] основою успіхів економіки вважає людську свідомість і цінності, а не природні ресурси чи матеріально-технічну базу. Економічні зміни в будь-яку епоху більшою мірою залежать від мислення людей, аніж прийнято вважати. Зміни матеріальної бази є не чинником, а наслідком. При цьому основним чинником росту добробуту є ідеї.

Щоб виокремити ті параметри функціонування підприємства, які потребують найбільших перетворень (змін) задля імплементації принципів стійкого розвитку, нам варто розглянути основні положення теорії сталого розвитку та їхнє тлумачення на мікрорівні (табл. 3).

Таблиця 3. Напрями перетворень (змін) діяльності підприємства в контексті забезпечення стійкого розвитку

Положення теорії сталого розвитку	Положення теорії стійкого розвитку	Система управління стійкістю розвитку на мікрорівні Напрями перетворень(змін) діяльності підприємства
Економічний напрям		
Досягнення стійкого розвитку має відбуватися на рівні окремих країн та у світовому масштабі	Задоволення попиту на послуги чи продукцію	Виробництво екологічно чистої продукції; забезпечення оптимального рівня витрат і доходів від усіх видів діяльності (економічної, екологічної та соціальної); облік економічних, екологічних і соціальних аспектів господарської діяльності; націленість діяльності підприємства на соціалізацію економічних відносин; підвищення фінансової стабільності підприємства
Розвиток новітніх технологій має сприяти заміні більш застарілих технологій на малозатратні, ресурсозберігаючі та більш ефективні	Ефективне використання ресурсів та відтворення потенціалу підприємства	Перехід від екстенсивного до інтенсивного шляху розвитку за умов дотримання якісного зростання та динамічного розвитку; зміна підходів до управління ресурсами в частині ресурсозбереження та оцінки ефективності використання ресурсів; перегляд політики забезпечення економічної безпеки підприємства в контексті ресурсозбереження та ресурсозабезпечення
	Підвищення ефективності структури промисловості	Вихід на ринок високотехнологічної продукції; заходи, націлені на зменшення податкового навантаження на підприємство; трансформація податкової системи в напрямі зменшення податкового навантаження; дотримання галузевих стандартів охорони навколишнього середовища; перегляд структури процесу виробництва, посилення заходів економічної безпеки
Екологічний напрям		
Першочергова потреба уникнення екологічної катастрофи	Розробка ресурсозберігаючих технологій	Включення ресурсозберігаючих технологій в інноваційну та маркетингову політику підприємства; підвищення економіко-технологічного потенціалу; розподіл ресурсів у розрізі складових стійкого розвитку (соціальні, природні, економічні) та перегляд системи регулювання їхнього використання; оцінка існуючих і потенційних ресурсозберігаючих технологій
	Забезпечення рентабельності та економічного зростання без збитку для довкілля	Удосконалення системи екологічного моніторингу та виробничого процесу з метою забезпечення екологічної безпеки підприємства; упровадження систем екологізації виробничої діяльності; модернізація природоохоронної інфраструктури; упровадження загальноприйнятих екологічних стандартів
	Попередження кризових явищ	Використання природних відновлюваних ресурсів у межах можливостей їхнього відтворення екосистемою та невідновлюваних у кількості, що може бути компенсована; розробка заходів щодо попередження екологічної кризи, розвиток системи превентивних заходів щодо надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру
Соціальний напрям		
Установлення принципів соціальної справедливості	Забезпечення рівноправності, турбота про стейкхолдерів	Поліпшення умов і середовища життєдіяльності населення; освітня та інформаційна підтримка філософії стійкого розвитку; створення умов інтеграції соціальної сфери з екосистемою
Розвиток суспільства без нанесення шкоди майбутнім поколінням	Зростання екологічної свідомості	Вивчення шляхів вибору раціональних способів виробництва матеріальних благ в умовах обмежених природних ресурсів, необмежених потреб і нестабільних (динамічних) умов природного життєвого довкілля

Джерело: складено авторами на основі [42–46; 47–63].

Якщо на макрорівні триєдиний характер явища сталого розвитку виявляється у зміні структури економіки на користь етичності, побудові громадянського суспільства та потужної соціальної держави [37, с. 7], то на мікрорівні передбачає трансформацію господарської діяльності й поєднання економічних, екологічних і соціальних цілей.

Поширення та дотримання цілей сталого розвитку вусе більшій кількості країн та у світовому масштабі на мікрорівні визначає необхідність постійної орієнтації на задоволення попиту на послуги чи продукцію з дотриманням екологічних і соціальних принципів. Ряд вчених, серед яких Л. В. Агаркова [38], Ф. М. Мамбетова [39], Ф. Х. Цхурбаєва [40], Т. Джексон [6], О. Г. Білоцерківцев, Т. В. Бурлай та Н. Ю. Гончар [41], убачають підтвердження цього в таких цілях: виробництво екологічно-чистої продукції; забезпечення оптимального рівня витрат і доходів від усіх видів діяльності (економічної, екологічної та соціальної); облік економічних, екологічних і соціальних аспектів господарської діяльності; націленість діяльності підприємства на соціалізацію економічних відносин; підвищення фінансової стабільності підприємства.

Активні дискусії щодо економічного зростання викликала робота Д. Медоуза [1], у якій автор прогнозує імовірність настання економічного занепаду в разі збереження існуючих тенденцій зростання споживання природних ресурсів і забруднення довкілля. Ним було запропоновано перехід до сталого розвитку за рахунок стимулювання політичних змін та сповільнення економічного зро-

стання. Відповідно, екологічну складову теорії сталого/стійкого розвитку неможливо розглядати окремо від економічної, яка визначає необхідність розвитку новітніх технологій та заміну більш застарілих технологій на малозатратні, ресурсозберігаючі та більш ефективні. Тому на рівні підприємств дослідники виокремлюють два способи її реалізації: 1) ефективне використання ресурсів і відтворення потенціалу підприємства; 2) підвищення ефективності структури промисловості. Прихильники першого підходу, зокрема А. А. Аскарів [42], Ю. Ю. Туниця [43], А. І. Бородин [44], Е. Ц. Садикова [45], В. А. Гросул [9] та Н. В. Васюк [46], пропонують такі напрями трансформації діяльності підприємств: перехід від екстенсивного до інтенсивного шляху розвитку за умов дотримання якісного зростання та динамічного розвитку; зміна підходів до управління ресурсами в частині ресурсозбереження та оцінки ефективності використання ресурсів; перегляд політики забезпечення економічної безпеки підприємства в контексті ресурсозбереження та ресурсозабезпечення. Прихильники другого підходу, серед яких Ж. Н. Казієва [47], Г. Гардін [8], Т. Л. Желюк [48], В. М. Геєць, Л. В. Шинкарук та Т. І. Артьомова [15], С. Латуш [28], пропонують такі заходи для виходу на ринок високотехнологічної продукції: трансформація податкової системи в напрямі зменшення податкового навантаження; дотримання галузевих стандартів охорони навколишнього середовища; перегляд структури процесу виробництва, посилення заходів економічної безпеки.

Першочергове завдання уникнення екологічної катастрофи, як основне положення теорії сталого розвитку в контексті збереження довкілля, на мікрорівні вимагає: упровадження ресурсозберігаючих технологій; забезпечення рентабельності та економічного зростання без шкоди для довкілля.

Науковці А. Р. Ахметшина [49], О. В. Мірошніченко [50], Е. В. Прушківська та Ю. О. Шевченко [16] пропонують такі заходи як пріоритетні завдання активізації впровадження ресурсозберігаючих технологій: підвищення економіко-технологічного потенціалу підприємства; розподіл ресурсів у розрізі складових стійкого розвитку (соціальні, природні, економічні) і перегляд системи регулювання їхнього використання; оцінку існуючих і потенційних ресурсозберігаючих технологій.

Ряд дослідників, які є прихильниками дружнього до довкілля способу ведення господарської діяльності, зокрема Л. А. Мочалова [51], М. Талавіря та О. Талавіря [12], О. А. Шведчиков [52], Л. М. Демиденко [53], вважають за необхідне на макrorівні створення умов для екологізації діяльності підприємств шляхом: удосконалення системи екологічного моніторингу; упровадження інформаційних систем екологізації виробничої діяльності; модернізації природоохоронної інфраструктури; упровадження загальноприйнятих екологічних стандартів.

На необхідності попередження екологічних криз акцентують увагу С. С. Морковина [54], В. В. Кузьменко [55], О. М. Невелєв та Б. М. Данилишин [11]. На їхню думку, пріоритетними в екологічній політиці підприємств для досягнення стійкого розвитку мають стати такі заходи: використання природних відновлюваних ресурсів у межах можливостей їхнього відтворення екосистемою та невідновлюваних у кількості, що може бути компенсована; розробка заходів щодо попередження екологічної кризи, розвиток системи превентивних заходів щодо надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру.

Прихильники зростання екологічної свідомості, зокрема В. І. Захарченко [56], Н. В. Барбашова [57], А. Лайт та Е. Катц [58], Ю. Ю. Туниця [43], наголошують на важливості вивчення шляхів вибору раціональних способів виробництва матеріальних благ в умовах обмежених природних ресурсів, необмежених потреб і нестабільних (динамічних) умов природного середовища.

Синтез економічної та соціальної складових сталого/стійкого розвитку дає можливість представникам "суспільної економіки" Р. А. Масгрейву та Д. М. Б'юкенену [62] відстоювати думку про те, що ринок як ефективний спосіб господарювання все ж не є запорукою морального порядку, а економічний добробут – наслідком політичної свободи. Р. А. Масгрейв запропонував концепцію бажаних благ, за якою роль держави є провідною в забезпеченні сталого/стійкого розвитку. На його думку, саме держава як економічний агент забезпечує виконання завдань, важливих для суспільного розвитку. Погляди Д. М. Б'юкенена суттєво відрізняються від Р. А. Масгрейва, оскільки він порушує питання встановлення обмежень на дії держави, яка є все ж недосконалим суспільним інститутом і може навіть шкодити суспільству. Переконливі докази на користь забезпечення сталого/стійкого розвитку саме в умовах ринкової економіки наводить Ф. фон Хайек. Водночас ринкові фундаменталісти П. Кругман [3], П. Хоукен [37] та Л. Браун [38] уточнюють, що в умовах вільного ринку потрібно дотримуватися правил економічного обміну та соціальної взаємодії. Більш зважений підхід представлено у працях Д. Сороса [61, с. 96], який доводить необхідність розмежування економічної та політичної сфер, оскільки участь у ринку і зако-

нотворчість – дві різні функції. Д. Фрідман також досліджував паралельний розвиток засад сталого/стійкого розвитку, моральності та ринкової економіки.

Отже, наведені вище погляди відомих учених підтверджують важливість співробітництва за певної участі держави на шляху до досягнення сталого розвитку.

Варто зазначити, що дослідники теорії сталого розвитку також виокремлюють такі положення її соціальної складової: установлення принципів соціальної справедливості та розвиток суспільства без нанесення шкоди майбутнім поколінням. Наголошують на важливості забезпечення рівноправності та турботи про стейкхолдерів дослідники М. І. Долішній [59], П. Сьодербаум [60], М. С. Макуха [13] і Х. Р. Гальчак [18]. При цьому напрямками трансформування соціальної політики підприємств мають бути: поліпшення HR-умов і середовища життєдіяльності населення; освітня та інформаційна підтримка філософії стійкого розвитку; створення умов інтеграції соціальної сфери з екосистемою.

Таким чином, у ході тривалого розвитку економічної теорії було сформовано ключові положення, які стали пізніше основою для обґрунтування принципів управління стійким розвитком на мікрорівні.

Опрацювавши теорії сталого/стійкого розвитку на основі синтезу, окреслено напрями, за якими українські підприємства потребують найбільше змін і перетворень.

Принципи стійкого розвитку, на нашу думку, стали важливою парадигмою глобального прогресу в XXI ст., однак її витоки слід шукати в розмаїтті економічних теорій, які розглядають питання стійкого розвитку під різними кутами. Водночас накопичені знання низки шкіл, а не лише декількох ключових, дозволяють повніше збалансовано вивчати сутність положень економічної науки щодо стійкого розвитку підприємства.

Сучасні теорії розвитку підприємства як соціально-економічної системи спрямовані на забезпечення стабільного функціонування на основі використання ресурсів природного, економічного та соціального характеру і контролю за впливом господарської діяльності на довкілля. У кінцевому результаті дотримання концепції стійкого розвитку приводить до переходу від орієнтації на продукцію до орієнтації на функції, а також від ресурсної економіки до екологічного управління матеріальними потоками.

Висновки та дискусія. Розвиток економіки протягом тривалого часу відбувався на основі споживацької моделі, і в теоретичній науці переважали підходи щодо забезпечення максимально можливої ефективності без урахування потреб майбутніх поколінь. Теорія стійкого розвитку стала сучасною відповіддю науки на ті виклики, що постають перед суспільством, економікою та окремими господарюючими суб'єктами. Основний акцент, як показав синтез економічних теорій, робиться на дослідженні зростаючого антропогенного впливу на атмосферу та необхідності забезпечення і підтримання стійкості, а також визначає необхідність імплементації концепції стійкого розвитку в практичну площину. Для розуміння подальших напрямів розвитку науки було досліджено еволюцію теорій сталого розвитку та визначено орієнтири на майбутнє.

Вивчення теоретичних підходів до розуміння стійкого розвитку показало необхідність забезпечення стійкого розвитку з урахуванням усіх його складових: економічної, екологічної та соціальної. Відповідно, імплементація концепції сталого розвитку в реальній економіці має відбуватися в контексті поєднання економічних і соціальних цілей без шкоди для довкілля. Більшість теорій тією чи іншою мірою визначають, що необхідно узгодити про-

цеси навколишнього середовища з економічними і соціальними процесами та визначають напрями поєднання врахування інтересів майбутніх поколінь з одночасним нарощенням індустріального потенціалу. Безпосередньо на рівні підприємств важливого значення набувають заходи щодо підвищення фінансової стійкості, переходу від екстенсивного до інтенсивного шляху розвитку, забезпечення ресурсозбереження та виробництва високо-технологічної продукції, посилення екологічної безпеки та поліпшення умов діяльності для працівників, соціалізації економічних відносин і налагодження взаємозв'язків зі стейкхолдерами тощо. У комплексі це дозволить забезпечити стабільне функціонування підприємств на засадах стійкого розвитку.

Список використаних джерел:

- Meadows, D. H. *The Limits to Growth* / D. H. Meadows, J. Randers, W.W. Behrens. – Universe Books, New York, NY. – 1972. – 161 p.
- Daly, H. E. On Wilfred Beckerman's Critique of Sustainable Development / Herman E. Daly // *Environmental Values*. – 1995. – № 4. – P. 49–55. DOI:10.3197/096327195776679583
- Krugman, P. Mon ey can't buy happiness. Er, can it? The New York Times, June 1, 1999 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.nytimes.com/1999/06/01/opinion/money-can-t-buy-happiness-er-can-it.html>
- Hardin, G. Tragedy of the commons. *Science*, New Series, Vol. 162, No. 3859. (Dec. 13, 1968), pp. 1243–1248. DOI: 10.1126/science.162.3859.1243
- Boulding, K. United States Congress House (1973), Energy reorganization act of 1973: Hearings, Ninety-third Congress, first session, on H. R. p. 248.
- Jackson, T. *Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet*. London and Washington D C. Earthscan, 2011, 276 p. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2010.07.019
- Simms, A., & Johnson, V. Growth Isn't Possible. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.neweconomics.org/publications/entry/growth-isnt-possible>
- Сталій розвиток промислового регіону: соціальні аспекти: моногр. / О.Ф. Новікова, О.І. Амоша, В.П. Антонюк та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2012. – 534 с.
- Гросул В. А. Теоретичні підходи щодо визначення стійкого розвитку підприємства / В. А. Гросул, Г. С. Мамаева // *Сталій розвиток економіки*. – 2012. – № 7. – С. 104–107.
- Голубець М. А. Геосоціосистемологія – теоретична основа еколого-суспільно-економічного прогресу / М.А. Голубець // *Вісн. НАН України*. – 2014. – № 6. – С. 31–40.
- Невелєв О. М., Данилишин Б.М. Сталій розвиток регіону: стратегічні напрями та механізми / О. М. Невелєв, Б. М. Данилишин. – К., 2002. – С. 6–9.
- Talavyria Mykola, Talavyria Oleksandr. From bioeconomics to sustainable development. In: *Challenges for the Agricultural Sector in Central and Eastern Europe*. Agroinform Kiadó, Budapest, 2014. – 71–83 p.
- Макуха Л. С. Стійкий розвиток підприємств: сучасний стан проблеми / Л. С. Макуха. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Upsal/2008_5/08mlscsp.pdf
- Мельник, Л. Г. Економіка підприємства / Л. Г. Мельник. – Суми : Університет, 2004. – 656 с.
- Структурні зміни та економічний розвиток України: моногр. / [Гець В. М., Артёмова Т. і., Шинкарук Л. В. та ін.]; за ред. Л. В. Шинкарук. – К.: Ін-т економ. та прогноз., 2011. – 696 с.
- Шевченко, Ю. О. Розвиток "зеленої економіки": національний аспект / Ю. О. Шевченко, Е. В. Прушківська // *Бізнес Інформ*. – 2013. – № 3. – С. 186–191.
- Шандова Н. В. Принципи формування умов сталого розвитку промисловості / Н.В. Шандова // *Бізнес Інформ*. – 2013. – № 6. – С. 176–181.
- Гальчак Х.Р. Забезпечення сталого розвитку підприємства як основа формування соціальної відповідальності / Х. Р. Гальчак // *Вісн. ун-ту "Львівська політехніка"*. Сер. Проблеми економіки та управління : зб. наук. праць. – 2016. – № 847. – С. 69–74.
- Програма дій "Порядок денний на XXI століття" / пер. з англ. – К.: Інтелсфера, 2000. – 360 с.
- Касич А.О. Звіт про стійкий розвиток як аналітичний інструмент формування корпоративної соціальної відповідальності / А. О. Касич, Я. Ю. Яковенко // *Ефективна економіка*. – 2014. – № 10. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com>
- Kasych, A. Theoretical and methodical foundations of sustainable management in modern companies / A. Kasych, M. Vochozka // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2017. – №2. – С. 298–305.
- World Commission on Environment and Development. "Our Common Future, Chapter 2: Towards Sustainable Development". // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://un-documents.net/ocf-02.html>
- Appleby, J. *The Relentless Revolution: A History of Capitalism* (New York: W. W. Norton & Co., 2011). – 512 p. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1747-7093.2010.00261_2.x
- Чанг Ха-Юн. Економіка. Інструкція з використання / пер. з англ. Андрій Лапін. – К.: Наш Формат, 2016. – 400 с.
- Thaler, Richard H. 2015. *Misbehaving: The Making of Behavioral Economics*. New York: W. W. Norton & Company. – 415 p. DOI: 10.1007/s11127-015-0276-5
- Касич А. О. Сучасні науково-теоретичні підходи до визначення сутності поняття стійкого розвитку / А.О. Касич, Я.Ю. Яковенко // *Економіка та держава*. – 2016. – №10. – С. 14–20.
- Касич А. О. Імплементация цілей стійкого розвитку в практику управління підприємствами у сучасних умовах / А.О. Касич, В.А. Бурківська // *Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. Міжнар.економ. відносини та світове господарство*. – 2017. – Вип. 16, ч. 1. – С. 147–151.
- Latouche, S. (2004). Degrowth Economics: Why less should be so much more. *Le Monde Diplomatique*. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mondediplo.com/2004/11/14latouche>
- Hawken, E. *Ecological Commerce* (New York: HarperCollins, 1993) – P. 11–13.
- Brown, L., Renner, M. & Flavin C. *Vital Signs 2001: The Environmental Trends that are Shaping our Future*. New York: W.W. Norton. – 192 p.
- Coase, R. The Problem of Social Choice, *Journal of Law and Economics*. – 1960. – Vol. 3,– P.1–44. DOI: <https://doi.org/10.1002/sres.3850090105>
- Эндрес А. Экономика окружающей среды: Введение / пер. с нем. С.И. Дорогунцова, Б.И. Данилишина. –К.: Либідь, 1995. –С.143.
- Ashby, W. R. *An Introduction to Cybernetics*. – 2nd impression. – London: Chapman & Hall Ltd, 1957. – 296 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.5962/bhl.title.5851>
- Kasych, A. Methodological support of the enterprise sustainable development management / A. Kasych, M. Vochozka // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2018. – №1. – С.371–381.
- Wicksteed, P.H. *The Commonsense of Political Economy, including a Study of a Human Basis of Economic Law*. – London: MacMillan, 1910. Ch V [http://oii.libertyfund.org/title/1415/38938/104356]
- McCloskey, Deirdre N. *Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World*. Chicago: University of Chicago Press, 2010. – 592 p.
- Дергачова К.О. Сталій розвиток як предмет міжнародної співпраці. Політологічний аспект : автореф. дис.... канд. політ.наук/ К.О. Дергачова. – К., 2005. – 21 с.
- Агаркова Л.В. Формирование механизма устойчивого развития плодородного подкомплекса: теория и практика : автореф.дис. ... д-ра экон. наук / Л. В. Агаркова. – М.: Рос. гос социальный ун-т, 2007. – 49 с.
- Мамбетова Ф. М. Формирование механизма устойчивого развития зернопродуктового подкомплекса (теория, методология и практика): автореф. ... д-ра экон. наук. – Владикавказ : ФГОУ ВПО "Горский гос. аграрный ун-т", 2010. – 43 с.
- Цурбаева Ф. Х. Устойчивое развитие аграрной сферы региона: состояние, проблемы, концептуальные подходы: автореф. ... д-ра экон. наук. – Владикавказ : ФГОУ ВПО "Горский гос. аграрный ун-т", 2010. – 50 с.
- Економіка України: шокові впливи та шлях до стабільного розвитку / [О. Г. Білоцерківець, Т. В. Бурлай, Н. Ю. Гончар та ін.]; за ред. д-ра экон. наук І.В. Крючкової; НАН України; Ін-т екон. та прогноз. – К., 2010. – 480 с.
- Аскаров А. А. Устойчивое развитие экономики сельского хозяйства (на материалах Республики Башкортостан) : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – Оренбург : ФГОУ ВПО "Оренбург. гос. аграрный ун-т", 2008. – С. 40.
- Туниця Ю. Ю. Екологічна Конституція Землі. Ідея. Концепція. Проблеми / Ю. Ю. Туниця. – Л.: Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. – 298 с.
- Бородин А. И. Эколого-экономическое управление предприятием: монография / А. И. Бородин. – М.: ТЕИС. – 2006. – 332 с.
- Садикова Э.Ц. Региональная экономическая система: индикаторная оценка устойчивого развития : монография [Текст] / Э. Ц. Садикова – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2007. – 288 с.
- Васюк Н. В. Формування механізму стійкого розвитку машинобудівних підприємств / Н.В. Васюк // *Інноваційна економіка*. – 2012. – № 10. – С. 125–128.
- Казиева Ж. Н. Устойчивое развитие промышленности (теория и методология) : автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Ж.Н. Казиева. – Махачкала, 2009. – 47 с.
- Желюк Т. Л. Структурні трансформації як джерело формування нової якості економічного зростання // *Світ фінансів*. – 2010. – № 2. – С. 7–17.
- Ахметшина А. Р. Регулирование экономико-экологических отношений в рамках устойчивого развития экономической системы : автореф. дис. ... д-ра экон. наук / А. Р. Ахметшина. – Казань : ГОУ ВПО "Казанский гос. финансово-экон. ин-т", 2011. – С. 47.
- Мірошниченко О. В. Ресурсозбереження серед принципів забезпечення стійкого розвитку підприємства / О. В. Мірошниченко, І.С. Мурашко // *Економіка: реалії часу*. Наук. журн. – 2014. – № 2 (12). – С. 58–62.
- Мочалова Л. А. Теоретико-методологические основы управления экологической деятельностью в условиях устойчивого развития: препринт / Л. А. Мочалова, М. Н. Игнатъева. – Екатеринбург : Изд-во ИЭ УрО РАН, 2005.
- Шведчиков О. А. Концептуальні засади сталого розвитку промислового підприємства. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2011_7_2/Schedchikov.pdf

53. Демиденко Л. М. Концептуальні підходи до забезпечення стійкого розвитку підприємства / Л. М. Демиденко // Наук. праці Полтавської аграрної академії. Сер. Економ. науки. – 2013. – Вип. 2(7), т. 1. – С. 92–96. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/7.1/92.pdf>
54. Морковина С.С. Обеспечение устойчивого развития малого предпринимательства в сфере промышленного производства: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – Тамбов, Тамбов. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. – 2008. – 44 с.
55. Кузьменко В.В. Економічна безпека та сталий розвиток: регіональний аспект: монографія / В. В. Кузьменко. – Донецьк, нац. ун-т економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2008. – С. 17–19.
56. Захарченко В. ., Балахонова, О. В. Сталий розвиток економіки регіону: діагностика, методичне забезпечення, політика: монографія / В. І. Захарченко, О. В. Балахонова. ОНУ імені І. Мечникова. – Вінниця: Вінницька газета, 2012. – С. 58–59.
57. Барбашова Н.В. Проблеми деволюції в екологічному праві України / Н. В. Барбашова. – Донецький держ. ун-т управління. – Донецьк: АПЕКС, 2007. – С. 64.

58. Light A. Environmental Pragmatism / A. Light, E. Katz – London: Routledge, 1996. – 352 p. DOI:10.1017/S0012217300010040
59. Долішній М. Ринкові механізми регіонального управління / М. Долішній, О. Мошенець // Регіональна економіка. – 2001. – №1. – С. 7–17.
60. Soderbaum, P. Ecological Economics. A Political Economics Approach to Environment and Development / P. Soderbaum // Earthscan, London, 2000. – 152 p. DOI:<https://doi.org/10.1086/378011>
61. Сорос Д. Лекції в Центрально-Європейському Університеті/ пер. з англ. – К.: ДУХ І ЛІТЕРА, 2011. – 136 с.
62. Б'юкенен Джеймс. Суспільні фінанси і суспільний вибір. Два протилежні бачення держави / Б'юкенен Джеймс М., Масгрейв Річард; пер. з англ. А. Іценка / наук.ред. С. Слухай. – К.: Видав. дім "КМ Академія", 2004. – 178 с.

Received: 23/05/18

1st Revision: 07/07/18

Accepted: 21/02/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

А. Касич, д-р экон. наук, проф.

Київський національний університет технологій і дизайну, Київ, Україна,

Я. Яковенко, асп.

Кременчугський національний університет ім. М. Остроградського, Кременчуг, Україна

ОБОБЩЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ НАУКИ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Посвящено исследованию основных положений теоретической науки по устойчивому развитию и формированию в хронологическом порядке его составляющих. Рассмотрены основные цивилизационные подходы к устойчивому развитию и представлен анализ взглядов современных украинских и зарубежных ученых о способах его введения. Особое значение уделяется исследованию концепции устойчивого развития в разрезе экономических школ и понятий.

Ключевые слова: устойчивое развитие, устойчивость, подходы к внедрению устойчивого развития.

A. Kasych, Doctor of Science (Economics), Professor

Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine,

Ya. Yakovenko, PhD Student

Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Kremenchuk, Ukraine

GENERALIZATION OF THE THEORETICAL SCIENCE CONDITIONS ON THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE

The article is devoted to the main provisions of theoretical science concerning sustainable development and its formation according to the chronological order of its components. The article is considered all the main civilization approaches to the sustainable development and provides an analysis of the views of contemporary Ukrainian and foreign scientists on the ways of its implementation. Particular importance is paid to the study of the concept of sustainable development in the context of economic schools and concepts.

Key words: sustainable development, sustainability, approaches to the introduction of sustainable development.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Meadows, D. H. (1972) The Limits to Growth / D. H. Meadows, J. Randers, and W.W. Behrens. – Universe Books, New York, NY. – 1972. – 161 p.
2. Daly, H. E. (1995) On Wilfred Beckerman's Critique of Sustainable Development / Herman E. Daly // Environmental Values. – 1995. – № 4. – P. 49–55. DOI:10.3197/096327195776679583
3. Krugman, P. (1999) Mon ey can't buy happiness. Er, can it?. The New York Times, June 1, 1999. Retrieved from <https://www.nytimes.com/1999/06/01/opinion/money-can-t-buy-happiness-er-can-it.html>
4. Hardin, G. (1968) Tragedy of the commons. Science, New Series, Vol. 162, No. 3859. (Dec. 13, 1968), pp. 1243-1248. DOI: 10.1126/science.162.3859.1243
5. Boulding, K. (1973) United States Congress House, Energy reorganization act of 1973: Hearings, Ninety-third Congress, first session, on H. R. p. 248.
6. Jackson, T. (2011) Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet. London and Washington DC. Earthscan, 2011, 276 p. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2010.07.019
7. Simms, A., & Johnson, V. (2010) Growth Isn't Possible. Retrieved from <http://www.neweconomics.org/publications/entry/growth-isnt-possible>.
8. Novikova, O. F., Amosha, O. I. & Antoniuk, V. P. et al. (2012) Stalyi rozvytok promyslovoho rehionu: sotsialni aspekty: monohr. [Sustainable development of the industrial region: social aspects: monograph]. Donetsk: NAN Ukrainy, In-t ekonomiky prom-sti. – 534p.
9. Hrosul, V. (2012) Teoretychni pidkhody shchodo vyznachennia sutnosti stiiokoho rozvytku pidpriemstva [Theoretical approaches to the definition of sustainable development of the enterprise] / V. A. Hrosul, H. S. Mamaieva // Stalyi rozvytok ekonomiky. – 2012. – No. 7. – P. 104–107.
10. Holubets, M. A. (2014) Heosotsiosistemolohiia – teoretychna osnova ekoloho-suspilno-ekonomichnoho prohresu [Geosotsiosistemologiya – the theoretical basis of ecological, socio-economic progress] Visn. NAN Ukrainy. – 2014. – № 6. – pp. 31-40.
11. Neveliyev, O. M. (2002) Stalyi rozvytok rehionu: stratehichni napryamky ta mekhanizmy: monohrafiya [Sustainable development of the region, strategic directions and mechanisms]. Nauk. dumka, Kyiv – pp. 6-9.
12. Talavyria, Mykola and Talavyria, Oleksandr (2014) From bioeconomics to sustainable development. In: Challenges for the Agricultural Sector in Central and Eastern Europe. Agroinform Kiadó, Budapest, 2014. – 71-83 pp.
13. Makukha, L. S. (2008) Stiiky rozvytok pidpriemstv: suchasnyi stan problemy [Sustainable development of enterprises: the current state of the problem]. Retrieved from http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Upsal/2008_5/08mlscsp.pdf.
14. Melnyk, L. H. (2004) Ekonomyka predpriiatyia [Economy of the enterprise] Sumy: Unyversytet. – 656 p.
15. Heiets, V. M., Artomova, T. I. & Shynkaruk, L. V et al. (2011) Strukturni zminy ta ekonomichni rozvytok Ukrainy: monohr. [Structural changes and economic development of Ukraine: monograph]. Shynkaruk L. V (Ed.). Kyiv: In-t ekonom. ta prohnozuv., 2011. – 696 p.
16. Shevchenko, Y. A. & Prushkovskaya, E. V. (2013) Rozvytok "zelenoi ekonomiky": natsionalnyi aspekt [Development of "Green Economy": National Aspect]. Business Inform, 3, 186-191.

17. Shandova, N. V. (2013). Pryncypy formuvannja umov stalogo rozvytku promyslovosti [Principles of formation the conditions for sustainable development of industry]. *Business Inform*, 6, 176-181.
18. Gal'chak, H. R. (2016). Zabezpechennja stalogo rozvytku pidpryemstva yak osnova formuvannja social'noi' vidpovidal'nosti [Ensuring sustainable development of an enterprise as a prerequisite for social responsibility]. *Vystnik of Lviv Polytechnic National University. Issues of Economics and Management: scientific research journal*, 847, 69-74.
19. Agenda 21: non-binding action plan of the United Nations with regard to sustainable development (2000). Kyiv: Intelsfera. – 360 p.
20. Kasych, A. O & Yakovenko, Ya. Yu. (2014) Zvit pro stiiky rozvytok yak analitychnyi instrument formuvannja korporativnoi sotsialnoi vidpovidalnosti [Sustainability reporting as an analytical tool for corporate social responsibility], *Efficient economy*, 10. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3400>
21. Kasych, A. & Vochozka M. (2017) Theoretical and methodical foundations of sustainable management in modern companies. *Marketing and management of innovations*, 2, pp. 298–305.
22. World Commission on Environment and Development. "Our Common Future, Chapter 2: Towards Sustainable Development"(1987). Retrieved from: <http://un-documents.net/ocf-02.html>
23. Appleby, J. (2011) *The Relentless Revolution: A History of Capitalism* (New York: W. W. Norton & Co.). – 512 p. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1747-7093.2010.00261_2.x
24. Chang, Ha-Joon (2018) *Economics: the user's guide*. [Trans. from English by Andrew Lapin] – K.: Our Format, 2016. – 400 p.
25. Thaler, Richard H. (2015) *Misbehaving: The Making of Behavioral Economics*. New York: W. W. Norton & Company. – 415 p. DOI: 10.1007/s11127-015-0276-5
26. Kasich, A. O. & Yakovenko, Ya.Yu. (2016), Suchasni naukovo-teoretychni pidkhody do vyznachennia sutnosti poniattia stiikoho rozvytku [Modern scientific and theoretical approaches to defining the essence of the concept of sustainable development] *The economy and the state*, vol. 10, pp. 14–20.
27. Kasich, A. O. & Burkivska, V. A. (2017) Implementatsiia tsilei stiikoho rozvytku v praktyku upravlinnia pidpryemstvamy u suchasnykh umovakh [Implementation of sustainable development goals into the practice of enterprise management in modern conditions]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnogo universytetu. Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, No 16 (part 1), P. 147-151.
28. Latouche, S. (2004). Degrowth Economics: Why less should be so much more. *Le Monde Diplomatique*. Retrieved from <https://mondediplo.com/2004/11/14latouche>
29. Hawken, Eg. (1993) *Ecological Commerce*. New York: HarperCollins. – P. 11–13.
30. Brown, L., Renner, M. & Flavin C. (2001) *Vital Signs 2001: The Environmental Trends that are Shaping our Future*. New York: W.W. Norton. – 192 p.
31. Coase, R. (1960) The Problem of Social Chois, *Jovrnal of Law and Economics*, vol. 3, 1960 p.1-44.DOI: <https://doi.org/10.1002/sres.3850090105>
32. Endres, A. (1995) *Ekonomyka okruzhaiushchei sredy: Vvedenye* [Economics of the environment: Introduction]. Kyiv: Lybid. – p.143.
33. Ashby, W. R. (1957) *An Introduction to Cybernetics*. – 2-nd impression. – London: Chapman & Hall Ltd. – 296 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.5962/bhl.title.5851>
34. Kasych, A. & Vochozka M. (2018) Medothological support of the enterprise sustainable development management. *Marketing and management of innovations*, 1, pp. 371-381.
35. Wicksteed, P. H. (1910) *The Commonsense of Political Economy, including a Study of a Human Basis of Economic Law*. London: MacMmllan, 1910. Ch V. Retrieved from [http:// oli.libertyfund.org/title/1415/38938/104356](http://oli.libertyfund.org/title/1415/38938/104356)
36. McCloskey, Deirdre N. (2010) *Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World*. Chicago:University of Chicago Press. – 592 p.
37. Derhachova, K. O.(2005) Stalyi rozvytok yak predmet mizhnarodnoi spivpratsi. Politolohichnyi aspekt [Sustainable development as an object of international cooperation. Political aspect]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv. – 21p.
38. Aharkova, L. V. (2007) Formyrovanye mekhanyzma ustoichyvoho razvytyia plodoovoshchnoho podkopleksa: teoriya y praktyka [Formation of the mechanism of sustainable development of fruit and vegetable subcomplex: theory and practice]. Extended abstract of Doctor's thesis. Moscow. – 49 p.
39. Mambetova, F. M. (2010) Formyrovanye mekhanyzma ustoichyvoho razvytyia zernoproduktovoho podkompleksa (teoriya, metodolohiya y praktyka) [Formation of the mechanism of sustainable development of grain products subcomplex (theory, methodology and practice)]. Extended abstract of Doctor's thesis. Vladykavkaz. – 43 p.
40. Tskhurbaeva, F. Kh. (2010) Ustoichyvoe razvytye ahrarnoi sfery rehyona: sostoianye, problemy, kontseptualnye podkhody [Sustainable development of the agrarian sphere of the region: state, problems, conceptual approaches]. Extended abstract of Doctor's thesis. Vladykavkaz. – 50 p.
41. Bilotserkivets, O. H., Burlai, T. V., Honchar, N. Yu. et al. (2010) *Ekonomika Ukrainy: shokovi vplyvy ta shliakh do stabilnogo rozvytku* [Ukraine's economy: shocks and the path to sustainable development]. Kyiv: NAN Ukrainy, In-t ekonomiky ta prognozuvanya. Kryuchkova I.V. (Ed.). – 480p.
42. Askarov, A.A. (2008) Ustoichyvoe razvytye ekonomiky selskoho khoziaistva (na materyalakh Respublyky Bashkortostan) [Sustainable development of the economy of agriculture (on the materials of the Republic of Bashkortostan)]. Extended abstract of Doctor's thesis. Orenburg. – 40p.
43. Tunycja Ju. Ju. (2002) *Ekologichna konstytucija Zemli. Idei', koncepcii', problemy*. [Ecological Earth Constitution. Ideas, concepts, problems] Lviv: Vydavnytvo LNU im. Ivana Franka. – 298 p.
44. Borodyn, A. Y. (2006) *Ekoloho-ekonomycheskoe upravlenye predpriyatiem: monohrafiya*. [Ecological Economic management of the enterprise: monograph]. Moscow: TEIS. – 332 p.
45. Sadykova, E. Ts. (2007) *Rehynalnaia ekonomycheskaia sistema: yndykatornaia otsenka ustoichyvoho razvytyia: monohrafiya* [Regional Economic System: Indicative Assessment of Sustainable Development: monograph]. Ulan-Ude: VSGTU. – 288p.
46. Vasiuk, N. V. (2012). Formuvannia mekhanizmu stiikoho rozvytku mashynobudivnykh pidpryemstv [The formation of mechanism of sustainable development of engineering companies]. *Innovatsiina ekonomika – Innovative Economy*, 10, pp. 125-128.
47. Kazyeva, Zh. N. (2009) Ustoichyvoe razvytye promyshlennosti (teoriya y metodolohiya) [Sustainable development of industry (theory and methodology)]. Extended abstract of Doctor's thesis. Mahachkala. – 47 p.
48. Zheliuk, T. L. (2010) Strukturni transformatsii yak dzherelo formuvannia novoi yakosti ekonomichnogo zrostannia [Structural transformations as a source for the formation of a new quality economic]. *Svit finansiv*, 2, pp. 7-17.
49. Akhmetshyna, A. R. (2011) Rehulyrovanye ekonomiko-ekolohycheskykh otnosheniy v ramkakh ustoichyvoho razvytyia ekonomycheskoi systemy [Regulation of economic and ecological relations within the framework of sustainable development of the economic system]. Extended abstract of Doctor's thesis. Kazan. – 47p.
50. Miroshnychenko, O.V. & Murashko, I.S. (2014). Resursozberezhennja sered pryncypiv zabezpechennja stijkogo rozvytku pidpryemstva [Resource-saving among principles of providing of sustainable development of enterprise]. *Economics: time realities. Scientific journal*, 2 (12), pp. 58-62.
51. Mochalova, L. A. & Yhnateva, M. N. (2005) Teoretyko-metodolohycheskye osnovy upravleniya ekolohycheskoi deiatelnosti v usloviyakh ustoichyvoho razvytyia: preprynt [Theoretical methods of environmental management in conditions of sustainable development: preprint]. Ekaterynburh: YЭ UrO RAN.

52. Shvedchikov, O. A. (2011). Konceptual'ni zasady stalogo rozvytku promyslovogo pidpryemstva [Conceptual bases of the sustainable development of an industrial enterprise]. Retrieved from http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2011_7_2/Schvedchikov.pdf
53. Demydenko, L. M. (2013). Konceptual'ni pidhody do zabezpechennja stijkogo rozvytku pidpryemstva [Conceptual approaches to implementation of sustainable development of enterprise]. Research papers of Poltava State Agrarian Academy. Economic sciences, 2(7), 1, 92-96. Retrieved from <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/7.1/92.pdf>
54. Morkovyna, S. S. (2008) Obespechenye ustoichyvoho razvytyia maloho predprynymatelstva v sfere promyshlennoho proyzvodstva [Ensuring sustainable development of small business in the sphere of industrial production]. Extended abstract of Doctor's thesis. Tambov. – 44p.
55. Kuzmenko, V. V. (2008) Ekonomichna bezpeka ta stalyy rozvytok: rehionalnyi aspekt: monohrafiia [Economic Security and Sustainable Development: Regional Aspect: monograph]. Donetsk: DonNUET. – pp. 17–19.
56. Zakharchenko, V. I. & Balakhonova, O. V. (2012) Stalyy rozvytok ekonomiky rehionu: diahnostyka, metodychne zabezpechennia, polityka: Monohrafiia [Sustainable development of the region's economy: diagnostics, methodological support, policy: Monograph]. – Vinnytsia: Vinnytska hazeta. – pp. 58-59.
57. Barbashova, N. V. (2007) Problemy devoliutsii v ekolohichnomu pravi Ukrainy [Problems of Devolution in the Environmental Law of Ukraine]. – Donetsk: APEKS. – p.64.
58. Light A. & Katz, E. (1996) Environmental Pragmatism / A. Light, E. Katz – London: Routledge, 1996. – 352 p. DOI: 10.1017/S0012217300010040
59. Dolishnii, M. & Moshenets, O. Rynkovi mekhanizmy rehionalnoho upravlinnia [Market mechanisms of regional governance]. Rehionalna ekonomika, vol. 1, pp. 7–17.
60. Soderbaum, P. (2000) Ecological Economics. A Political Economics Approach to Environment and Development / P. Soderbaum // Earthscan, London. – 152 p. DOI: <https://doi.org/10.1086/378011>
61. Soros, D. (2011) Leksii v Tsentralno-levropeiskomu Universyteti [Lectures at the Central European University]. Kyiv: DUKh I LITERA. – 136 p.
62. Buchanan J. M. & Musgrave R. A. (2004). Public Finance and Public Choice: Two Opposite Visions of State. Kyiv: Academy. – 178 p.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 46-53

УДК 378.4:001.89

JEL classification: I 23

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/6>

Т. Корольова, канд. екон. наук, старш. наук. співроб.

ORCID iD 0000-0002-0262-690X

Одеський національний економічний університет, Одеса, Україна

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УНІВЕРСИТЕТАХ: СТАН І РОЗВИТОК

Досліджено сучасний стан розвитку наукової сфери економіки України. Основну увагу приділено аналізу змін наукової діяльності у сфері вищої освіти. Розкрито причини негативних явищ у науці – недостатнє фінансування, скорочення обсягів наукових робіт, науково-технічного потенціалу. На цій підставі сформульовано основні напрями подолання кризових явищ у науковій сфері України.

Ключові слова: наука, фінансування, наукові кадри, організація наукових досліджень, конкурентоспроможність.

Постановка проблеми. Інноваційний розвиток економіки країни, підвищення її конкурентоспроможності, стабілізація та послідовне подолання кризових явищ, з якими Україна стикається протягом останніх років, обумовлюють, що держава в рішенні цих питань у першу чергу буде спиратися на досягнення науки.

Світовий досвід свідчить, що університети є не тільки джерелом створення, генерації та передачі наукових знань, а й центрами наукових досліджень і формування інноваційної політики держави.

Система вищої освіти поряд із забезпеченням основної складової інноваційної економіки – кадрової, служить тією сполучною ланкою, яка поєднує освіту, науку і виробництво в єдине ціле. Поряд з підвищенням рівня освіти та професійної кваліфікації, необхідністю постійного навчання протягом усього професійного життя, які стали обов'язковими вимогами часу, забезпечення в університетах країни високого рівня наукових досліджень виступає найважливішою умовою включення вітчизняної системи вищої освіти до європейського освітянського простору.

Адже тільки за допомогою науки, як безпосередньої продуктивної сили суспільства, можливі корінні перетворення в економічному базисі держави і відповідні адекватні прогресивні зміни й в надбудові суспільства. Це визначило актуальність поставленого завдання – дослідити роль і розвиток науки в Україні на сучасному етапі, приділивши основну увагу стану організації науки в університетах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Економіка України сьогодні як ніколи потребує збільшення

об'ємів, розширення тематики та підвищення якості наукових досліджень, адже тільки за умови розвитку науки та впровадження сучасних наукових досягнень у практичну діяльність можливий прогрес суспільства, розвиток економіки, підвищення добробуту населення і його духовне та інтелектуальне зростання. Про визначальну роль науки для розвитку суспільства у своїх працях говорили вчені ще починаючи з класичної школи. Загальновідомі висловлювання В. Петті, А. Смітта, Д. Рікардо про значення науки для підготовки кваліфікованої робочої сили.

Значний внесок у вивчення впливу науки на розвиток економіки зробили такі відомі вчені, як Д. Белл, М. Портер, Р. Солоу, Л. Балабанова, Б. Гриньов, В. Геєц, Б. Маліцький, Т. Петрушина [1–8]. У своїх наукових працях вони розкрили суть впливу науки на економічне зростання, розробили алгоритм його оцінки, визначили умови та чинники цього впливу, серед яких найважливішими є необхідність реформування сфери науки, вивчення інноваційних процесів, використання кращого зарубіжного досвіду, створення на державному рівні необхідних умов для впровадження економічних і науково-технічних інновацій.

Так, Т. О. Петрушина вважає, що "модернізація сучасного суспільства без розвитку науки просто неможлива, оскільки саме наука та освіта формують суспільство, забезпечують його зміни зі знаком "плюс". Саме наука, виробляючи та поширюючи наукові знання, дає суспільству нові технології, нові джерела енергії, нові можливості для підвищення рівня життя і переходу на якісно новий рівень існування" [7, с. 73].

Відомий український вчений Б. А. Маліцький визначає, що "нині найбільш потрібно Україні і українському народові економічний розвиток і піднесення соціального благополуччя країни, зміцнення її обороноздатності шляхом інтенсивного розвитку науки, технологій та інновацій" [8, с. 17].

Проте про роль і місце науки в суспільстві можна судити за обсягами коштів, що виділяються державою на наукові дослідження, за ступенем розвитку наукового потенціалу та за якістю підготовки наукових кадрів.

Метою дослідження є визначення стану, форм організації й напрямів розвитку науки університетів як значної складової наукової сфери країни.

Виклад основного матеріалу. За останні роки в науковій сфері України відбулися зміни, які торкнулися всіх аспектів її функціонування: кількості та структури наукових організацій, чисельності та складу наукових працівників, обсягів НДР і джерел їхнього фінансування, стану матеріально-технічної бази, результативності інноваційної діяльності.

Але в основному факторі функціонування наукової сфери, а саме в його обсязі, практично нічого не змінилося. Україна, як і раніше, посідає одне з останніх місць серед європейських країн за розмірами коштів, що виділяються державою на наукові дослідження і підтримку наукових організацій.

Щодо динаміки частки видатків у ВВП на виконання наукових і науково-технічних робіт у 2005–2016рр., представлений на рис. 1, видно, що зберігається стійка тенденція скорочення витрат на науку.

Так, у 2016 році частка витрат на науку у ВВП становила 0,48 % або в абсолютному виразі 11531 млн грн, з яких на бюджетні кошти припадає лише третина (0,16 %), незважаючи на те, що Законом України "Про наукову і науково-технічну діяльність" установлено розмір держбюджетних витрат на науку не нижче 1,7% ВВП [9, с. 56].

Із загального обсягу видатків на науку 19,3 % було спрямовано на виконання фундаментальних досліджень, які на 92 % профінансовані коштами бюджету.

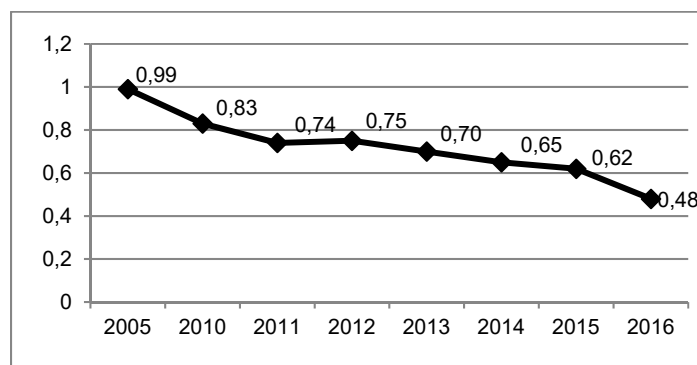


Рис. 1. Динаміка видатків ВВП на наукові дослідження і розробки, %

Джерело: складено авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 56].

За даними Євростату Україна посідає 29 місце серед 30 європейських країн за часткою витрат на наукові дослідження у ВВП. На рис. 2 наведено порівняння цього

показника в Україні з деякими європейськими країнами. В Україні він у 2–3 рази менший, ніж у таких країнах, як Польща, Італія, Франція [9, с. 77].

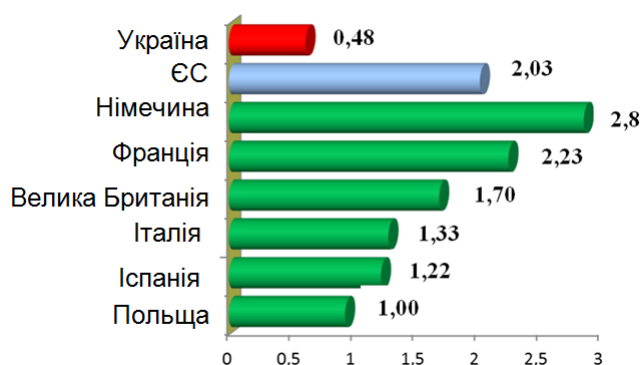


Рис. 2. Частка витрат на наукові дослідження і розробки у ВВП в деяких країнах Європи, %

Джерело: складено авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 77].

Ми порахували абсолютні значення витрат на науку в цих країнах і отримали ще більш різні результати. Результати наведено на рис. 3.



Рис. 3. Витрати на наукові дослідження і розробки в Україні та в зарубіжних країнах, млн дол

Джерело: розраховано авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 56–79].

Показники розраховані в доларах за паритетом купівельної спроможності. Частка витрат на наукові дослідження в Україні порівняно, наприклад, із Польщею менше в 4,5 рази, з Німеччиною – у 50 разів [3, с. 79]. Також значущим для визначення рівня фінансування науки є показник витрат у розрахунку на одного науковця. В Україні такі витрати становлять близько 7 тис. дол, що

втричі менше, ніж у Польщі, в 11 разів, ніж в Іспанії, у 34 рази менше, ніж в Австрії [10, с. 191; 11].

Проблема низького рівня фінансування є основною і визначальною. Саме це стало причиною негативних змін в основних показниках функціонування наукової сфери країни, про що свідчать дані табл. 1.

Таблиця 1. Динаміка основних показників функціонування наукової сфери в Україні

Показники	2010	2015	2016
Організації, які виконують наукові та науково-технічні роботи	1302	978	972
Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень – усього, тис. осіб	182,5	122,5	97,9
Кількість науковців, тис. осіб	133,8	90,2	63,7
із них мають науковий ступінь:			
доктора наук	12,0	9,6	7,1
доктора філософії (кандидата наук)	46,7	32,8	20,2

Джерело: розраховано авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 13–55].

Як видно, за останні роки на 25 % скоротилася кількість наукових організацій і майже у два рази кількість науковців. Особливо це торкнулося підприємницького сектора, тобто тих наукових організацій, які проводили прикладні дослідження для реального сектора економіки. Що стосується сектора вищої освіти, то тут більш ніж на 10%

скоротилася кількість наукових організацій (вона становить 15,7 % загальної кількості), незважаючи на те, що загальна кількість закладів вищої освіти (ЗВО) зросла.

Структура організацій, які виконували наукові та науково-технічні роботи в Україні в 2016 р., представлена на рис. 4 [3, с. 15].

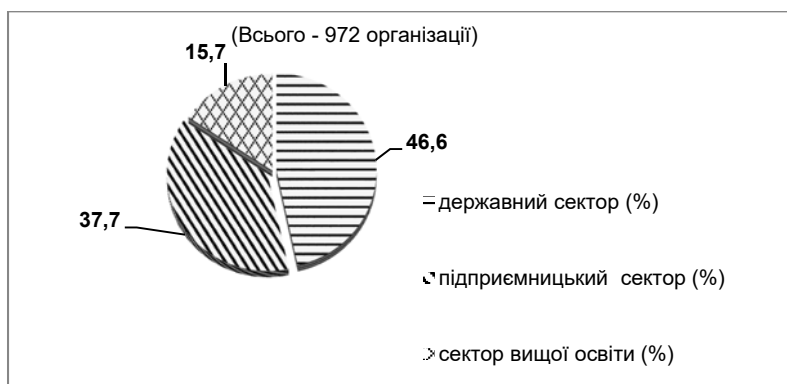


Рис. 4. Структура організацій, які виконували наукові та науково-технічні роботи в Україні в 2016 р.

Джерело: складено авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9, с. 15].

Звертає на себе увагу скорочення кількості кандидатів наук серед науковців, що свідчить про непростий стан для сучасної молоді працювати у сфері науки.

Саме цьому першу чергу пояснюється таке негативне явище в науці, як старіння наукових кадрів. У пенсійному віці – 57 % докторів наук і майже 23 % кандидатів наук (рис. 5).

За показником насиченості країни науковими кадрами Україна також відстає від багатьох європейських країн. Так, частка виконавців наукових досліджень і розробок у загальній кількості зайнятого населення у 2016 році становила 0,6 %. Рівень – 0,5 %, за міжнародними нормами є граничним. Країна з показником нижче цього рівня не належить до категорії науково розвинених. За даними Євростату, найвищою ця частка була в Данії і Фінляндії – 3,7 % і 2,95 % відповідно, Швеції та Австрії – 2,9 %, Словенії – 2,12 %. За цим показником нас випереджають навіть такі країни, як Туреччина – 0,76 %, Кіпр – 0,69 % і Болгарія – 0,77 %, які не належать до високорозвинених [9, с. 33].

В Україні в 2016 році у закладах вищої освіти рівнів акредитації працювали 159,7 тис. педагогічних і науково-педагогічних працівників, серед яких 13,2 тис. докторів наук і 63,6 тис. кандидатів наук, 11,6 тис. професорів та 43,1 тис. доцентів.

В університетах України зосереджено основний потужний інтелектуальний і науковий потенціал держави – тут зайняті понад 80 % кандидатів і близько 75 % докторів наук, навчається 86% аспірантів та 80 % докторантів,

ефективність роботи аспірантури в закладах вищої освіти становить 30% [9, с. 17–55].

Водночас на науковий сектор вищої освіти припадає лише близько 6 % загального обсягу фінансування наукових досліджень, з яких 34 % становлять фундаментальні, 50 % – прикладні дослідження та 16 % – науково-технічні розробки. У секторі вищої освіти розробляються і створюються 37 % нової продукції й технологій, 38 % методів і теорій та близько 80 % наукових публікацій.

Проблеми організації наукових досліджень у вищій школі в сучасних умовах багато в чому визначаються загальнонаціональними проблемами наукової сфери [6, 8, 11, 12].

Сучасні університети являють собою складний навчально-методичний та науково-дослідний комплекс з розвинутою інфраструктурою, в межах якого ведеться підготовка кадрів різного рівня, починаючи від бакалавра і до магістра, доктора філософії й доктора наук. Підготовка кадрів органічно пов'язана з науково-дослідною діяльністю викладачів, студентів, аспірантів і докторантів. На університети покладена як місія навчання, так і місія виховання молоді [13].

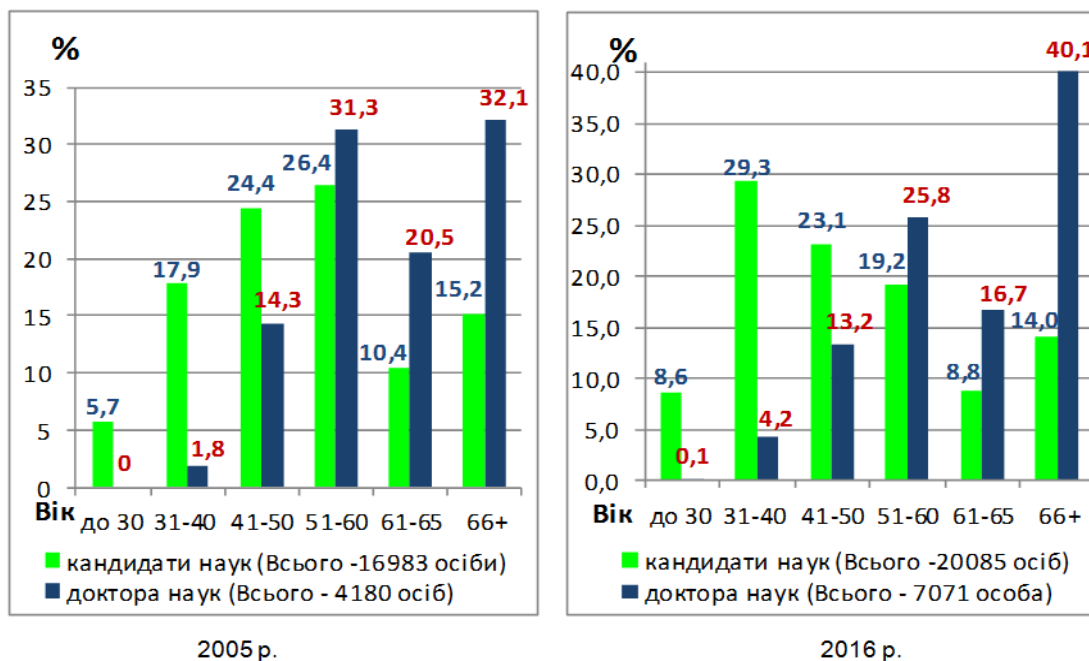


Рис. 5. Вікова структура докторів і кандидатів наук, які працюють в наукових організаціях України

Джерело: розраховано авторами за даними статистичного збірника "Наукова та інноваційна діяльність України" [9].

Організація наукової роботи в університетах відрізняється від академічних і галузевих науково-дослідних організацій тим, що використання та впровадження результатів наукових досліджень в університетах відбувається не тільки в економіці країни, а й безпосередньо у процесі навчання і вдосконалення підготовки кадрів. Це визначає специфічні проблеми управління та організації науково-дослідної роботи в закладах вищої освіти.

Перш за все методи та форми організації наукової діяльності в університеті залежать від профілю університету (технічний, гуманітарний), його структури, наявності та якості матеріально-технічної бази, організаційної структури управління наукою.

Принципова схема управління науковою роботою, в основному характерна для більшості закладів вищої освіти, представлена на рис. 6.



Рис. 6. Принципова схема управління науковою роботою в університеті

Джерело: складено та побудовано автором.

Проведений нами аналіз організаційної структури управління науковою роботою в закладах вищої освіти Одеського регіону показав певну залежність її від профілю закладів. Так, у ЗВО технічного профілю основною ланкою у підсистемі "Науково-дослідна робота" виступають проблемні лабораторії. Координацію цих робіт здійснює безпосередньо проректор з наукової роботи через свого заступника. У такому ж порядку відбувається керівництво науково-дослідною роботою кафедр, де НДР виконуються за рахунок другої половини дня.

У закладах вищої освіти гуманітарного профілю структура підсистеми "Науково-дослідна робота" дещо інша. Там керівництво науково-дослідною діяльністю здійснюється через науково-дослідні частини. Водночас слід зазначити, що в деяких ЗВО як у першій, так і в другій групі є певні відхилення від зазначених структур управління.

На нашу думку, усі проблеми, що виникають при організації та виконанні наукових досліджень у закладах вищої освіти, можна розділити на три блоки:

1. Проблеми фінансування наукової діяльності;
2. Проблеми збереження і розвитку кадрового потенціалу науки;
3. Проблеми формування нової науково-комерційної інфраструктури наукових підрозділів закладів вищої освіти.

Розглянемо як заклади вищої освіти можуть розв'язувати ці проблеми. Сьогодні, як загалом у сфері науки, так і в науковому секторі вищої освіти, основна проблема полягає в обмеженні фінансуванні основних досліджень.

У більшості університетів основним джерелом фінансування останнім часом є фінансування досліджень за рахунок бюджету Міністерства освіти і науки України та профільних Міністерств інших відомств. Причому при наданні бюджетного фінансування за результатами конкурсу МОНУ сьогодні віддає перевагу не фундаментальним, а прикладним дослідженням.

Так, за кошти загального фонду бюджету в 2016 році виконувались 1497 наукових робіт, із них 704 фундаментальні та 793 прикладні дослідження, виконано 6267 госпрозрахункових договорів, зареєстровано в УкрІНТЕІ 4414 кафедральних тем. 132 заклади вищої освіти направили на конкурс 834 проекти, з яких 511 профінансовано на 2017 рік. Для участі в конкурсах НДР на отримання фінансування університетам необхідно так формувати тематику проектів, щоб вона відповідала пріоритетним напрямкам розвитку науки і техніки, а також пріоритетним тематичним напрямкам кожного закладу

вищої освіти та щороку поширювати перелік поданих на конкурс проектів з максимальним використанням наявного наукового потенціалу університетів.

Пошук додаткових джерел фінансування — одне з основних завдань колективів університетів. Для залучення до наукового сектора вищої освіти коштів з боку недержавних об'єктів господарювання повинна здійснюватися державна підтримка в наданні певних податкових пільг, спрямованих на стимулювання збільшення фінансових інвестицій. Однією із форм такої підтримки може бути виключення при розрахунку величини податку з оподатковуваної бази суми коштів, які інвестуються на науково-дослідні роботи, що виконуватимуться в університетах. Це дозволить підприємствам і компаніям більше вкладати грошей в модернізацію виробництва. У світовій практиці такі суми, які підлягають повному або частковому виключенню з оподатковуваної бази при розрахунку податків, фактично перевищують безпосередні витрати на НДР.

Одним із напрямів збільшення фінансування наукових досліджень в університетах є участь науковців у конкурсах на отримання міжнародних грантів. Останнім часом така форма одержання додаткових коштів на наукові дослідження набуває позитивної динаміки. Однак є стримуючі фактори, пов'язані зі знаннями нашими науковцями іноземних мов, різницею в наукових пріоритетах. Тому до цього процесу треба активно залучати молодих докторів і кандидатів наук відповідно до напрямів наукових шкіл, у яких накопичено великий науковий матеріал, методологія його використання для практичних цілей, та які можуть бути затребуваними зарубіжними партнерами.

Проте форми управління госпрозрахунковими і держбюджетними роботами в закладах вищої освіти на сучасному етапі не завжди відповідають вимогам ринкових відносин, які визначають не тільки тематику робіт, але й джерела та обсяги фінансування, взаємини із замовниками наукової продукції. У багатьох ЗВО відсутні, наприклад, працівники, які забезпечували б аналіз ефективності завершених робіт і контроль за впровадженням результатів НДР.

Також до проблем організації науки у секторі вищої освіти можна віднести:

- відсутність національної системи бібліометрики вчених;
- відсутність прозорості механізму депонування результатів наукових досліджень через систему УкрІНТЕІ.

– наявність жорсткого державного контролю та планування витрат коштів, зароблених науковими підрозділами університетів за госпдоговами (закупівля обладнання і матеріалів, необхідність в якій може виникнути протягом виконання НДР). Нині закупівля відбувається через заявку до МОНУ і регламентується безліччю обмежень – нормативними підзаконними документами МОНУ, Мінфіну і фінансової інспекції. А кошти перед усімають витратитися за рішенням основного розпорядника коштів університету – ректора, що значно прискорить і полегшить процедуру забезпечення ефективного ведення наукових досліджень.

Тому, на нашу думку, вирішення питань раціоналізації структури управління науковою діяльністю закладу вищої освіти з урахуванням їхньої складності й впливу на ефективність роботи творчого колективу ЗВО загалом як ніколи набуло особливої актуальності [13, с. 43, 46].

В Одеському регіоні функціонують різні за профілем заклади вищої освіти, серед яких такі унікальні, як: Національний університет ім. І. І. Мечникова, Національний морський, медичний, економічний, політехнічний університети, Національна академія зв'язку ім. О. С. Попова, Національні університети "Одеська морська академія" та "Одеська юридична академія", Державні аграрний, екологічний університети та ін. У кожному з них форми організації наукової роботи різні. Це і науково-дослідні інститути, і проблемні науково-дослідні лабораторії, досвідчені й плеємні господарства, і науково-дослідні центри.

Для стимулювання науково-дослідної діяльності та здійснення комерціалізації науково-технічних розробок в університетах також створюються Центри інноваційного розвитку та Бізнес-інкубатори [14, с. 8]. Їхньою основною метою передусім є найефективніша консолідація наукового потенціалу і забезпечення аудиторського, консалтингового, фінансового та юридичного супроводу наукової та інноваційної діяльності ЗВО.

На базі університетів для виконання національних і міжнародних науково-дослідних проектів на більш високому рівні можуть створюватися технопарки, до основних напрямів діяльності яких належать:

- "виращування" малих і середніх інноваційних фірм;
- комерціалізація і технологічний трансфер конкурентоспроможної продукції та технології в промислове виробництво;
- самостійне виробництво і реалізація інноваційної продукції.

У технічних ЗВО відбувається також процес створення наукових парків, що забезпечують сприятливі умови для наукоємного виробництва, інноваційного бізнесу, стають місцем, де максимально зближується, у тому числі й територіально, наука, виробництво і бізнес. Основна місія наукових парків досягається через координацію виконання інноваційних проектів, комерціалізацію наукових ідей і здійснення наукового і кадрового супроводу промислового випуску високоінтелектуальної продукції на конкретних виробництвах.

Наприклад, в Одеському національному політехнічному університеті створено науковий парк спільно з благодійним фондом "Наука і освіта 21 століття" і підприємством з іноземними інвестиціями "Аверс", а також центр Трансферу технологій, а в Одеському національному медичному університеті створено науковий парк "Біометричний інноваційно-технологічний кластер "БІТеК".

Реаліями якісної роботи сучасних університетів сьогодні є інтеграція науки і освіти. Ще на початку ХХ століття С. І. Гессен сформулював концептуальне положення про університети: "Університет забезпечує викладання через дослідження, що проводяться на очах студента ... Єдність дослідження і викладання означає, перш за все, що наука

в університетській освіті завжди розглядається як ще не до кінця вирішена проблема..." [15, с. 24].

Відповідно до сучасних вимог, удосконалення організації науково-дослідницької діяльності університетів багато в чому передбачає, що навчальний процес буде заснований на використанні досвіду проведення і впровадження результатів власних наукових досліджень.

Основним завданням розвитку системи "наука – освіта – інновації" є поглиблення рівню навчання шляхом значного збільшення кількості викладачів, які займаються наукою. Перехід до 100 % охоплення викладачів науковою діяльністю – необхідна умова підвищення ефективності й науки і освіти в університетах.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На підставі проведеного аналізу визначимо необхідність подальших досліджень у сфері модернізації форм проведення НДР університетами та виділимо такі напрями, реалізація яких сприятиме ефективнішій організації наукових досліджень в університетах [16, 17]:

1. Забезпечення державної підтримки прикладних та особливо фундаментальних досліджень і наукових колективів, які вирішують комплексні завдання стабілізації національної економіки за головними, визнаними державою пріоритетами.

2. Розвиток співробітництва в проведенні комплексних наукових досліджень спільно з науковими колективами та інститутами НАН України.

3. Формування конкурентоспроможних колективів для участі в грантових проектах Європейського Союзу, США, зокрема таких як, "Горизонт 2020", "Марія Склодовська-Кюрі" та ін.

4. Організація в університетах нових науково-дослідних структур – проектних офісів, стартапів, пілотних центрів інноваційних стратегій і т.ін.

5. Активізація участі викладачів і аспірантів у виконанні держбюджетних і госпдоговірних науково-дослідних робіт з подальшою публікацією результатів наукових досліджень у наукометричних базах Scopus, Web of Science та ін.

6. Поширення участі найбільш підготовлених студентів і аспірантів у наукових конкурсах і олімпіадах, наукових стажуваннях в європейських університетах.

7. Проведення міжнародних наукових конференцій, вебінарів, круглих столів і семінарів, дискусій в електронному форматі, режимах "он-лайн" і відео-конференцій.

Більше уваги необхідно також акцентувати на актуалізації досліджень і на результативності наукової діяльності, таких, як цитування в міжнародних наукометричних базах і затребуваність реальним сектором економіки результатів науково-дослідних робіт.

Забезпечення реального поліпшення стану справ в організації наукових досліджень та якісно нового рівня наукових досліджень у секторі вищої освіти є посиленням завданням за умови активізації наукової діяльності вузів університетах і надання науці статусу пріоритету розвитку вищої школи на рівні держави.

Список використаних джерел:

1. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. – N.Y.: Basic Books, 1973, ISBN 0-465-01281-7
2. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: The Free Press, 1985 (2nd ed. – New York: Free Press, 1998. – 592 p. – ISBN 978-0-684-84146-5);
3. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics. – Vol. 70, No. 1. (Feb., 1956), pp. 65–94.
4. Балабанова Л. В. Управління персоналом: підручник / Л. В. Балабанова, О. В. Сардак. – К.: Центр навчальної літератури, 2011. – 468 с.
5. Гриньов А. Б. Організація та управління науково-дослідними і дослідно-конструкторськими розробками на підприємстві: монографія / Гриньов А. Б. – Х.: ВД "Інжек", 2004. – 156 с.
6. Гець В. М. Нестабільність та економічне зростання: монографія / В. М. Гець. – К.: Ін-т екон. прогнозування НАН України, 2000. – 300 с. ISBN 966-02-1586-X.

7. Петрушина Т. О. Стан науки в Україні (за оцінками вітчизняних та зарубіжних експертів) / Т. О. Петрушина // Вісн. НАН України. – 2017. – № 11. – С. 66–80.
8. Малицький Б. А. Аналіз розвитку науки України в контексті змін державної наукової політики / Б. А. Малицький // Наука та наукознавство. – 2016. – № 3. – С. 3–17.
9. Наукова та інноваційна діяльність України: зб. стат. за 2017 рік. – К.: Державна служба статистики України. – 141 с.
10. Пітерська В. М. Проектно-орієнтований підхід в управлінні науковою діяльністю в Україні / В. М. Пітерська // Вісн. Одес. нац. морського ун-ту. – 2015. – № 2 (44). – С. 186–195.
11. Харламова Г. Британська модель фінансування вищої освіти: уроки для України / Г. Харламова // Вісн. Київ. ун-ту ім. Тараса Шевченка. Сер. Економіка. – № 5(194). – 2017. – С. 6–13. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/9>
12. Семенова Е. Д. Становлення нового цифрового мира и проблемы менеджмента кибер-рисков / Е. Д. Семенова, К. И. Тарасова // Маркетинг и менеджмент инноваций. – 2017. – № 3. – С. 236–244. DOI: 10.21272/mmi.2017.3-22
13. Корольова Т. С. Дослідження чинників інноваційної діяльності у сфері науки і освіти / Т. С. Корольова, А. З. Підгорний // Наук. проблеми господарювання на макро-, мезо- та мікроекономічному рівнях: Міжнародна науково-практична конференція, 24–25 квітня 2014.: матер. конф. – Одеса: ОНЕУ, 2014. – С. 43–46. Режим доступу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2267>

14. Варналії З. Оптимізація фінансування державних вищих навчальних закладів України / З. Варналії, О. Красильник // Вісн. Київ. ун-ту ім. Тараса Шевченка. Сер. Економіка. – 2017. – № 5(194). – С. 6–13. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/1>
15. Гессен С. І. Навчальний посібник для вищих закладів освіти. – М.: "Школа-прес", 1995 – 448 с. – ISSN 5-88527-0S2-1.
16. Корольова Т. С. Фінансове забезпечення інноваційних процесів у науковій сфері: проблеми і тенденції / Т. С. Корольова, Т. В. Павлова // Умови економічного росту в країнах з ринковою економікою: Матер. VI Міжнародної науково-практичної конф., Переяслав-Хмельницький, 25–26 квітня 2013 р.: Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ Переяслав-Хмельницький дер.педагог.ун-т ім.Григорія Сковороди, 2013. – С. 25–29. – ISSN 2306-546X. Режим доступу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2203>
17. Підгорний А. З. До питання про оптимізацію мережі вищих навчальних закладів в Україні / А. З. Підгорний, Т. С. Корольова // Економіка України. – 2017. – № 8. – С. 60–72. Режим доступу: http://library.nakkmim.edu.ua:8080/libr/DocDescription?doc_id=33228

Received: 13/11/18

1st Revision: 03/01/19

Accepted: 24/02/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

Т. Корольова, канд.ekon.наук, ст. науч. сотр.
Одесский национальный экономический университет, Одесса, Украина

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УНИВЕРСИТЕТАХ: СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ

Исследовано современное состояние развития научной сферы экономики Украины. Основное внимание уделено анализу изменений в научной сфере высшего образования. Раскрыты причины негативных явлений в науке – недостаточное финансирование, сокращение объемов научно-исследовательских работ и научно-технического потенциала. На основе этого предложены основные пути преодоления кризисных явлений в научной сфере вузов Украины.

Ключевые слова: наука, финансирование, научные кадры, организация научных исследований, конкурентоспособность.

T. Korolova, PhD in Economics, Senior Research Fellow
Odessa National Economic University, Odessa, Ukraine

ORGANIZATION OF SCIENTIFIC RESEARCH AT THE UNIVERSITIES: STATE AND DEVELOPMENT

The article is devoted to the analysis of one of the main factors of the modern development of Ukraine – the scientific provision of the innovative character of the socio-economic development of Ukraine. The main attention is paid to the analysis of scientific activity in the field of higher education.

The system of higher education, along with the provision of a staffing component of the innovative economy, serves as a connecting link that combines education, science and production into a single whole.

Organization of scientific work at the universities differs from the one at the academic and industry research organizations because the use and implementation of research results at universities takes place directly in the process of education and improvement of personnel training. This determines the specific problems of management and organization of research work in the higher education institutions.

The article reveals the negative changes that have taken place in the scientific sector over the past 20 years. Analysis of development of the scientific sphere data, their comparison with the data of developed countries indicate that the main reason for reducing the amount of scientific research, the number of scientific institutions, the number of scientists was a decrease in the funding of science. The main attention is paid to the analysis of scientific activity in the field of higher education, which concentrates most of the country's scientific potential. The organization of scientific work in institutions of higher education and the effectiveness of its management structures are researched. The main modern problems of the university science development are formulated, their content is disclosed and ways of overcoming the crisis phenomena in the scientific sector of higher education are formulated.

Key words: science, financing, scientific personnel, organization of scientific research, competitiveness.

References (in Latin): Translation / Transliteration / Transcription

1. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. – N.Y.: Basic Books, 1973, ISBN 0-465-01281-7
2. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: The Free Press, 1985 (2nd ed. – New York: Free Press, 1998. – 592 p. – ISBN 978-0-684-84146-5)
3. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics, Vol.70, No.1. (Feb., 1956), pp. 65–94.
4. Balabanova L. V., Sardak O. V., 2011. Managing staff. K.: Center for Literature Study, p. 468.
5. Grinev A. B., 2004. Organizational and managerial management by scientific and further and rational development and development of projects: monographs. Kharkiv: VD "Inzhnek", p.156.
6. Heyets V., 2000. Unstable and economical: monograph. – K.: Institute for Economics and Forecast of the NAS of Ukraine, 300 p. ISBN 966-02-1586-X
7. Petrushina T., 2017. The state of science in Ukraine (according to domestic and foreign experts). Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine, vol. 11, pp. 66–80.
8. Malitsky B., 2016. Analysis of the development of Ukrainian science in the context of changes in state scientific policy. Science and science of science, vol. 3, pp. 3–17.
9. Scientific and innovative activity of Ukraine: state. save for 2017, K.: State Statistics Service of Ukraine, 141 p.
10. Piterskaya V., 2015. Project-oriented approach in the management of scientific activity in Ukraine. Bulletin of the Odessa National Maritime University, vol. 2 (44), pp. 186–195.
11. Kharlamova G., 2017. British model of higher education financing: lessons for Ukraine. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy. vol. 5 (194), pp. 58–66. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/9>
12. Semenova E. D., Tarasova K. I., 2017. Establishment of the new digital world and issues of cyber-risks management. Marketing and Innovation Management, № 3, pp. 236–244. DOI: 10.21272/mmi.2017.3-22
13. Korolova T., Podgorny A., 2014. Investigation of the factors of innovative activity in the field of science and education. Odessa: ONEU, pp. 43–46. Available at: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2267>
14. Varnaliy Z., Krasilyuk O., 2017. Optimization of financing of state higher educational institutions of Ukraine. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy. vol. 5 (194), pp. 6–13. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/1>

15. Hesse S., 1995. A manual for higher education institutions. M.: "School Press", 448 pp.
16. Korolova, T., Pavlova T., 2013. Financial support of innovative processes in the scientific sphere: problems and tendencies. Pereyaslav-Khmelnytsky: Higher educational institutions of Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical University named after Hryhoriy Skovoroda, pp. 25-29.
17. Podhorny A., Korolova T., 2017. On the optimization of the network of higher educational institutions in Ukraine. Economy of Ukraine, vol. 8, pp. 60-72. Available at: http://library.nakkkim.edu.ua:8080/libr/DocDescription?doc_id=33228

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 53-59

УДК 339.972

JEL classification: C33, F15

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/7>

А. Ставицький, канд. екон. наук, доц.
ORCID ID 0000-0002-5645-6758

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

РОЛЬ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Розглядається питання забезпечення рівня економічної безпеки країнами Європи. На основі гравітаційної моделі створена панельна регресія для 49 європейських країн за 1991–2017 роки. Результати дали змогу визначити фактори, що впливають на розповсюдження високого рівня економічної безпеки на сусідні країни. Зокрема, проаналізовано силу впливу таких факторів, як: індекс економічної безпеки країни-сусіда, різниця в індексах економічної безпеки між країнами, відстань між країнами, наявність спільних кордонів, участь країни в Європейському Союзі, введення євро в країні.

Ключові слова: економічна безпека, гравітаційна модель, панельна регресія, Європейський союз, євро.

Постановка проблеми. Довгий час людство намагається побудувати модель, що стимулюватиме стабільний розвиток. Очевидно, що це буде неможливо, якщо існують різні за економічними або соціальними показниками країни. Процеси глобалізації були покликані в першу чергу уніфікувати світовий ринок, що, на думку економістів, мало сприяти вирівнюванню принаймні економічного розвитку держав. Водночас слід відмітити, що зазначені процеси вирівнювання відбуваються вкрай нерівномірно. Зокрема, навіть не зважаючи на створення Європейського Союзу, проведення однакової політики, активного переміщення робочої сили, різниця в доходах громадян різних країн різнилась у декілька разів. Виникає питання, як швидко може відбуватися процес вирівнювання між країнами, як наявність сусідів може сприяти економічному або соціальному розвитку.

У цій роботі буде здійснена спроба відповісти на це питання за допомогою використання гравітаційної моделі для визначення взаємовпливу між державами Європи. Такі моделі часто застосовуються на практиці. Наприклад, у роботі [1] була проаналізована подібна модель лише для потреб прогнозування торговельних потоків. В іншій роботі [2] гравітаційна модель використана для оцінки можливого виходу Великої Британії з ЄС та аналізу практичних наслідків для торгівлі між країнами. Такі моделі навіть застосовуються для аналізу експортних потоків вина [3]. Таким чином, гравітаційні моделі можуть широко застосовуватися для проведення міжкрайнішого аналізу. Зазвичай вони застосовуються для аналізу рівня торгівлі між країнами, але існує можливість модифікувати її таким чином, щоб розглянути, як відбувається вплив більш заможних суспільств на менш багаті. Оскільки рівень розвитку економіки, який зазвичай характеризується показниками ВВП, ВВП на душу населення, рівня заробітної плати тощо не завжди точно відображає якість життя населення, то для аналізу використовуємо показник економічної безпеки, що дозволяє врахувати не тільки економічні, а й соціальні, виробничі, ресурсні фактори [4].

Однією з особливостей розрахунку індексу економічної безпеки є міжкрайні диференціація. Очевидно, що це пов'язано з дуже багатьма чинниками: початковими умовами, економічною моделлю в країні, роллю сусідів. Водночас фактори лібералізації цін, збільшення руху капіталу, усунення торгових бар'єрів і технологічні розробки прискорили процес і наслідки глобалізації. У свою чергу це призвело до суттєвого зростання торгівлі між країнами. Уряди держав намагаються створити різні стимули для поліпшення торгового балансу. Це сприяє поширенню уніфікованих правил гри, моделей господарювання, технологічних розробок, що в принципі має сприяти конвергенції економічного розвитку країн.

Метою роботи є визначення важливих факторів, що впливають на поширення індексу економічної безпеки між країнами Європи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поширення ліберальної ринкової економічної системи в останні десятиріччя змусило уніфікувати економічну систему як розвинених країн, так і тих, що розвиваються і є вже розвинені [5]. На думку Кохонена [6], економічні реформи виконувалися швидше і всебічніше в країнах Балтії та Польщі. Це було пов'язано з вибором шокової терапії для швидкого здійснення реформ і завершення переходу, проведення масової приватизації, стабілізації макроекономіки. Зовсім інша ситуація спостерігається в Україні, де вже майже чверть століття реформи більше імітуються, ніж здійснюються.

На жаль, доводиться констатувати що за останню чверть століття Україна не змогла здійснити кроки, необхідні для впровадження реального ринкового механізму. Унаслідок цього Україна за своїм розвитком залишається майже на рівні 1990-х років, тоді як інші сусідні країни збільшили свій добробут у декілька разів. На рис. 1 представлено індекс ВВП країн-сусідів України. Найбільшого прогресу досягла Румунія, яка збільшила свій ВВП у 7,3 рази, трохи відстає від неї Чехія, яка продемонструвала зростання у 7,26 рази. Однак у України зростання всього в 1,45 рази, що очевидно свідчить про суттєве відставання в розвитку від навіть найближчих держав.

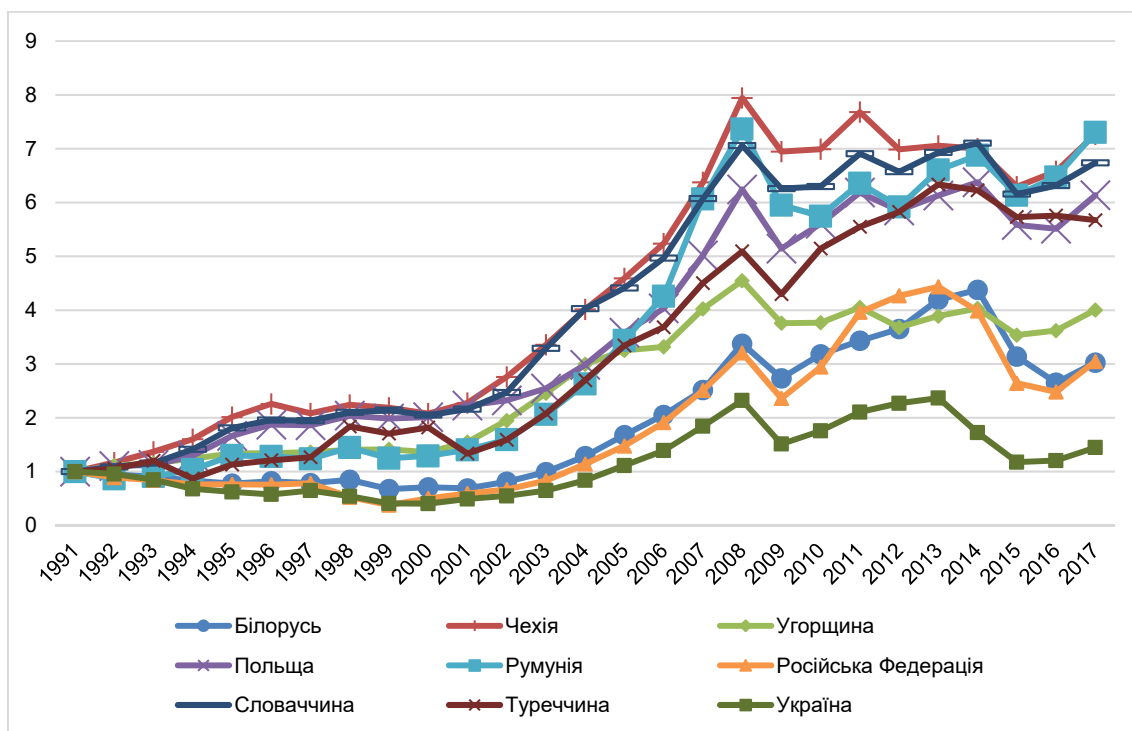


Рис. 1. Індекс ВВП країн-сусідів України, 1991 рік =1.

Джерело: побудовано автором на основі даних [7].

Таке відставання є очевидною загрозою з геополітичної точки зору, що вже продемонстровано на прикладі окупації значної частини території України. Але цим закладається і подальше відставання та програв у конкурентній боротьбі, оскільки консервується ресурсна модель економіки країни. Однак уже було показано, що в сучасному світі змінюється роль ресурсів у сучасній економіці. Наприклад, за останні десятиріччя ціни на основні ресурси зростали у 2–5 разів повільніше, ніж на ціни акцій технологічних компаній [8], тобто виживати лише за рахунок більш-менш потужної металургійної промисловості у нашої країни вже не вийде. Це означає, що основою подальшого розвитку мають стати нові технології, які зменшать залежність економіки від енергії [9] та інших ресурсів. Цього можна досягти за рахунок збільшення відновлювальних джерел енергії. Якщо вже сьогодні в деяких країнах близько 20% електроенергії виробляється з відновлювальних джерел, то до 2050 року майже вся електроенергія буде вироблятися саме за допомогою альтернативної енергетики [10].

За рахунок тісної міжнародної співпраці спостерігається надзвичайно швидке поширення технологій. Тому нашій країні необхідно зробити ривок у залученні інвестицій в нові технології, щоб уникнути пастки бідності в найближчі роки. Зокрема, розвиток технологій дозволяє суттєво зменшити витрати на транспортування продукції, швидкість доставки вантажів, тому ті перешкоди, що заважали розвитку торгівлі та економічній глобалізації, поступово зменшуються. Це призводить до

суттєвого зростання обсягів експорту товарів і послуг. На рис. 2 зображена динаміка експорту товарів і послуг у мільярдах доларів США у постійних цінах 2010 року для всіх країн світу та країн Європи і Центральної Азії. Як видно, загальні обсяги експорту за останні 37 років зросли в 5,72 рази в постійних цінах, що відповідає середньорічному зростанню на рівні 4,82%. Для країн Європи та Центральної Азії збільшення експорту становило 4,79 рази, або 4,32% за рік.

Очевидно, що таке зростання торгових потоків має сприяти вирівнюванню технологічного розвитку країн, їхніх вимог щодо якості продукції, регулювання внутрішнього виробництва тощо. Таким чином, поширення новітніх тенденцій, технологій має сприяти більшому обміну між країнами, залученню найкращих практик, що має збільшувати як економічний, так і соціальний розвиток країн-сусідів.

Глобалізаційні процеси призвели до підвищення ефективності руху капіталу, міжнародної торгівлі, створення нових міжнародних корпорацій, що за своєю економічною потужністю не поступаються певним країнам. Однак, як засвідчує практика, глобалізацію не можна сприймати лише як позитивне явище, оскільки в більшості країн суттєво зросло розшарування доходів, з'явилися соціальні ризики. Військові конфлікти між країнами, соціальні революції, виникнення несистемних політичних організацій стали рисами практично всіх країн Європейського Союзу, США, Близького Сходу [11].

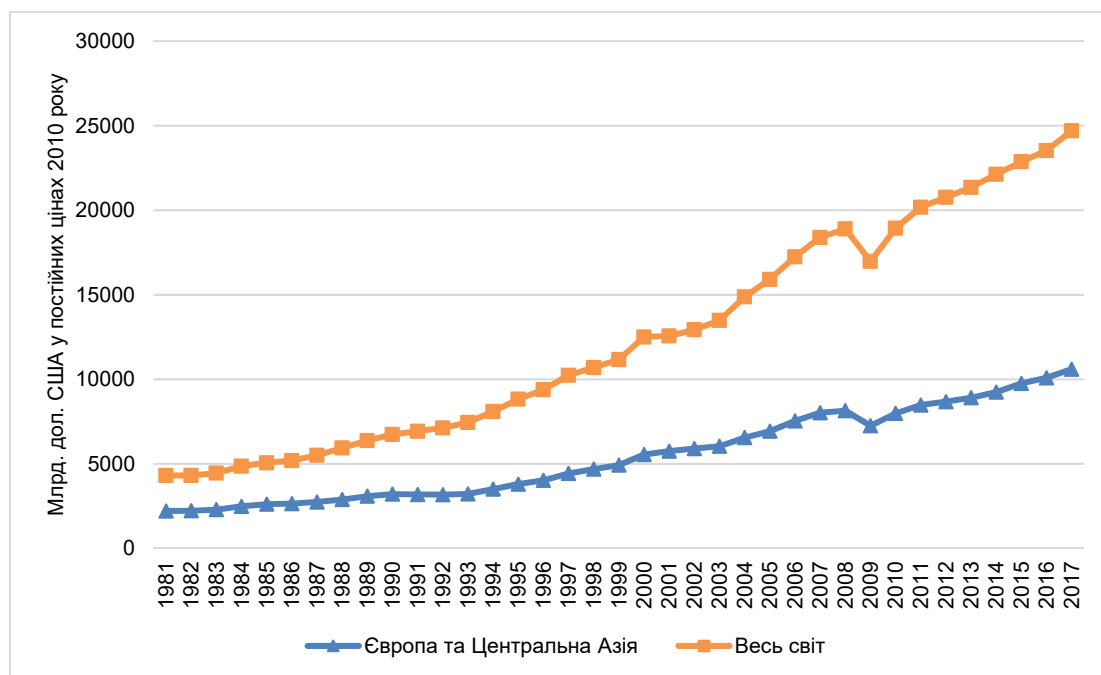


Рис. 2. Динаміка експорту товарів і послуг, дол. США в постійних цінах 2010 року

Джерело: Побудовано автором на основі даних [7].

Методологія. Тепер необхідно розглянути питання, як саме залежить рівень економічної безпеки держав світу від їхньої участі в процесах глобалізації, обміну і торгівлі. Такий аналіз має на меті відповісти на кілька запитань:

- Які фактори визначають рівень економічної безпеки окремої країни порівняно з її сусідами?
- Чим пояснюється різниця в індексі економічної безпеки між країнами-сусідами?
- Яка роль логістики в сучасному світі?
- Через які канали найбільше здійснюється вплив країн-сусідів?

Для нашого дослідження сформулюємо такі гіпотези.

Гіпотеза 1. Індекс економічної безпеки країни-сусіда має суттєвий вплив на стан економічної безпеки. Очевидно, що внаслідок перерахованих вище причин через торговельні, наукові, транспортні зв'язки має збільшуватися забезпеченість ринку, причому, чим більш економічно захищеною є країна-сусід, тим сильніше можна посилити свою економічну безпеку через відповідні рівні кооперації.

Гіпотеза 2. Різниця в індексах економічної безпеки між країнами відіграє суттєву роль у підвищенні економічної безпеки. Якщо одна з країн суттєво відстає від іншої, то за рахунок процесів глобалізації має відбуватися зменшення цього розриву. Очевидно, що цей процес доцільно розглядати у два боки: з одного боку, наявність заможної держави-сусіда збільшуватиме власну економічну безпеку, але для заможної країни небагаті країни будуть її тільки зменшувати. Потрібно з'ясувати, наскільки сильним є цей вплив.

Гіпотеза 3. Відстань між країнами є перешкодою для розповсюдження економічної безпеки. З одного боку, чим більша відстань між країнами, тим складніше проводити торгівлю, обмінюватися досвідом. З іншого боку, розвиток транспортних технологій суттєво зменшив вплив цього фактора. Проте відстань є основою для побудови гравітаційної моделі: чим більша відстань, тим більші витрати несуть виробники

продукції для її доставки, що має знижувати обсяги торгівлі та обміну технологій.

Гіпотеза 4. Наявність спільних кордонів сприяє зростанню конвергенції економічної безпеки. Економічна теорія свідчить, що країни-сусіди мають усі стимули для початку торгівлі. Очевидно, що країни будуть зацікавлені в такій торгівлі. Однак у більшості випадків сусіди мають схожий асортимент продукції, що обмежує можливості для зростання торгівлі. Унаслідок цього необхідно дослідити, який вплив має наявність спільних кордонів у сучасному світі. При перевірці гіпотези будемо виходити з того, що спільні кордони можуть бути по суші. Водночас, якщо декілька країн розташовані недалеко, а їх розділяє лише незначна частина моря, то в певних випадках ці держави можна вважати сусідами. У нашому дослідженні ми перевіримо обидві можливості.

Гіпотеза 5. Створення Європейського Союзу позитивно вплинуло на економічну безпеку країн-учасників. Очевидно, що сама ідея створення ЄС сприяла уніфікації технологій, нормативних актів, збільшенню мобільності населення, підвищенню конкуренції, створенню великого ринку, на якому представлені фактично всі види ресурсів. Унаслідок цього європейські країни зацікавлені у вступі до цієї організації.

Гіпотеза 6. Введення євро позитивно впливає на стан економічної безпеки. З 1999 року європейські країни намагаються ввести спільну валюту. За економічними припущеннями, відсутність валютних ризиків, необхідності бюрократичних формальностей для покупки валюти тощо позитивно сприяє розвитку торгівлі, обміну науковими дослідженнями. Оскільки більшість перехідних країн ще не готова ввести спільну валюту, то варто оцінити, яку саме частку економічної безпеки вони потенційно від цього втрачають.

Результати. Таким чином, під час дослідження будемо перевіряти наведені шість гіпотез. Для цього візьмемо дані розрахунків індексу економічної безпеки по всіх європейських країнах [4]. Для перевірки гіпотез була зібрана база даних, що містить річні дані щодо 48 країн

з 1992 по 2017 роки. Загалом використано 51888 спостережень таких змінних:

- EB – індекс економічної безпеки в країні у певний рік.
- EB_dif – різниця в індексі економічної безпеки між двома країнами.
- EU – якщо країна є членом Європейського Союзу, то змінна дорівнює 1, та 0 – у протилежному разі.
- $Dist$ – відстань між столицями держав у кілометрах. Відстань виміряна GPD координат по прямій. При цьому слід зазначити, що відстань вимірювалася між столицями, хоч формально доставка вантажів не завжди відбувається саме в них. Проте столиця є основним пунктом прийому туристів, є найбільшим і найважливішим містом фактично в усіх європейських країнах.
- $ComBorder$ – наявність спільного кордону по суші між країнами. Якщо такий кордон є, то змінна набуває значення 1, у протилежному разі – 0.

- $SeaBorder$ – наявність портів в акваторії спільного для країн моря. Якщо такий порт є, то змінна набуває значення 1, в протилежному разі – 0. Наприклад, Фінляндія та Естонія не мають спільного кордону, тому змінна $ComBorder=0$, але обидві держави мають порти в Балтійському морі, тому $SeaBorder=1$.

- $MONETARYU$ – набуває значення 1, якщо країна використовує як національну валюту євро, та 0 – у протилежному разі.

Принцип побудови бази даних дозволив отримати відразу стаціонарні процеси з рівнем надійності 95% для моделі. У табл. 1 наведено результати спільного тестування змінних індексів безпеки на спільну стаціонарність за допомогою основних критеріїв. Усі вони свідчать, що змінні є стаціонарними. Фіктивні змінні та відстані було неможливо перевірити на стаціонарність через специфіку їхньої побудови для панельної регресії.

Таблиця 1. Перевірка індексів економічної безпеки (змінні $EB1$, $EB2$) на стаціонарність

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Levin, Lin & Chu t^*	-11.9450	0.0000	2256	49209
Im, Pesaran and Shin W-stat	-24.2051	0.0000	2256	49209
ADF – Fisher Chi-square	6767.17	0.0000	2256	49209
PP – Fisher Chi-square	5961.77	0.0000	2256	49632

Джерело: розраховано автором.

Для проведення дослідження використовується модифіковане рівняння гравітаційної моделі. Проста модель тяжіння була викладена Я. Тінбергеном [12] у 1962 році на основі рівня торгівлі між країнами як залежної змінної та економічного розміру їхніх торгових партнерів і відстані між фінансовими центрами країн як неза-

лежних змінних. У цьому дослідженні замість простої моделі буде використана модифікована форма моделі, що складається з різних незалежних змінних. Такий вигляд моделі дозволить перевірити поставлені вище гіпотези.

У нашому дослідженні будемо використовувати спеціальну форму гравітаційної моделі в такому вигляді:

$$EB_{it} = \beta_0 + \beta_1 EU_{it} + \beta_2 MonetaryU_{it} + \beta_3 EB_Dif_{ijt-1} + \beta_4 Comborder_{ij} + \beta_5 Seaborder_{ij} + \beta_6 Dist_{ij} + \beta_7 EB_{it} + \varepsilon_{ijt}$$

де $\beta_0, \dots, \beta_7$ – коефіцієнти моделі; ε_{ijt} – залишки моделі в момент t для країни i , що має вплив на країну j .

Проведення тесту Лагранжа на пропущені випадкові ефекти засвідчило, що до моделі слід додати два типи випадкових ефектів: для пояснення міжкраїнної диференціації та часових періодів. Наявність фіктивних змінних у моделі змусила розглядати панельну регресію виключно з випадковими ефектами. Якщо по часових періодах теоретично можна було обмежитися фіксованими ефектами, то для країн це було неможливо, оскільки, наприклад, Україна мала значення змінної EU завжди рівне 0. Через такі особливості побудови моделі

буде некоректним проводити тест Хаусмана, тому було вирішено оцінити модель з випадковими ефектами як по країнах, так і по часу. Якщо міжкраїнна диференціація зрозуміла з логіки вибору держав, вони спеціально підбиралися, щоб мати різницю у ступені розвитку, то часова диференціація оцінює загальну економічну циклічність розвитку країн Європи.

Нарешті, наступним кроком була оцінка остаточної моделі (табл. 2).

Таблиця 2. Результати оцінки моделі

Залежна змінна	Коефіцієнт	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,1060	0,0021	51,74	0,0000
EU	0,0151	0,0006	26,58	0,0000
MONETARYU	-0,0051	0,0006	-8,33	0,0000
EB DIF(-1)	0,9023	0,0016	575,17	0,0000
COMMONBORDER	-0,0044	0,0009	-5,04	0,0000
DIST	0,0000	0,0000	-2,79	0,0053
SEABORDER	0,0018	0,0006	3,04	0,0024
EB2	0,8887	0,0020	443,84	0,0000
R-squared	0,896			
F-statistic	61125,69			
Prob(F-statistic)	0,0000			
Durbin-Watson stat	2,10			

Джерело: розраховано автором.

Модель демонструє, що вона є адекватною з усіма значимими коефіцієнтами.

З даної моделі бачимо, що роль економічної безпеки країн-сусідів відіграє надзвичайно важливу роль. З одного боку, збільшення на 1% індексу економічної безпеки країни-сусіда сприяє зростанню власного індексу економічної безпеки приблизно на 0,0089%, про що свідчать коефіцієнти при змінній EB_2 . З іншого боку, наявність різниці в індексі економічної безпеки між двома країнами (змінна EB_DIF) діє з лагом в 1 рік: збільшення різниці на 1% сприяє збільшенню індексу економічної безпеки на 0,009%.

Очікувана відстань між країнами має негативний ефект для конвергенції в економічній безпеці: кожна 1000 км відстані між столицями призводить до зменшення індексу економічної безпеки на 0,00073, що становить у середньому незначну величину. Навіть якщо взяти найдовші відстані в Європі, що не перевищують 4 тис. км, максимальна втрата в індексі економічної безпеки становить лише 0,3%. Наявність спільних кордонів також не додає приросту в економічній безпеці. Зокрема, країна-сусід сприяє зменшенню економічної безпеки на 0,004. Хоч ця величина і не є значною, однак країни, що мають велику кількість сусідів, наприклад Угорщина, можуть мати зменшення індексу економічної безпеки до 0,3%.

Проте суттєво впливає наявність спільних портів і спільної морської акваторії. Ситуація з портами показує, що схожі економіки, які існують поруч, будуть більше кон-

курувати, більше обмінюватися технологіями, правилами роботи, а тому матимуть зиск від такого сусідства. Модель показує, що кожний морський сусід сприяє збільшенню індексу економічної безпеки на 0,002. Ураховуючи, що в кожній з відомих європейських акваторій іноді десятки країн, це може підняти індекс економічної безпеки до 0,03. У цьому контексті найгірша ситуація у країн, що мають вихід до акваторії Чорного моря: тут лише 6 країн, а тому для кожної приріст індексу економічної безпеки не перевищує 0,01. Набагато краща ситуація у країн Західної Європи, які через Атлантику мають доступ до 11 країн, а також у країн Середземного моря, що мають 14 європейських країн-сусідів.

Важливу роль відіграє членство в Європейському Союзі: воно збільшує індекс економічної безпеки відразу на 0,015. Водночас введення спільної валюти не завжди має позитивний ефект. Через проблеми з державними боргами індекс економічної безпеки для країн Єврозони нижчий на 0,005, ніж для інших країн.

Ще одна модель присвячена визначенню факторів, від яких залежить зменшення різниці у стані економічної безпеки між країнами. Залежною змінною буде виступати EB_DIF , а незалежними – інші, описані вище параметри. Модель будувалася за цими ж самими принципами, що і попередня, тому були використані випадкові ефекти як для міжкраїнних відмінностей, так і міжчасових. Виявилось, що частина змінних є незначимою, тому кінцева модель має такий вигляд:

$$EB_Dif_{it} = \beta_0 + \beta_1 EU_{it} + \beta_2 MonetaryU_{it} + \beta_3 EB_Dif_{it-1} + \varepsilon_{ijt}$$

де $\beta_0, \dots, \beta_3$ – коефіцієнти моделі; ε_{ijt} – залишки моделі.

Оцінка моделі представлена в табл. 3.

Таблиця 3. Оцінка моделі

Залежна змінна	Коефіцієнт	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0,0029	0,0003	-8,961246	0,0000
EU	0,0096	0,0006	16,84757	0,0000
MONETARYU	-0,0071	0,0006	-11,33920	0,0000
EB_DIF(-1)	0,9620	0,0012	815,6613	0,0000
R-squared	0,940			
F-statistic	257148,6			
Prob(F-statistic)	0,0000			
Durbin-Watson stat	2,22			

Джерело: розраховано автором.

Із цієї моделі видно, що членство в ЄС збільшує різницю в індексі економічної безпеки, а участь у монетарному союзі – зменшує. Водночас сама різниця на 96% визначається своїм попереднім значенням. Це означає, що загалом міжкраїнне утворення в Європі саме по собі не сприяє зміні різниці в стані економічної безпеки країн.

Звичайно, це не означає, що таке утворення неефективне: існує багато досліджень, що участь ЄС сприяє розвитку торгівлі, обміну, що може опосередковано збільшувати економічну безпеку.

Висновки та дискусія. Проведене дослідження дало можливість перевірити шість поставлених гіпотез (табл. 4).

Таблиця 4. Результати перевірки гіпотез

Гіпотеза	Результат перевірки
Гіпотеза 1. Індекс економічної безпеки країни-сусіда має суттєвий вплив на стан економічної безпеки	Гіпотеза підтверджена. Збільшення індексу економічної безпеки на 1 % у країни-сусіда веде до збільшення безпеки у власній країні на 0,0089 %.
Гіпотеза 2. Різниця в індексах економічної безпеки між країнами відіграє суттєву роль у підвищенні економічної безпеки	Гіпотеза підтверджена. Кожен 1 % різниці в індексі економічної безпеки сприяє конвергенції індексів на 0,09 %. У свою чергу значення різниці в індексах економічної безпеки на 96% визначається своїм попереднім значенням, тому вирівнювання стану економічної безпеки буде достатньо тривалим процесом
Гіпотеза 3. Відстань між країнами є перешкодою для розповсюдження економічної безпеки	Формально гіпотеза підтверджена, оскільки кожні 1000 км відстані між столицями призводить до зменшення індексу економічної безпеки на 0,00073, однак для європейських країн, які в більшості випадків перебувають на незначних відстанях одна від одної, це значення настільки мале, що загалом їм можна знехтувати

Закінчення табл. 4

Гіпотеза	Результат перевірки
Гіпотеза 4. Наявність спільних кордонів сприяє зростанню конвергенції економічної безпеки	Гіпотеза не підтверджена. Модель показала, що країна-сусід сприяє зменшенню економічної безпеки на 0,004. З іншого боку, наявність спільних морів, тобто морське сусідство відіграє значну роль і в підвищенні та розповсюдженні економічної безпеки: кожний морський сусід сприяє збільшенню індексу економічної безпеки на 0,002
Гіпотеза 5. Створення Європейського Союзу позитивно вплинуло на економічну безпеку країн-учасників	Гіпотеза підтверджена. Відповідно до моделі кожен член Європейського Союзу має додатково 0,015 до власного індексу економічної безпеки
Гіпотеза 6. Введення євро позитивно впливає на стан економічної безпеки	Гіпотеза відхилена. Скоріш за все через проблеми з виплатами державних боргів, формуванням низькодефіцитних бюджетів в умовах таргетування інфляції індекс економічної безпеки для країн Єврозони нижчий на 0,005, ніж для інших країн

Джерело: складено автором.

Таким чином, можна зробити такі висновки. По-перше, країни Європи ще не вичерпали потенціалу розвитку власної економічної безпеки. Зокрема, за рахунок розширення Європейського Союзу, зазвичай за умови дотримання принципів його функціонування, можна підвищити рівень безпеки приблизно на 1,5 %.

По-друге, відстані перестають відігравати визначальну роль для розповсюдження технологій, товарів, послуг, що визначає надзвичайно низький вплив відстані на процеси розповсюдження економічної безпеки. Це означає, що, урахувавши розвиненість транспортної інфраструктури Європи, можна достатньо швидко поширювати новітні тенденції економічної безпеки серед країн. Гальмуючим чинником виступає інерційність самого індексу, який приблизно на 90% визначається своїми попередніми значеннями.

По-третє, економічне зростання та вирівнювання в умовах господарювання нівелюють розбіжності між країнами. Зростання індексу в країнах-сусідах достатньо вагомо (приблизно на 89 %) поширюється на власну країну. Таким чином, усім країнам, з одного боку, вигідно мати навколо себе заможних сусідів, а з іншого – підвищення індексу безпеки кожним лише за умови значного посилення конкурентної боротьби.

Однією з особливостей розрахунку індексу економічної безпеки є міжкраїнна диференціація. Розвиток технологій дозволяє суттєво зменшити витрати на транспортування продукції, швидкість доставки вантажів, тому ті перешкоди, що заважали розвитку торгівлі та економічній глобалізації, поступово зменшуються.

Наступний етап дослідження має бути пов'язаний з вивченням того, як швидко може розповсюджуватися підвищений рівень економічної безпеки, чи впливає на це кількість країн-сусідів, кліматичні особливості держав. Також цікавим може стати аналіз нелінійного характеру розповсюдження високого рівня економічної безпеки, що зможе врахувати різні параметри розвитку країн.

Список використаних джерел

1. Goncharenko N.I. Integration vector Ukraine: a gravity model of foreign trade in the European Union and Ukraine / N.I. Goncharenko // Actual problems of economy. – 2008. – № 1. – P. 78–84.
2. Oberhofer H. Estimating the Trade and Welfare Effects of Brexit: A Panel Data Structural Gravity Model[Online] / H. Oberhofer, M. Pfaffermayr // CESifo Working Paper Series No. 6828 (January 23, 2018). – Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3129951>
3. Gouveia S. Port wine exports: a gravity model approach // International Journal of Wine Business Research / S. Gouveia, J. Rebelo, L. Lourenço-Gomes. – 2018. #30:2. – P. 218–242.
4. Ставицький А.В. Економічна безпека України: стратегія та механізми забезпечення / А.В. Ставицький. – К.: АграрМедіа Груп, 2018. – 464 с.
5. Kalpaklıoğlu F. Küreselleşme ve Küreselleşmenin / F. Kalpaklıoğlu, M. Aktaş. – Türkiye Üzerindeki Etkileri, 2004.
6. Korhonen I. Progress in Economic Transition in the Baltic States. Post-Soviet Geography and Economics. – 2001. 42:6. – P. 440–463. DOI: 10.1080/10889388.2001.10641180.
7. World bank. URL: <https://data.worldbank.org>
8. Stavytskyy A. Influence of modern geopolitical challenges on state's economic security / A. Stavytskyy // Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics. – 2018; 4(199). – P. 45–55. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2018/199-4/6>
9. Kharlamova G. Analysis of Energy Security Provision in the European Countries / G. Kharlamova, A. Stavytskyy, O. Chernyak // Orăştian R., Ogorean C., Mărginean S. (eds) Innovative Business Development – A Global Perspective. IECS 2018. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham. – P. 111–131. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-01878-8_10
10. Kharlamova G., Stavytskyy A., Nate S. Estimation of Renewable Energy Sources Application in the Synergy with European Union Policy / G. Kharlamova, A. Stavytskyy, S. Nate // Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics. – 2018. – 3(198). – P. 54–65. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2018/198-3/7>
11. Stavytskyy A. Geopolitical Climate of Black Sea Region. Emerging Importance of Wider Black Sea Area Security / A. Stavytskyy. – Lucian Blaga University of Sibiu, June, 2018. – P. 107–117.
12. Tinbergen J. Shaping the World Economy; Suggestions for an International Economic Policy / J. Tinbergen. – New York, 1962. – URL: <http://hdl.handle.net/1765/16826>.

Received: 15/03/19

1st Revision: 25/03/19

Accepted: 15/04/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

А. Ставицький, канд. экон. наук, доц.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

РОЛЬ ЕВРОПЕЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рассматривается вопрос обеспечения уровня экономической безопасности странами Европы. На основе гравитационной модели построена панельная регрессия для 49 европейских стран по данным за 1991–2017 годы. Результаты позволили определить факторы, влияющие на распространение высокого уровня экономической безопасности на соседние страны. В частности, проанализирована сила влияния таких факторов, как: индекс экономической безопасности страны-соседа, разница в индексах экономической безопасности между странами, расстояние между странами, наличие общих границ, участие страны в Европейском Союзе, введение в стране евро.

Ключевые слова: экономическая безопасность, гравитационная модель, панельная регрессия, Европейский союз, евро.

A. Stavitsky, PhD in Economics, Associate Professor
National Taras Shevchenko University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

THE ROLE OF EUROPEAN INTEGRATION IN ENSURING ECONOMIC SECURITY

The paper considers the issue of ensuring the level of economic security in Europe. Based on the panel gravity model, a regression was estimated for 49 European countries for 1991–2017. The investigation tested six different hypothesis about the channels of dissimilation of economic security level in Europe. The results provided an opportunity to determine the factors affecting the spread of a high level of economic security to neighbouring countries. It was stated that some factors play an important role in the process of exchanging best practices, technologies, human capital, etc. In particular, such factors can be mentioned: the economic security index of the neighbouring country, the difference in the indices of economic security between countries, the distance between countries, the existence of common borders, the country's participation in the European Union, the introduction of the euro in the country. It was shown that European countries have not yet exhausted the potential of developing their own economic security. For example, the expansion of the European Union, of course, subject to the principles of its functioning, can increase the general security level by about 1,5 %. Also, it was stated that distances cease to play a decisive role for the spreading the technologies, goods, services. This means that taking into account the development of Europe's transport infrastructure, it is possible to quickly disseminate the latest trends in economic security among countries. Economic growth and equalization in economic conditions offset the differences between countries. The growth of the economic security index in neighbouring countries is sufficiently significant. Thus, it is beneficial for all countries to have prosperous neighbours around them. At the same time, an increase in the economic security index is possible only with a significant increase in competition.

Key words: economic security, gravity model, panel regression, European Union, euro.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 2(203): 59-67

УДК 378.3+336.1

JEL classification: I22, H52, G32

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/8>

В. Усик, канд. екон. наук, доц.
ORCID iD 0000-0002-0938-400X

ДВНЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана", Київ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ: АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКОГО ТА СВІТОВОГО КОНТЕКСТІВ

Система фінансування освіти в Україні, зокрема вищої, характеризується розпорошеністю коштів і не забезпечує належної якості освітніх послуг. Здійснено порівняльний аналіз стану фінансів у сфері освіти в Україні та інших країнах світу. Звернено увагу на основні моделі фінансування освіти різних груп країн, на основі яких можна вдосконалити фінансовий механізм у сфері освіти України. Надано рекомендації щодо поліпшення системи фінансування вищої освіти, у тому числі за допомогою створення фінансових правил в освіті.

Ключові слова: вища освіта; фінансування; Україна.

Постановка проблеми. Відомо, що якісна освіта сприяє розширенню економічних можливостей населення та зміцненню загальної державної економіки. На цьогорічному Київському міжнародному економічному форумі лунали гучні тези про те, що "сьогодні розумні люди важливіші, ніж дешева робоча сила" [1]. Але недостатній рівень витрат на освіту призводить до зниження її якості, що, відповідно, викликає зниження рівня розвитку людського потенціалу. Наукові дослідження як в Україні, так і за кордоном направлені на пошук оптимального механізму фінансового забезпечення освіти, у тому числі різних її рівнів. Ефективний фінансовий механізм у сфері освіти має складатися з набору ефективних форм і джерел фінансування для результативного функціонування сфери освіти. В умовах реформування сфери освіти України питання пошуку такого механізму оптимального залучення та ефективного використання фінансових ресурсів набуває особливої актуальності. Адже видатки на освіту прийнято вважати видатками в майбутнє розвитку країни – інвестиціями в людський і соціальний капітал, які мають позитивний вплив на макроекономічну динаміку, тобто сприяють економічному зростанню, соціальному розвитку та підвищенню конкурентоспроможності країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Освіта сьогодні є основним джерелом довгострокового економічного зростання усіх країн світу. Сучасні тенденції розвитку свідчать, що освіта та інвестиції в людські ресурси є одним із пріоритетів національних стратегій та національних політик, економічного та технічного прогресу. У США вища освіта – п'ята в грошовому обчисленні стаття експорту американської економіки, яка інколи перевищує обсяг надходжень від експорту зброї. В Австралії освітня галузь є третім найбільшим джерелом бюджетних надходжень в економіку країни [2]. Більше того,

сама освітня галузь стає однією з провідних продуктивних галузей в економіці розвинених держав і сприяє їхній конкурентоспроможності на світових ринках. За оцінками експертів, у країнах з найбільш розвинутою економікою в середньому 60 % приросту національного доходу визначається приростом знань і освіченістю суспільства [3].

Фінансування вищої освіти завжди було одним із ключових питань освітньої політики ЄС. Фінанси у вищій освіті фактично є ключовим результатуючим чинником спроможності, оскільки вони: збільшують вихідну здатність до інноваційних змін, що ведуть до підвищення продуктивності праці, кращого таргетування потреб цільових груп бенефіціарів; мотивують університети конкурувати за студентів, викладачів, нові ринки та контракти з бізнесом; розширюють доступ населення і бізнесу до знань, навичок, кращого досвіду, нових технологій, інноваційних практик і продуктів [4]. І "саме державі належить формування, реалізація та модернізація освітньої політики відповідно до вимог сьогодення" [5], адже "людські ресурси та інтелектуальні активи позитивно впливають на національну конкурентоспроможність" [6]. З іншого боку, "якість освіти, як і якість підготовки кадрів, залежить від фінансового забезпечення освітньої сфери" [7].

Методологія. Для вирішення поставлених завдань були використані різні загальнонаукові методи та прийоми дослідження. Зокрема, структурно-логічний аналіз і системний підхід були використані при побудові логіки та структури дослідження. Вивчення зарубіжної та вітчизняної літератури здійснювалося шляхом систематизації та узагальнення, що дозволило визначити основні тенденції в поглядах фахівців. Для визначення ключових тенденцій у сфері освіти був використаний метод аналізу. Для порівняння сучасних тенденцій у розвитку фінансування сфери освіти застосовується компаративістський метод. Для формування висновків застосовано

метод логічного узагальнення. Джерелами даних та емпіричною базою дослідження стали: офіційна інформація вітчизняних і світових баз даних, наукові дослідження зарубіжних і вітчизняних учених тощо.

Метою дослідження є аналіз фінансового забезпечення сфери освіти, зокрема вищої освіти, у країнах Європи, США, Японії, Австралії, України і вивчення особливостей різних моделей фінансового механізму.

Результати. Освіта відіграє важливу роль в економічному розвитку країн та їхньому суспільному прогресі. Доказом цього факту є численні дослідження, які підтверджують "наявність тісного кореляційного зв'язку між якістю освітніх систем, розвитком університетів світового класу та економічним зростанням країн". Відомо, що "держави, які визнали пріоритетність університетської освіти, змогли перейти до розбудови інноваційної економіки, що забезпечує їм високі конкурентні позиції на світових ринках" [8].

Фінансування вищої освіти є важливим питанням на порядку денному різних країн, особливо в період бюджетного дефіциту. Останнім чином усе частіше виникають дискусії щодо ефективності фінансового механізму у сфері освіти, визначення сильних і слабких сторін національних систем фінансування в різних країнах світу, у тому числі й в Україні. Відомі моделі фінансування, що використовуються державами-членами ЄС, у різних про-

порціях підтримують підвищення конкуренції між національними ВНЗ в отриманні державних і приватних фондів на основі отриманих результатів [9].

Політика фінансування вищої освіти в більшості країн-членів Європейського Союзу постійно змінювалася під тиском низки національних і міжнародних чинників, таких як: роль, яку відіграє вища освіта в кожному суспільстві; інтереси цілого ряду зацікавлених сторін і клієнтів у сфері вищої освіти; рівень економічного розвитку кожної держави; реструктуризація національної економіки; політичний режим і політичні рішення у сфері вищої освіти; глобалізація економіки; інтернаціоналізація вищої освіти; процес масової вищої освіти; демографія в кожній державі; розвиток технологій, а також розвиток економіки та суспільства, що базується на знаннях.

Важливим показником, який свідчить про підтримку сфери освіти в певній країні є частка освітніх витрат уряду у ВВП. На рис. 1 можна помітити, що у всіх аналізованих¹ країнах і рівень, і динаміка даного показника є абсолютно різною. В Україні показник видатків на освіту як частка від ВВП є достатньо високим, якщо порівнювати з іншими аналізованими країнами. Але тут варто враховувати факт наявності тіньової економіки в Україні, що зменшує розмір реальних показників. Крім того, якщо брати до уваги показник витрат на одного студента, то Україна буде однозначно "пасти задніх".

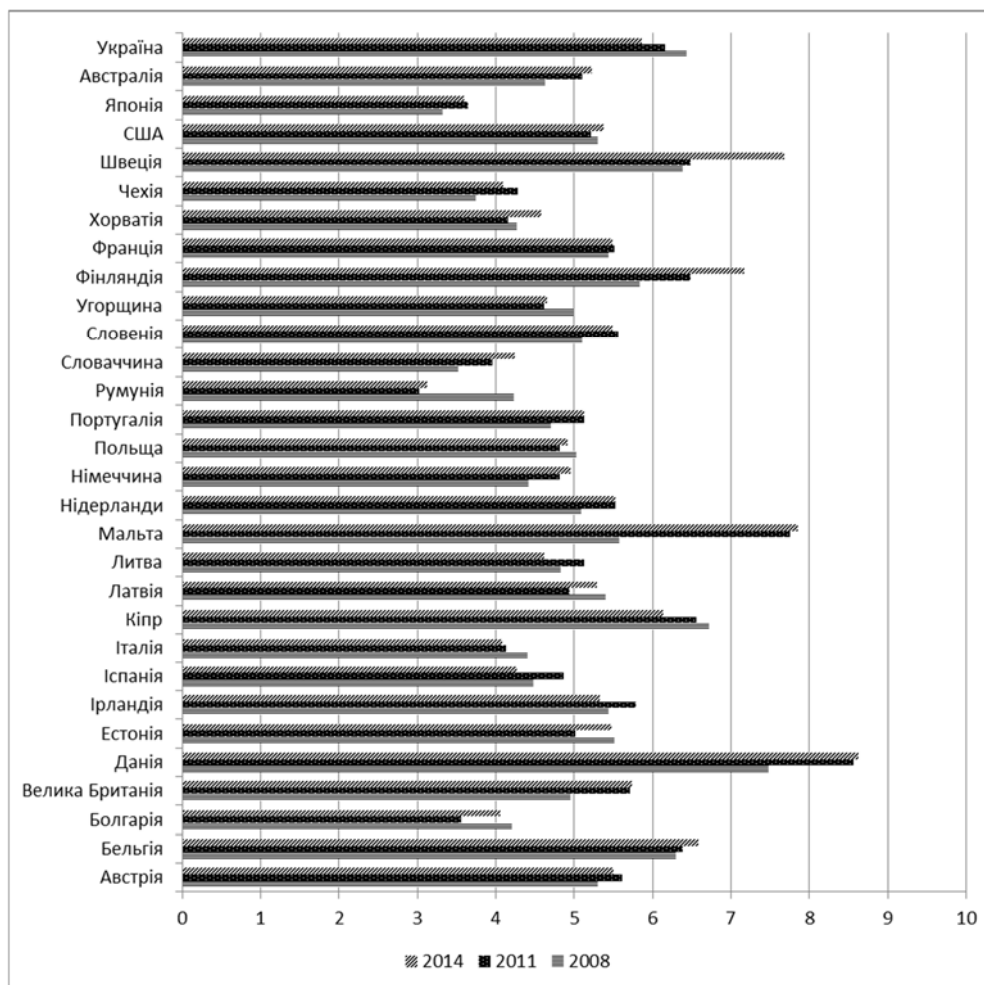


Рис. 1. Витрати уряду на освіту як частка від ВВП (%)

Джерело: складено автором на основі даних [10].

¹ Формуючи перелік даних країн для дослідження, доводиться долати певні обмеження статистичної інформації. Тому

ми використали наявну статистичну інформацію ЄС та окремих країн, яка найбільше відповідає меті нашого дослідження.

Розглянемо показники загальних витрат на освіту в абсолютному та відносному (до ВВП) вираженні (рис. 2).

Як бачимо з рис. 2, в Україні відбувається зростання витрат на освіту, винятком є лише 2014 рік. Загальні витрати з 2007 по 2016 рік збільшилися у 2,6 рази (з 53470,4 до 139970,5 млн грн). Але детальний аналіз цих витрат показує, що "інвестиційна" складова (витрати на розвиток) лишається на низькому рівні. Відносна величина витрат скорочується, але відповідає, як показує і рис. 1, середньому рівню розвинутих країн і перебуває на рівні 6%, що майже відповідає встановленій нормі в новій редакції Закону "Про освіту"². Крім того, маємо докази (рис. 3), що протягом останніх років видатки на освіту у зведеному бюджеті стали на рівні 20% і були чи

не найбільшими витратами. Але, починаючи з 2014 року події різних років істотно зачепили освітній бюджет і частка витрат суттєво скоротилася.

Важливим аспектом нашого дослідження є аналіз фінансового забезпечення окремих складових сфери освіти (рис. 4). Як бачимо, найбільша частка витрат припадає на перший етап вищої освіти і в середньому становить 40 %, але спостерігається незначне її зниження. Порівняння витрат на вищу освіту з іншими аналізованими країнами (рис.5) свідчить, що Україна має вище середнього рівень даних витрат. Серед аналізованих країн можемо виділити ті, які збільшили останніми роками витрати на вищу освіту та відповідно ті, які мали тенденцію до їхнього зниження.

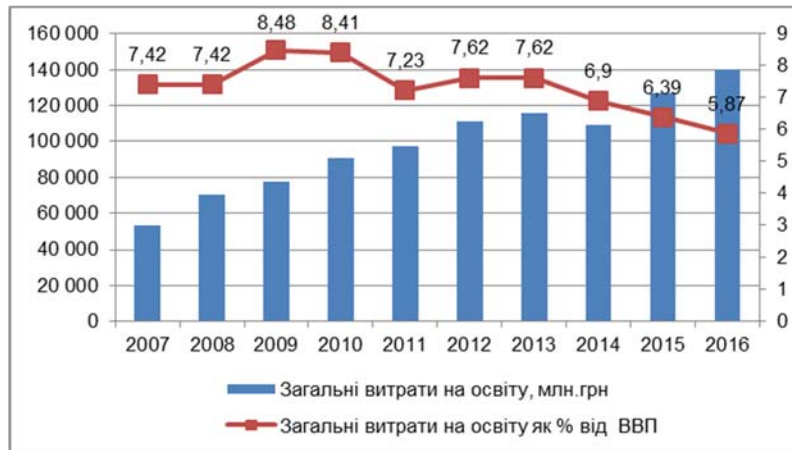


Рис. 2. Загальні витрати на освіту України в 2007–2016 роках

Джерело: складено автором на основі даних [11].

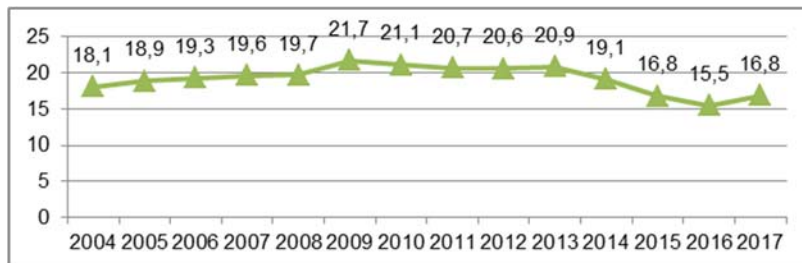


Рис. 3. Частка видатків на освіту у зведеному бюджеті України за 2004–2017 роки (%) від загальних видатків

Джерело: складено автором на основі [12].

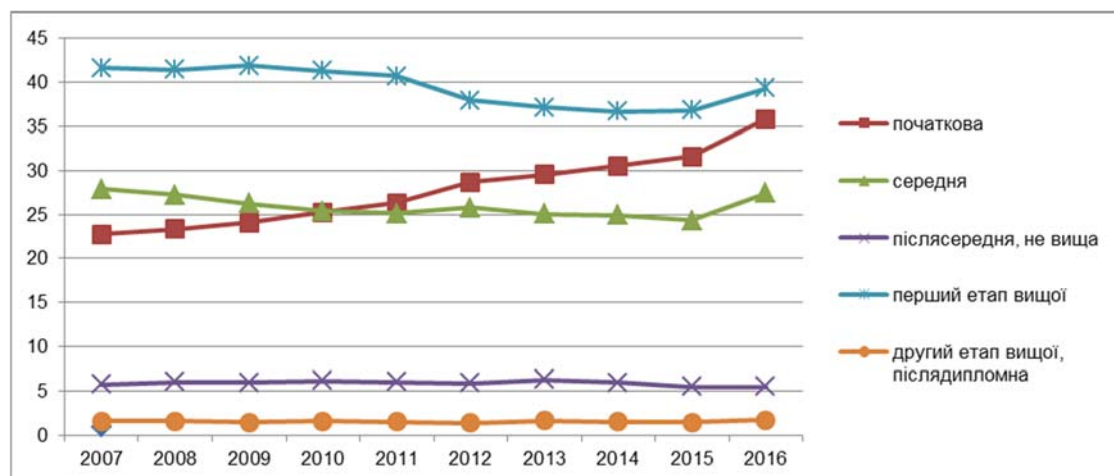


Рис. 4. Розподіл загальних витрат на освіту за рівнями освіти за 2007–2016 роки (%) від загальних витрат

Джерело: складено автором на основі даних [11].

² Щорічне асигнування на освіту 7% валового внутрішнього продукту.

У країнах ЄС і високорозвинених країнах світу державні (публічні) витрати на освіту включають прямі витрати на навчальні заклади, а також прямі субсидії навчальним закладам і субсидії, які надаються домогосподарствам на витрати, пов'язані з навчанням. Приватні витрати на освіту – це фінансування за рахунок домогосподарств та інших приватних осіб. Приватні витрати на освіту вклю-

чають усі прямі витрати на навчальні заклади, за винятком державних субсидій, також за винятком видатків поза навчальними закладами, такими як підручники, придбані сім'ями, приватні заняття для студентів і витрати на проживання студентів. Державні та приватні витрати включають витрати на школи, університети та інші державні й приватні установи, які надають або підтримують освітні послуги [13].

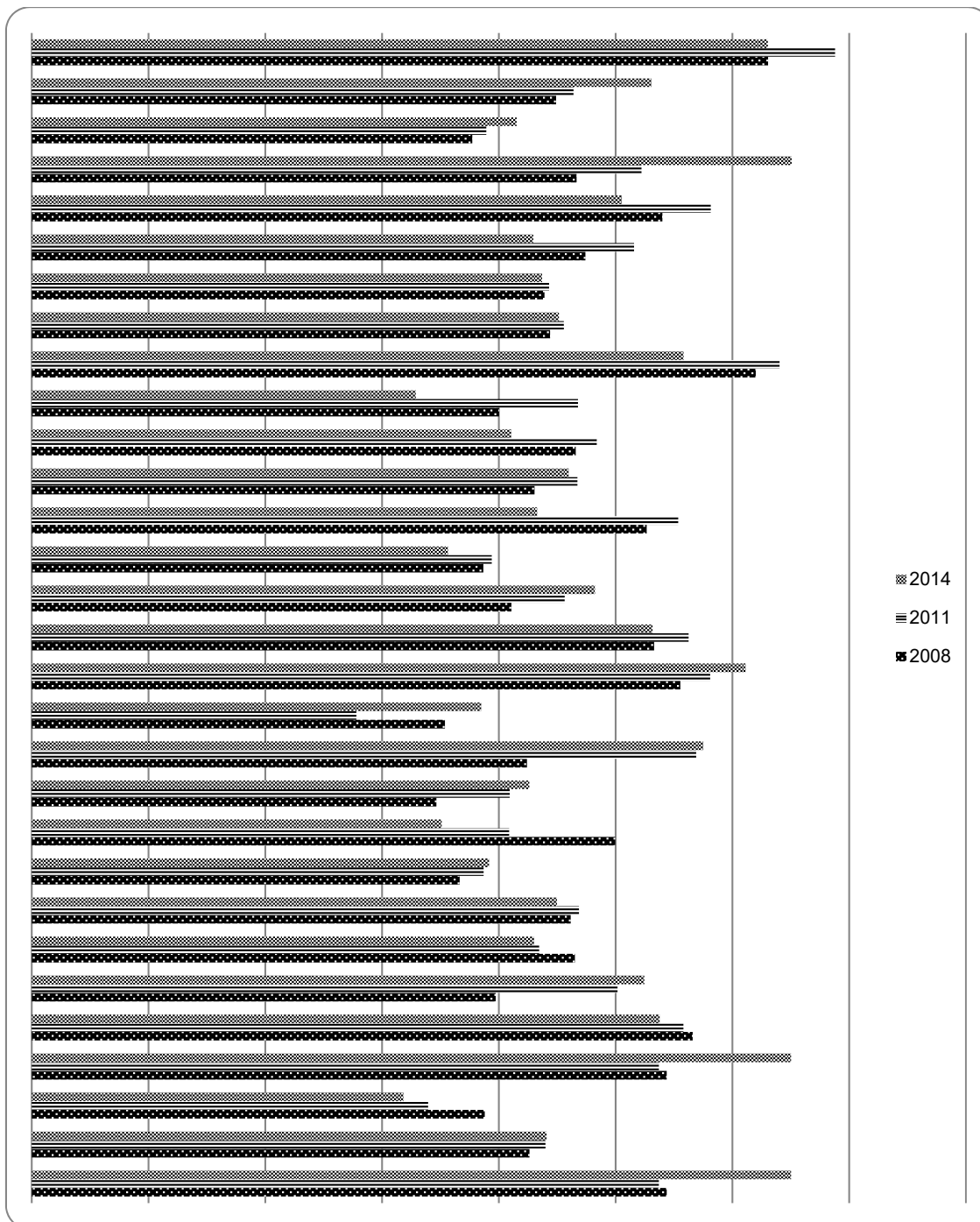


Рис. 5. Державні витрати на вищу освіту як частка від загальних освітніх витрат уряду (%)

Джерело: складено автором на основі даних [10].

У табл. 1 відображена статистика за 2012–2014 роки щодо витрат на освіту (від початкової до включно вищої) у більшості країн ЄС і деяких інших країн світу.

Таблиця 1. Витрати на освіту в 2012–2014 рр., % від ВВП

	Публічні	Приватні	Публічні	Приватні	Публічні	Приватні
	2012	2012	2013	2013	2014	2014
Австралія		5,566	3,932	5,590	3,923	5,772
Австрія	4,741	4,894	4,805	4,969	4,691	4,871
Бельгія		5,686	5,613	5,779	5,563	5,756
Чехія	3,687	4,192	3,516	4,023	3,392	3,874
Данія	6,026		6,052	6,285	6,291	6,501
Естонія		4,774	4,995	5,206	4,678	4,985
Фінляндія	5,700	5,789	5,645	5,735	5,636	5,719
Франція		5,234	4,726	5,254	4,752	5,280
Німеччина	3,759	4,350	3,738	4,319	3,733	4,295
Угорщина	3,122	3,841	3,139	3,791	3,366	3,781
Ірландія		5,676	4,944	5,173	4,363	4,817
Італія	3,565	3,921	3,663	4,002	3,553	3,974
Японія	3,264	4,491	3,212	4,431	3,217	4,450
Латвія		4,224	4,042	4,512	4,368	4,717
Литва	4,031	4,528	3,921	4,383	3,789	4,237
Люксембург		3,739	3,381	3,475	3,488	3,588
Нідерланди	4,578	5,443	4,650	5,506	4,515	5,376
Польща		4,751	4,372	4,749	4,280	4,655
Португалія	4,667	5,850	5,085	6,116	4,885	5,819
Словаччина	3,197	3,687	3,380	3,793	3,435	3,860
Словенія	4,450	4,923	4,353	4,827	4,148	4,624
Іспанія		4,356	3,600	4,338	3,543	4,276
Швеція	5,220	5,394	5,229	5,398	5,200	5,372
Великобританія		6,217	5,139	6,655	4,772	6,646
США	4,400	6,460	4,217	6,210	4,172	6,229

Джерело: складено автором на основі даних [13].

Як бачимо, державне і приватне фінансування в аналізованих країнах є фактично рівномірним відносно ВВП, хоч у більшості випадках приватне перевищує державне.

Що стосується розподілу загальних витрат на освіту в Україні, то, як свідчать дані табл. 2, переважно джерелом фінансування є державні кошти, хоч і за різними рівнями освіти – це співвідношення є різним. Що стосу-

ється саме сфери вищої освіти, то частка державних коштів є більшою, ніж приватною, причому серед державних коштів більше 90% виділяється з державного бюджету, а серед приватних – кошти домашніх господарств (табл. 3). Якщо перший факт говорить про децентралізацію освіти, то другий є сигналом відсутності співпраці між бізнесом і вищою освітою.

Таблиця 2. Розподіл загальних витрат на освіту за джерелами фінансування у 2007–2016 роках (%) від загальних витрат

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Державний сектор	75,4	79,3	80	81,5	82,1	84,6	84,3	85,1	83,5	85,4
Приватний сектор	24,6	20,7	20,0	18,5	17,9	15,4	15,7	14,9	16,5	14,6

Джерело: складено автором на основі даних [11].

Таблиця 3. Розподіл витрат на вищу освіту за джерелами фінансування (%) від усіх витрат у відповідній групі джерел фінансування

Рівень фінансування	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Державний сектор	57,9	63,8	64,8	66,6	67,2	69,9	70,0	70,8	66,3	70,6
Центральний рівень	91,9	92,0	91,2	91,1	91,0	90,2	90,2	90,1	90,2	90,5
Обласні/місцеві рівні	8,1	8,0	8,8	8,9	9,0	9,8	9,8	9,9	9,8	9,5
Недержавний сектор	42,1	36,2	35,2	33,4	32,8	30,1	30,0	29,2	33,7	29,4
Приватні фірми та корпорації	3,5	3,8	4,3	3,9	3,1	3,5	3,4	4,6	3,3	3,9
Домашні господарства	96,5	96,2	95,7	96,1	96,9	96,5	96,6	95,4	96,7	96,1

Джерело: складено автором на основі даних [11].

Дані табл. 4 свідчать, що в країнах ЄС та високорозвинених країнах ОЕСР по-різному відбувається розподіл витрат на вищу освіту між публічними та приватними. У таких країнах, як Австрія, Фінляндія та Люксембург публічні витрати становлять межах 95% від усіх витрат,

тоді як у США, Португалії, Японії та Австралії – це приблизно 50 % і більше від загальної маси. Але в середньому в країнах ЄС показник публічного фінансування становить 80 %, тоді як у країнах ОЕСР – 70 %.

Таблиця 4. Витрати на вищу освіту, % від усіх витрат

	Публічні	Приватні	Публічні	Приватні	Публічні	Приватні
	2012		2013		2014	
Австралія	44,94	55,060	42,49	57,510	38,76	61,240
Австрія	95,14	4,857	94,61	5,395	94,43	5,569
Бельгія	89,54	10,460	89,31	10,688	87,89	12,106
Чехія	79,25	20,746	77,02	22,979	76,19	23,808
Данія			93,96	6,043	94,71	5,291
Естонія	78,22	21,783	81,65	18,354	84,55	15,448
Фінляндія	96,18	3,820	96,08	3,922	96,48	3,516
Франція	79,83	20,166	78,87	21,130	78,64	21,359
Німеччина	85,86	14,144	85,62	14,384	85,80	14,205
Угорщина	54,44	45,565	62,88	37,124	69,68	30,324
Ірландія	83,58	16,420	77,74	22,261	74,28	25,725
Італія	65,96	34,039	67,21	32,791	64,95	35,052
Японія	34,28	65,715	35,25	64,752	34,09	65,905
Латвія	63,62	36,376	67,78	32,219	78,54	21,464
Литва	74,75	25,246	75,35	24,650	76,86	23,136
Люксембург	94,77	5,230	97,94	2,058	95,30	4,701
Нідерланди	70,52	29,482	70,30	29,703	69,90	30,102
Польща	77,57	22,429	80,41	19,593	81,50	18,503
Португалія	54,25	45,746	58,07	41,928	62,35	37,650
Словаччина	73,82	26,184	75,50	24,498	77,12	22,884
Словенія	86,15	13,854	87,14	12,857	85,81	14,193
Іспанія	73,05	26,950	69,30	30,700	68,45	31,548
Швеція	89,25	10,749	89,55	10,451	89,09	10,912
Великобританія	56,92	43,080	57,32	42,683	27,88	72,118
США	37,80	62,198	36,33	63,674	34,74	65,257

Джерело: складено автором на основі даних [14].

Аналізовані вище показники значно залежать від тієї моделі фінансування, яка обрана в конкретній країні. Відомо, що сучасні моделі фінансування включають такі джерела, як бюджетні асигнування; надходження від надання платних освітніх послуг і послуг, супутніх з освітнім процесом (продаж навчальних посібників, надання житла); фінансування, отримане від компаній, плата за організацію і проведення програм підвищення кваліфікацій та окремих тренінгів для діючих і майбутніх співробітників; іменні стипендії для студентів, які можуть включати зобов'язання студента працювати в компанії протягом деякого часу після закінчення навчального закладу; пожертвування, спонсорська допомога, іменні професорські позиції та інші форми неперворотних інвестицій компаній і приватних осіб в освіту; система ваучерів та інших механізмів державної підтримки здобуття платної освіти; інші зовнішні джерела фінансування, такі як: дотації від некомерційних організацій і кредити; самофінансування (кошти, отримані від надання непрофільних послуг – видавничих, телекомунікаційних і т.д.); освітні кредити [15].

Інша класифікація говорить про три моделі фінансування сфери вищої освіти – це фінансування за видатками (коли кошти надходять безпосередньо до ЗВО, а функція контролю лежить на органах державного управління), за результатами (коли розподіл коштів здійснюється залежно від результатів навчальної та науково-дослідної діяльності закладів вищої освіти) і договірне фінансування освіти (коли формування бюджету відбувається на основі домовленостей між представниками ЗВО та відповідного міністерства чи фінансової установи) [16].

Крім того, виділяють кілька механізмів державного фінансування ЗВО державної та приватної форми власності країн ЄС: М1 – механізм, за яким проводяться переговори між установою, що надає грант, та ВНЗ за обсяги бюджетного фінансування згідно розрахунків ВНЗ; М2 – механізм, при якому надається фінансування за оцінками минулорічних витрат ВНЗ; М3 – механізм з формулою фінансування; М4 – механізм, за яким фінансування проводиться за показниками якості та стратегічними орієнтирами; М5 – механізм, за яким фінансування прив'язується

до кількості випускників у певній галузі чи спеціальності; М6 – механізм фінансування специфічних дослідницьких проектів на основі конкурентного змагання ВНЗ [2].

Але в будь-якому випадку основним методом державного фінансування університетів Європи є блок-гранти – гранти для фінансування таких витрат, як витрати на навчання, операційні витрати та/або наукові дослідження. Ці витрати ЗВО можуть внутрішньо розподіляти відповідно до своїх потреб, хоча й існують деякі обмеження. Наприклад, в Угорщині ЗВО не мають можливості переміщати кошти з однієї категорії витрат на іншу, будь-яке фінансове рішення повинно бути ухвалено з канцлером, який призначений безпосередньо прем'єр-міністром. Це обмежує здатність університету вирішувати питання про внутрішнє фінансування. Але більше ніж половина країн ЄС можуть використовувати це фінансування без спеціальних обмежень. Близько третини механізмів блок-грантів можна поділити на широкі категорії, такі як навчання та дослідження (Ісландія, Швеція), навчання, дослідження та інфраструктура (Латвія, Литва), заробітна плата та операційні витрати (Португалія) або інвестиції та операційні витрати (Франція). В Ірландії частка блочного гранта призначена для конкретних завдань, таких як розширення доступу для соціально-економічних груп, що знаходяться в зоні ризику. Установи не можуть використовувати ці гроші для інших цілей. У Польщі університети отримують грант на навчання для викладання, а фінансування досліджень спрямовується безпосередньо на факультети. У 2011–2012 роках Латвія прийняла та запровадила закон про бюджетну організацію, який перемістив університети з державних установ із дуже конкретним виділеним фінансуванням бюджетних установ, які мають право вільно розподіляти фінансування всередині різних сфер. Тобто блок-гранти мають вигляд фінансових субсидій за різними категоріями витрат – навчання, поточні операційні витрати, наукова робота тощо.

Як правило, у країнах Європи період фінансування обмежується одним роком. Але є винятки. Так, наприклад, деякі університети Швейцарії за погодженням з

Парламентом можуть робити фінансовий план більше, ніж на рік. А в Норвегії щорічне державне фінансування визначається за певними критеріями на основі результатів попередніх двох років. Договори між ЗВО та урядами зазвичай чітко прописують права та обов'язки установ, наприклад щодо залучених ресурсів чи кількості студентів, але допускаються певні річні коригування. Майже всі університети ЄС мають право лишити на рахунках надлишок від державного фінансування. Обмеження зазвичай передбачають чітко прописану статтю витрат, на яку може бути витрачений цей надлишок.

Ще одним видом фінансування є кредити. Запозичення часто залишається суворо регламентованим питанням. Деякі країни дозволяють університетам брати позики без накладання конкретних обмежень. У 70% випадків університети не можуть позичати або стикаються з обмеженнями. Два типи цих обмежень, що найбільш часто зустрічаються – це заздалегідь визначений максимальний відсоток запозичень і необхідність затвердження зовнішнього органу. Бранденбург і Швеція дозволяють університетам позичати виключно з державних банків. Обмеження щодо запозичень деякою мірою були ослаблені з часу реформування 2016 року.

Крім того, існує таке важливе джерело фінансування закладів вищої освіти, як надходження від платної освіти, наприклад, у вигляді повного чи часткового покриття витрат на навчання в університеті, внесків студентів на покриття адміністративних витрат. Така оплата може встановлюватися або самим університетом (країни Східної Європи); або безпосередньо міністерством чи іншими органами управління (Франція, Іспанія, Туреччина та ін.); або ж університетом і урядом спільно. Останній спосіб установа плати має теж свої особливості в різних країнах, адже уряд може або встановити межі (як правило, верхню межу) або ж затвердити певну суму, запропоновану університетом самостійно. Крім того, ця оплата може бути різною для різних груп студентів, наприклад, для громадян ЄС та інших. У будь-якому разі плату за навчання вважають однією з найважливіших умов автономії університетів, адже приватні внески від студентів генерують значну частину фінансових потоків університетів, хоча й не покривають значної частини його витрат [17].

В Австралії основними джерелами фінансування є австралійські урядові гранти (41%), студентські внески (в основному за допомогою студентських позик, наданих уряду – 22%) та іноземних студентів (16%). Існує значна різниця в цих цифрах у різних ЗВО. Приватні університети більше покладаються на інші джерела доходів. Але фінансування австралійського уряду для викладання, навчання та досліджень зросло як в абсолютному, так і в реальному вимірі за останні роки.

У США приватні університети та коледжі використовують ендаумент (благодійний фонд пожертвувань) для отримання стабільного доходу, тоді як державні університети та коледжі фінансуються з федерального чи місцевого бюджету (з бюджету штату). Освітньо-наукові академічні установи, такі як коледжі та університети, як правило, управляють (скеровують) ендаумент для фінансування частини операцій та/або капітальних (головних) витрат відповідно до потреб і вимог ВНЗ. На додаток до загального ендаументу кожен університет може мати у своєму розпорядженні ще якусь кількість обмежених фондів пожертвувань (обмежених ендаументів), призначених для фінансування конкретних сфер у межах ВНЗ. Найбільш поширеними прикладами є ендаументи для професорів, відомі як "іменні крісла (стілці)" (або фонди для визначених кафедр), а також ендауме-

нти для стипендій, грантів і фінансової підтримки "університетського братства". У США фонд часто є невід'ємною частиною "фінансового здоров'я" ВНЗ. Випускники або друзі ЗВО дуже часто роблять внесок капіталу (пожертвування) в ендаумент. У США після рецесії в 2008 році, незважаючи на скорочення урядових доходів і витрат, федеральний уряд, уряди штатів і місцеві (муніципальні) уряди забезпечили максимальне фінансування для стабілізації державної підтримки освіти (серед інших заходів), щоб досягти економічного відновлення. Найбільше фінансування сфера вищої освіти отримує як державну допомогу (трохи більше 50%), чистий дохід від оплати на навчання становить приблизно 40 %, а інша частина – це місцеві податки, надходження від фондів [19].

Протягом останніх років дуже поширеною практикою є розробка формульного фінансування сфери ЗВО залежно від певних інституційних результатів. Звичайно ця практика запроваджується з паралельним впровадженням якісної системи моніторингу та підзвітності, оскільки інакше немає сенсу від цієї формули, адже не існує основи для розрахунків. І, звичайно, наявність якісного аудиту є обов'язковим елементом відстеження ефективності фінансування.

В Україні теж уже два роки поспіль МОН спільно з дослідниками та науковцями розробляє свій підхід до формули для реформування фінансування закладів освіти, нині триває громадське обговорення другого варіанта. Як і більшість країн, Україна використовує змішаний тип фінансування сфери вищої освіти, залучаючи і державні, і приватні кошти. Але український варіант змішаного фінансування істотно відрізняється від концепції його організації в інших країнах, особливо тих, де сфера вищої освіти на високому, якісному рівні. Крім того, в Україні можемо спостерігати неефективне використання бюджетних коштів, яке не може забезпечити високої якості освітніх послуг. Достатній рівень бюджетного фінансування не має інвестиційного характеру, тому не забезпечує модернізації університетів та освіти загалом. А це в свою чергу гальмує розвиток сфери освіти і країни.

Висновки та дискусія. Світовий досвід свідчить, що фінансування освіти є основним інструментом впливу на процеси перетворень в ЗВО та основним методом досягнення позитивних результатів у сфері освіти. У багатьох країнах існує свій спосіб інвестування у сферу освіти, що залежить від специфічних факторів, але проаналізований досвід світового фінансування ЗВО можна обґрунтовано застосовувати для української практики, аби забезпечити розвиток як ЗВО, так і сфери освіти загалом. Більш ефективний механізм фінансування сфери освіти дозволить не тільки поліпшити якість самої освіти, підвищити ефективність використання коштів, але й сприяти досягненню цілей сталого розвитку країни.

Підсумовуючи питання фінансування вищої освіти, по-перше, варто ще раз нагадати про необхідність надання ЗВО реальної, а не просто декларованої фінансової автономії, адже вона дасть змогу ЗВО самостійно розподіляти кошти, створювати конкурентне середовище для підвищення якості викладання через самостійне регулювання оплати праці, отримати свободу встановлення плати за навчання та ін. Водночас досвід ЄС переконує, що навіть за високого ступеня фінансової автономії державне фінансування залишається найбільш важливим джерелом фінансування для багатьох університетів через такі форми, як блокові гранти, цільове фінансування, проектне фінансування та контракти. Тому, по-друге, варто змінити систему державного фінансування та оптимізувати саму її модель. Науковці, аналітики та представники вищої освіти пропонують це зробити різними шляхами – надавати бюджетний грант (стипендію,

кредит тощо) на навчання або його ще називають ваучер на навчання (в Україні в 2016 році запровадили щось схоже, коли нібито студенти можуть вибирати собі ЗВО, але ж насправді студенти можуть обрати лише державний ЗВО і в межах обсягу місць державного замовлення, і тут можна відмітити ще багато інших дискусійних моментів, які потребують більш глибокого вивчення, як-то вартість такого ваучера, ефективність надання ваучерів для навчання в різних ЗВО залежно від форми власності тощо); запустити певні моніторингові системи, які дають змогу прогнозувати попит на різні спеціальності, відстежувати рівень наданої освіти, налагодити зв'язок освіти з ринком праці тощо (у даному напрямі варто детальніше вивчити ефективність існування таких систем у різних країнах світу); запровадити формульне фінансування ЗВО (процес створення формули насправді триває вже не один рік і з нею пов'язана ще одна проблема вищої освіти – відсутність адекватної статистики – індикаторів, які б варто було враховувати у формульному фінансуванні. Та й не всі типи університетів можна оцінювати за однаковою формулою. Тому тут теж відкривається місце для подальших досліджень щодо різного роду систем збору даних показників та їхньої імплементації в українських реаліях) або ж запровадити фінансування на основі певних стратегій та укладання 1–3-річних контрактів, що може вирішити зазначену вище дискусію щодо розробки різних формул для різних університетів.

Ми переконані, що у сфері освіти мають існувати певні фінансові правила, які б регулювали перерозподіл бюджетних коштів, механізм залучення приватного фінансування та підвищення ефективності їхнього використання. Доцільна і передбачувана (згідно з правилами) діяльність уряду в одній з найважливіших сфер суспільства – освіті – може стати двигуном і маркером реальних перетворень усієї національної економіки.

Список використаних джерел:

1. Головні інсайти. Про що говорили на Київському міжнародному економічному форумі 2018? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://smartfarming.ua/ua-blog/pro-scho-govorili-na-kmfef-2018>.
2. Харламова Г. Британська модель фінансування вищої освіти: уроки для України. Бюлетень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 2017. № 194. С. 58–66. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-59>
3. Прокопенко І. Ф. Вища освіта як чинник економічного зростання України: сучасний стан та перспективи розвитку / І. Ф. Прокопенко, О. В. Мельникова // 36. наук. праць Харків. пед. ун-ту ім. Г. С. Сковороди. Економіка. – 2017. – Вип. 17. – С. 5–14.

В. Усик, канд. екон. наук, доц.

ГВУЗ "Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана", Киев, Украина

ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: АНАЛИЗ УКРАИНСКОГО И МИРОВОГО КОНТЕКСТОВ

Система финансирования образования в Украине, в частности высшего, характеризуются раздробленностью средств и не обеспечивает надлежащего качества образовательных услуг. В статье осуществлен сравнительный анализ финансов в сфере образования в Украине и других странах мира. Рассматриваются основные модели финансирования образования различных групп стран, на основе которых можно усовершенствовать финансовый механизм в сфере образования Украины. Предложены пути улучшения системы финансирования высшего образования, в том числе посредством создания финансовых правил в образовании.

Ключевые слова: высшее образование, финансирование, Украина.

V. Usyk, PhD in Economics, Associate Professor

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

PECULIARITIES OF THE HIGHER EDUCATION FUNDING: ANALYSIS OF UKRAINIAN AND WORLD CONTEXT

Education plays a special role for the development of economy and society. The financing mechanism of educational sector is imperfect and needs to be modernized. The article emphasizes the importance of understanding the content of financial rules in the field of education for effective decision making. One of the most problematic aspect of education is the financial aspect. Recently, there are more and more discussions about the effectiveness of the financial mechanism in the field of education, identifying the strengths and weaknesses of the national financing systems in different countries of the world. One of the tools for improving the financial mechanism in education can be policy rules.

Despite constant criticism from various scholars about the underfunding of education, we can say that in Ukraine expenditures on education are adequate, and their share of GDP corresponds to the average for EU countries. Moreover, we agree with those researchers who argue that the funding mechanism is not perfect. Today, there is a need to improve the financial mechanism in the field of education, in particular, higher in order to increase its efficiency.

4. Петраков Я. В. Модели фінансування вищої освіти в Європі та світі / Я. В. Петраков // Фінанси України. – 2017. – № 12. – С. 95–121.

5. Затонацька Т. Зарубіжний досвід фінансування розвитку освіти: перспективи застосування в Україні / Т. Затонацька // Вісн. Київ. ун-ту ім. Тараса Шевченка. Економіка. – 2012. – Вип. 139. – С. 36–39.

6. Iosif, A. E. (2014). Assessing the impact of innovation on national competitiveness in the European Union. Proceedings of The 24th Annual RESER Conference – Services and new societal challenges: innovation and sustainable growth and welfare, pp. 633–640, Helsinki, Finland, 11th–13th September. Espoo: VTT.

7. Гаращук О. Інноваційний шлях розвитку вищої освіти – передумова підвищення її якості / О. Гаращук, В. Куценко // Вісн. Київ. ун-ту ім. Тараса Шевченка. Економіка. – 2014. – Вип. 9. – С. 18–24.

8. Дослідницькі університети: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні : монографія / [А. Ф. Павленко, Л. Л. Антонюк, Н. В. Василькова, Д. О. Ільницький та ін.] ; за заг. ред. А. Ф. Павленка, Л. Л. Антонюк. – К. : КНЕУ, 2014. – 350.

9. Cretan, G. C., & Gherghina, R. (2015). Funding higher education in a few EU countries: Implications for competition and competitiveness in higher education. Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, 5(1), 1–22.

10. DATA base World bank Available at: <https://data.worldbank.org/>

11. Статистичні дані України. Розділ "Освіта"//Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publosvita_u.htm

12. Статистичні дані. Розділ "Видатки"// Ціна держави [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cost.ua/budget/expenditure/>

13. Статистичні дані Організації економічного співробітництва та розвитку щодо публічних витрат на освіту[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://data.oecd.org/eduresource/public-spending-on-education.htm#indicator-chart>

14. Статистичні дані Організації економічного співробітництва та розвитку щодо витрат на вищу освіту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://data.oecd.org/eduresource/spending-on-tertiary-education.htm#indicator-chart>

15. Ковалко Н. Модели фінансування освіти: яка є дійсно нашою? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edclub.com.ua/blog/modeli-finsuvannya-osvity-yaka-ye-diysno-nashoyu>

16. Шевченко Л. С. Фінансування вищої освіти: диверсифікація джерел / Л. С. Шевченко. // Теорія і практика правознавства. – 2013. – Вип. 2.

17. University Autonomy in Europe III The Scorecard 2017 By Enora Bennetot Pruvot and Thomas Estermann (2017) European University Association Available at: <https://eua.eu/resources/publications/350:university-autonomy%C2%A0in-europe-iii-%C2%A0the-scorecard-2017.html>

18. Higher Education in Australia. A review of reviews from Dawkins to today. Higher Education Funding in Australia, Department of Education and Training, Canberra 2015. Available at: <http://www.voced.edu.au/content/ngv%3A70703>

19. Романовський О. О. Державна політика США і Великобританії щодо підтримки розвитку вищої освіти / О. О. Романовський // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2015. – № 12.

Received: 07/12/18

1st Revision: 15/01/19

Accepted: 12/02/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

In the arsenal of funding models in world practice, there are a lot of quite successful examples and cases that can be used for creating an effective financial system in the field of higher education of Ukraine. In particular, it is worth to establish the rules of the funds' distribution between the public and private sector, funding sources diversification, models of financial management in education and financial support of those who study (including lending). We are confident that well-formulated financial rules will promote long-term financial stability of the educational sphere and improve the quality of educational services. A substantiated rule in the field of education provides an answer to the question of how the financing indicators of education should change with changing of macroeconomic and other indicators that determine the state of the national economy and society.

Key words: higher education, funding system, Ukraine, financial rules.

References (in Latin): Translation / Transliteration / Transcription

1. Golovni insajty. Pro shho govoryly na Kyi'vs'komu mizhnarodnomu ekonomichnomu forumi 2018?. Retrieved from: <https://smartfarming.ua/ua-blog/pro-scho-govorili-na-kmef-2018> [in Ukrainian].
2. Kharlamova, H., 2017. Brytanska model finansuvannia vyshchoi osvity: uroky dla Ukrainy. Biuleten Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka, 194: 58–66. [in Ukrainian]. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/9>
3. Prokopenko, I. F., Melnykova, O. V., 2017. Vyshcha osvita yak chynnyk ekonomichnoho zrostantia Ukrainy: suchasnyi stan ta perspektivy rozvytku. Zbirnyk naukovykh prats Kharkivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni H. S. Skovorody. Ekonomika, 7: 5–14. [in Ukrainian].
4. Petrakov, Ja., 2017. Modeli finansuvannia vyshchoi osvity v Jevropi ta sviti. Finansy Ukraïny, 12: 95–121 [in Ukrainian].
5. Zatonac'ka, T., 2012. Zarubizhnyj dosvid finansuvannia rozvytku osvity: perspektivy zastosuvannia v Ukraïni. Visnyk Kyi'vs'kogo natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika, 139: 36–39. [in Ukrainian].
6. Iosif, A. E., 2014. Assessing the impact of innovation on national competitiveness in the European Union. Proceedings of The 24th Annual RESER Conference – Services and new societal challenges: innovation and sustainable growth and welfare Helsinki, Finland, 11th–13th September. Espoo: VTT: 633–640.
7. Harashchuk O. 2014. Innovatsiyni shliakh rozvytku vyshchoi osvity – peredumova pidvyshchennia yii yakosti. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka, 9: 18–24. [in Ukrainian].
8. Pavlenko, A. F., & Antonjuk, L. L., & Vasylykova, N. V., & Iljuncykij, D. O. & other., 2014. Doslidnic'ki universiteti: svitovij dosvid ta perspektivi rozvytku v Ukraïni [Research Universities: Global Experience and Development Prospects in Ukraine]. Monograph. K. : KNEU [in Ukrainian].
9. Cretan, G. C., & Gherghina, R., 2015. Funding higher education in a few EU countries: Implications for competition and competitiveness in higher education. Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, 5(1): 1–22.
10. DATA base World bank. Retrieved from: <https://data.worldbank.org/>
11. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Rozdil "Osvita"[State Statistics Service of Ukraine]. (n.d.). www.ukrstat.gov.ua. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publosvita_u.htm. [in Ukrainian].
12. Statystychni dani. Rozdil "Vydatky"[Statistical data. The section "Expenditures"]. (n.d.) cost.ua. Retrieved from: <http://cost.ua/budget/expenditure/>. [in Ukrainian].
13. Statystychni dani Organizacij ekonomichnoho spivrobitnyctva ta rozvytku shhodo publichnyh vytrat na osvitu. Retrieved from: <https://data.oecd.org/eduresource/public-spending-on-education.htm#indicator-chart>
14. Statystychni dani Organizacij ekonomichnoho spivrobitnyctva ta rozvytku shhodo vytrat na vyshhu osvitu. Retrieved from: <https://data.oecd.org/eduresource/spending-on-tertiary-education.htm#indicator-chart>
15. Kovalko, N., 2018. Modeli finansuvannia osvity: jaka je dijsno nashoj? Retrieved from: <http://edclub.com.ua/blog/modeli-finsuvannia-osvity-yaka-ye-dijsno-nashoy>
16. Shevchenko, L., 2013. Finansuvannia vyshchoi osvity: dyversyfikacija dzherel . Teoriia i praktyka pravoznavstva, 2.
17. Pruvot Bennetot E., Estermann T., 2017. University Autonomy in Europe III The Scorecard. European University Association. Available at: <https://eua.eu/resources/publications/350:university-autonomy%C2%A0in-europe-iii-%C2%A0the-scorecard-2017.html>
18. Higher Education in Australia. A review of reviews from Dawkins to today. Higher Education Funding in Australia, Department of Education and Training, Canberra, 2015. Available at: <http://www.voced.edu.au/content/ngv%3A70703>
19. Romanovskiy, O., 2015. Derzhavna polityka SSHa i Velykobrytanii shhodo pidtrymky rozvytku vyshchoi osvity. Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok, 12. Retrieved from <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=928> (In Ukrainian).

EXTENDED ABSTRACT IN ENGLISH AND REFERENCES (IN LATIN): TRANSLATION / TRANSLITERATION / TRANSCRIPTION

Z. Halushka, Doctor of Economics, Professor
ORCID0000-0003-0597-5221

National University named after Yuriy Fedkovych, Chernivtsi, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/1>

p. 6-11

INFLUENCE OF SOCIAL INNOVATIONS ON MODERNIZATION OF ECONOMIC RELATIONS

The article generalizes approaches to understanding the essence of social innovations and substantiates their significance as a process that ensures a qualitative transformation of the system of socio-economic relations, their modernization and appropriate institutional formulation. Specifics of social innovations, approaches to their classification, their factors are determined. It is noted that social innovations lead to the emergence of new socio-economic institutions, changes in "rules of the game" and typical behavior patterns. The influence of social innovations on the change of socio-economic relations at the mega-, macro-, meta- and micro-levels of functioning of the economy is shown. Changes in socio-economic relations under the influence of global social innovations, Internet technologies, social reforms, social networks, digital governance and other factors are described. On the example of formation and accumulation of social capital, the directions of the influence of social innovations on the change of the whole system of economic relations and modernization of social and economic order are determined. Their influence on the formation of modern social institutions, which sanction the norms and structure of social relations, functions of state structures, the range of rights and responsibilities of individuals, forms of coordination of social processes.

1. Biltska, O., 2016. Social innovations in the format of the components of their formation and implementation. *Molodiy vcheniy*, 7 (34). pp. 5–9.
2. Bojko-Bojchuk, L., 2009. Public Reforms as Managed Social Innovations: Model Requirements/ *Nauka ta innovazii*. 5. (4). pp.92–98. Retrieved from: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/13021/22-Boyko-Boychuk.pdf?sequence=1>
3. Bojko-Bojchuk, L. 2009. Concept of "social innovation": types of definitions, examples of application *Nauka ta innovazii*. 5. (3). pp.94–99. Retrieved from: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/14996/Boiko.pdf?sequence=1>
4. Grazhevska N., Mostepaniuk A. 2018. Corporate Social Responsibility as a Factor of Accumulation of Novel Forms of Capital in the Contemporary Market Economy/ *Herald of Taras Shevchenko National University of Kyiv*, vol. (2)197. pp. 12–17. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2018/197-2/2>
5. Dorofeeva, U., 2012. Activation of social factors of innovative development of Ukraine: author's abstract. Phd thesis. Donetsk. 22 p.
6. Druker, P., 2009. Business and innovation / P.F. Drucker; trans. from English K.S. Golovinsky, Head. edit N.M. Makarov. 432 p.
7. Zhaldak, H., Simchenko, N., 2012. Classification of Innovations and Their Social Subtypes / *Ekonomichnyi analiz*. 10 (4). pp. 92–95.
8. Kraus, N. 2015. The formation of an innovative economy in the context of institutional change: a monograph. Kiev: ZUL. 2015. 596 p.
9. Moskaev, I. Technological bases of social and innovative state management. – Retrieved from: <http://spkurdyumov.narod.ru/Moskaev23.htm>
10. Nabatova, O., 2011. Social innovations: concepts, types, subjects. – *Visnik Nazionalniji uridichnji akademii imeni Yaroslava Mudroho/ Ekonomichna teoriya i pravo: zbirnik naukovich praz*. H. : Pravo, 3 (6). pp. 58–66.
11. New economic course of Ukraine. Innovation Development Strategy / per co. edit Y. Tymoshenko, V. Lomakovich. 2018. 400 p. Retrieved from: https://www.tymoshenko.ua/wp-content/uploads/2018/09/NKU_book.pdf
12. Obervan, O., 2014. World experience and approaches to the formation of social innovation policy in Ukraine / *Naukoviy visnik Hersonskoho derzhavnoho univtrsitetu. Seriya Ekonomika* 6(2). pp.17–20.
13. Prigochin, I., 1989. Innovations: incentives and obstacles: (social problems of innovation. M.: Politizdat. 271p.
14. Popov, E., Omonov, Z., Naumov I., Veretennikova, A., 2018. Тенденции развития социальных инноваций. *TERRA ECONOMICUS*. 16.(3). 35–59 p.
15. Strategy of innovation development of Ukraine for the period up to 2030. 2018. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2018/10/22/innovatsiynogo-rozvitku-ukraini.pdf>
16. Fedulova, L., 2008. Social innovations in the system of socio-economic relations. Retrieved from: www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/usoc/2008_3/60-74.pdf
17. Yachishina, I., 2013. Social implications of innovative economic development: problems and assessments. *Zbirnyk naukovyx prac Nacionalnogo universytetu derzhavnoyi podatkovoyi sluzhby Ukrayiny*. 1. p. 269–278.
18. Freeman, C., 1997. The Economics of Industrial Innovation. 3rd Edition / Freeman C., Luc Soete. The MIT Press. 470 p.
19. Mensch, G., 1977. Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag. 283 p.
20. Nelson, R., Winter, S., 1982. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge (Mass.): Belknap Press. 437 p.
21. Phills Jr., Deiglmeier K., Miller D., 2008. Rediscovering Social Innovation Stanford Social Innovation Review. Fall. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/242511521_Rediscovering_Social_Innovation
22. Phillips, W., 2015. Social Innovation and Social Entrepreneurship: A Systematic Review Wendy Phillips, Hazel Lee, Peter James, Abby Ghobadian/ Bristol Business School, Faculty of Business and Law, University of the West of England, Frenchay Campus, Bristol, BS16 1QY, UK. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1059601114560063> <https://doi.org/10.1177/1059601114560063>

O. Grishnova, Doctor of Sciences (Economics), Professor,
ORCID 0000-0002-4178-1662

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine,
O. Brintseva, PhD (Economic), Associate Professor
ORCID 0000-0003-2442-3000

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine
DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/2>
p. 11-16

HEALTH AS A SPHERE OF FORMING HUMAN CAPITAL: PROBLEMS OF ACTIVATION

The dynamics of processes of formation of human capital in the sphere of healthcare is investigated. The trends, processes and asymmetries in this area that accompany the gradual market transformation of the national health system are often characterized, and often provoke the formation of unproductive forms of human capital and the processes of fictivization. The system of indicators for estimating nominal and real human capital is proposed. The dynamics of nominal human capital is estimated by the following indicators: the growth of the rate of the number of doctors of all specialties per 10 thousand population; the growth rate of the number of average medical personnel per 10 thousand population; the growth rate of the planned capacity of outpatient clinics for 10 thousand people. To assess the dynamics of nominal human capital: growth rate of the average life expectancy at birth (without gender differentiation); the growth rate of the disease per 100 thousand population (all diseases). According to our methodology, the growth of the index of real human capital shows progress in the medical sphere. The growth of the nominal human capital index shows an increase in spending on this area, and it does not always indicate progress, although its substantial reduction is alarming and requires a more detailed analysis. If real human capital grows faster than nominal, then healthcare activities are effective, and if on the contrary – in this area the processes of fictivization takes place. Recommendations for reducing the fictivization processes in the sphere of healthcare are proposed, which include: development and implementation of a system for monitoring the quality of medical services on the basic data of the eHealth system; the further introduction of digital technologies into the national health system and, on this basis, – increasing the availability of analytical information for both medical professionals and researchers, and for the public, the dissemination of medical literacy and healthy lifestyles.

1. Grishnova O. A., Brintseva O. G., 2015 Fictitious human capital: essence, characteristic features, factors of formation. Demography and Social Economy, 1 (23), pp. 90–101.
2. Brintseva O. G., 2016. Fictitious human capital: conceptual approaches and evaluation peculiarities. Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv, 4 (181), pp. 29-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2016/181-4/5>
3. Ministry of Health of Ukraine, 2017. The medical reform will take place in stages in 2017 [Electronic resource]. – Available at: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/pre_20170104_a.html
4. National strategy for reforming the health care system in Ukraine for the period 2015 – 2020 [Electronic resource]. – Available at: <http://uoz.cn.ua/strategiya.pdf>
5. Statistical Yearbook of Ukraine for 2007, 2008. Edited by O.G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 572 p.
6. Statistical Yearbook of Ukraine for 2008, 2009. Edited by O.G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 567 p.
7. Statistical Yearbook of Ukraine for 2009, 2010. Edited by O.G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 567 p.
8. Statistical Yearbook of Ukraine for 2011, 2012. Edited by O.G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 559 p.
9. Statistical Yearbook of Ukraine for 2012, 2013. Edited by O.G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 552 p.
10. Statistical Yearbook of Ukraine for 2013, 2014. Edited by O.G. Osaulenko. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 534 p.
11. Statistical Yearbook of Ukraine for 2016, 2017. Edited by I. E. Werner. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine, 611 p.
12. Statistical Yearbook of Ukraine for 2017. Edited by I. E. Werner. Kyiv, State Statistics Service of Ukraine. – 2018 – 541 pp.
13. Eurostat, 2017. Life expectancy at birth by sex, years [Electronic resource]. – Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00205&plugin=1>
14. Methodology for measuring regional human development, approved by the Decision of the Presidium of the National Academy of Sciences of Ukraine and the Collegium of the State Statistics Service of Ukraine # 123-m [Electronic resource] of 13.06.2012. – Available at: https://www.idss.org.ua/ukr_index/Metodika_en.pdf
15. Human development reports. Latest Human Development Index (HDI) Ranking, 2018. [Electronic resource]. – Available at: <http://hdr.undp.org/en/2018-update>
16. Jacobs P., Rapoport J., 2004. The economics of health and medical care [Electronic resource]. – Available at: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=qx16aMMhI0YC&oi=fnd&pg=PA1&dq=+The+Economics+of+Health+and+Health+Care+&ots=n8j7J5SxvR&sig=nnBCh-cJEJAGQ1I2huq4EjRZsyY&redir_esc=y#v=onepage&q=The%20Economics%20of%20Health%20and%20Health%20Care&f=false
17. The Legatum Prosperity Index, 2018. [Electronic resource]. – Available at: <https://www.prosperity.com/rankings>
18. World Bank. Human Capital Index and Components, 2018 [Electronic resource]. – Available at: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2018/10/18/human-capital-index-and-components-2018>
19. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report, 2018 [Electronic resource]. – Available at: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>
20. Drummond M., Sculpher M., Claxton K., Stoddart G., 2015. Methods for the economic evaluation of health care programmes [Electronic resource]. – Available at: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=yzZSCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=+health+care+&ots=_aQigB1rLN&sig=hLXkvQs-URW4qcJvS7i9gPQIVCc&redir_esc=y#v=onepage&q=health%20care&f=false
21. Folland S., Goodman A., Stano M., 2007. The Economics of Health and Health Care [Electronic resource]. – Available at: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/48799796/The-Economics-of-Health-and-Healthcare-7th-Edition-Sherman-Folland-Allen-Goodman.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1547920189&Signature=luac2i7LgPdQHSC6%2FAOu%2Bi3Umt8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe_Economics_of_Health_and_Healthcare_7.pdf
22. Feldstein P., 2012. Health care economics [Electronic resource]. – Available at: <http://testbank360.eu/sample/solution-manual-health-care-economics-7th-edition-feldstein.pdf>

H. Bachev, Doctor of Sciences (Economics), Professor
 ORCID ID 0000-0003-0555-7468
 Institute of Agricultural Economics, Sofia, Bulgaria,
 G. Kharlamova, PhD in Economics, Associate Professor
 ORCID 0000-0003-3614-712X
 Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
 DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/3>
 p. 17-30

ECO-SYSTEM APPROACH FOR ASSESSING AGRARIAN SUSTAINABILITY IN BULGARIA

Ecosystem approach has been increasingly incorporated in the management and evaluation of sustainability levels in general and in agriculture in particular. Despite enormous progress in the theory and practice of this new area, still there is no consensus on how to assess the sustainability of agro-ecosystems due to diverse understandings, approaches, methods, employed data, etc. In Bulgaria there are practically no in-depth studies on sustainability level of diverse agro-eco-systems. This article assesses the sustainability level of agro-ecosystems of different type in Bulgaria. A holistic hierarchical framework for assessing integral, economic, social and ecological sustainability of agro-ecosystems is suggested including 17 principles, 35 criteria, and 46 indicators and reference values. Assessment is made on overall and aspects sustainability of large (agro)ecosystems in four geographic regions, and particular main and specific types of agro-ecosystems of the country. The assessment is based on first-hand information collected through in-depth interviews with the managers of "typical" farms in the respective agro-ecosystems. The study has found out that there is a considerable differentiation in the level of integral sustainability in agricultural ecosystems of different types. There are also substantial variations in the levels of economic, social and ecological sustainability of agro-ecosystems of different type, and the critical indicators enhancing or deterring overall and particular sustainability of individual agro-ecosystems. Results of the integral agrarian sustainability level based on the micro agro-ecosystem (farm) data, are similar to the previous assessment based on the aggregate sectoral (statistical, etc.) data. Having in mind the importance of holistic assessments of this kind for improving agrarian sustainability, farm management and agrarian policies, they are to be expended and their precision and representation increased.

1. Bachev, H. (2009): Governing of Agro-ecosystem Services. Modes, Efficiency, Perspectives, VDM Verlag Dr.Muller Aktiengesellschaft & Co. KG, Saarbrücken.
2. Bachev H. (2010): Governance of Agrarian Sustainability, New York: Nova Science Publishers.
3. Bachev H. (2016): A Framework for Assessing Sustainability of Farming Enterprises Journal of Applied Economic Sciences, Spring Issue, Vol XI, 1(39), 24-43.
4. Bachev H. (2016): Defining and Assessing the Governance of Agrarian Sustainability, Journal of Advanced Research in Law and Economics, Volume VII, Issue 4(18), 797-816.
5. Bachev H. (2017): Sustainability Level of Bulgarian Farms, Bulgarian Journal of Agricultural Science, 23 (1), 1-13.
6. Bachev H. (2017): Sustainability of Bulgarian Farming Enterprises during EU CAP Implementation, Journal of Applied Economic Sciences, 2(48), 422-451.
7. Bachev H. (2018): The Sustainability of Farming Enterprises in Bulgaria, Cambridge Scholars Publishing.
8. Bachev H. (2018): Institutional Environment and Climate Change Impacts on Sustainability of Bulgarian Agriculture, Bulgarian Journal of Agricultural Science, 24 (4), 523-536.
9. Bachev H., Ivanov B., Toteva D., Sokolova E. (2016): Agrarian Sustainability and its Governance – Understanding, Evaluation, Improvement, Journal of Environmental Management and Tourism, Vol. 7, issue 4 (16), 639-663.
10. Bachev H., B. Ivanov, D. Toteva and E. Sokolova (2017): Agrarian sustainability in Bulgaria – economic, social and ecological aspects, Bulgarian Journal of Agricultural Science, 23 (4), 519-525.
11. Bachev H. and D. Terziev (2017): Environmental Sustainability of Agricultural Farms in Bulgaria, Journal of Environmental Management and Tourism, Vol 8 No 5 (2017): JEMT Volume VIII Issue 5(21) Fall 2017, 968-994
12. Bachev, H., Terziev, D. (2018): A Study on Institutional, Market and Natural Environment Impact on Agrarian Sustainability in Bulgaria, Journal of Environmental Management and Tourism, Volume IX, Issue 3 (27), 452-478.
13. Bachev, H., Terziev, D. (2018). A Study on Agrarian Sustainability Impact of Governance Modes in Bulgaria. Journal of Applied Economic Sciences, Volume XIII, Spring, 1(55): 227-257.
14. Belcher K. (1999): Agroecosystem sustainability: an integrated modelling approach, PhD Thesis, HARVEST, University of Saskatchewan.
15. Bohlen P. and G. House (2009): Sustainable Agroecosystem Management: Integrating Ecology, Economics, and Society, CRC Press.
16. De Oliveira A. (editor) (2018): Sustainability of Agroecosystems, IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.70964
17. FAO (2013): SFAA. Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems indicators, FAO.
18. Fuentes M. (2004): Farms Management Indicators Related to the Policy Dimension in the European Union, OECD Expert Meeting on Farm Management Indicators and the Environment, 8-12 March 2004, New Zealand.
19. Ikerd J. (2015): On Defining Sustainable Agriculture, SARE.
20. <http://www.sustainable-ag.ncsu.edu/onsustainableag.htm>
21. Hanna S., I. Osborne-Lee, G. Cesaretti, R. Magdy, T. Khalile (2016): Ecological Agro-ecosystem Sustainable Development in Relationship to Other Sectors in the Economic System, and Human Ecological Footprint and Imprint, Agriculture and Agricultural Science Procedia, Vol. 8, 17-30.
22. Hayati D.Z. Ranjbar, and E. Karami (2010): Measuring Agricultural Sustainability, in E. Lichtfouse (ed.), Biodiversity, Biofuels, Agroforestry and Conservation Agriculture, 73, Sustainable Agriculture Reviews 5, Springer Science+Business Media B.V., 73-100.
23. Ivanov, B., T. Radev, D. Vachevska, P. Borisov (2009): Agricultural Sustainability – ASVIWI. Avangard Prima, Sofia.
24. Lopez-Ridaura S., Masera O., Astier M. (2002): Evaluating the sustainability of complex socio-environmental systems. The MESMIS framework. Ecological indicators 2: 135-148.
25. Millennium Ecosystem Assessment (MEA) (2005): Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Washington, DC: Island Press.
26. Oelbermann M. (editor) (2014): Sustainable agroecosystems in climate change mitigation, Wageningen Academic Publishers, doi.org/10.3920/978-90-8686-788-2
27. Rezezar K., A. Osmani; P. Borisov, D. Skunca (2018): Beyond the Metropolis: Farmers' empowering as a challenge of Peri-urban areas, European Journal of Economics and Management Sciences, Vol 3,
28. Ramírez-Carrillo E., O. López-Corona, J. Toledo-Roy, J. Lovett, F. León-González, L. Osorio-Olvera, J. Equihua, E. Robredo, A. Frank, R. Dirzo, V. Pérez-Cirera (2018): Assessing sustainability in North America's ecosystems using criticality and information theory, PLOS, Published: July 16
29. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0200382>

30. Sauvenier X., J. Valekx, N. Van Cauwenbergh, E. Wauters, H. Bachev, K. Biala, C. Bienders, V. Brouckaert, V. Garcia-Cidad, S. Goyens, M. Hermy, E. Mathijs, B. Muys, M. Vanclooster, and A. Peeters (2005): Framework for Assessing Sustainability Levels in Belgium Agricultural Systems – SAFE, Belgium Science Policy, Brussels.
31. Sidle R., W. Benson, J. Carriger and T. Kamaia (2013): Broader perspective on ecosystem sustainability: Consequences for decision making, *Proc Natl Acad Sci USA*, 110(23): 9201–9208.
32. Terziev D., D. Radeva, & Y. Kazakova (2018): A new look on agricultural sustainability and food safety: Economic viability, in H. BACHEV, S. CHE, S. YANCHEVA (Editors) *Agrarian and Rural Revitalisation Issues in China and Bulgaria*, KSP Books, 231–242.
33. Todorova K. and R. Treziyska (2018): Agricultural sustainability through provision of agri-environment public goods: The role of farmers as decision-makers, in H. BACHEV, S. CHE, S. YANCHEVA (Editors) *Agrarian and Rural Revitalisation Issues in China and Bulgaria*, KSP Books, 253–267.
34. VanLoon, G., Patil, S. and Hugar, L. (2005): *Agricultural Sustainability: Strategies for Assessment*. London: SAGE Publications.
35. Zvyatkova D. and A. Sarov (2018): Process of Transfer of Family Farms for Sustainability of Agricultural Cooperatives, in "Role of Family Business for Sustainable Rural Development, Agrarian University, 61 (2), 125–134.

A. S. Dîrvă, PhD Student,
ORCID iD 0000-0002-9948-2577,
C. Dîrvă, PhD Student
ORCID iD 0000-0002-2643-8487

The Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania
DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/4>
p. 30-37

TAX ARBITRATION THROUGH OFFSHORE CENTRES AND TAX HAVENS

The aim of the study is to capture the most relevant aspects regarding the functioning of offshore centres and tax havens, focusing in particular on the most important conceptual and instrumental clarifications. There are several angles to approach the phenomenon of tax evasion that are pointed out in this article, alongside a comparison of various analytical perspectives and, based on these, a number of judgments regarding their (in)opportunity are issued. In order to make a consistent description of the tax havens, it is necessary to clarify the fundamentals, the specific determinants and the factors without which these structures could not exist in the first place, the main hypothesis being that the boundary between tax arbitration and tax evasion is highly ambiguous and this is the major rationale why polemics on this topic arise. The goal is to present as objectively as possible these offshore centres and tax havens activities, which are paramount financial centres, irrespective of the criticism made by those who deem them unfair, immoral or even evil, as well as dangerous. This article focuses on tax planning and tax arbitration practices (e.g., "treaty shopping"), concluding with a collection of rationales for a balanced view on fiscal competition.

1. Avi-Yonah, R. S., 2000. Globalization, Tax Competition and the Fiscal Crisis of the Welfare State. *Harvard Law Review*, 113 (7), pp. 1573–1676, <https://doi.org/10.2307/1342445>.
2. Boyle, M., 2005. Cross-Border Tax Arbitrage – Policy Choices and Political Motivations. *British Tax Review*, 5, pp. 527–543.
3. Clausing, K. A., 2009. Multinational Firm Tax Avoidance and Tax Policy. *National Tax Journal*, 62 (4), pp. 703–725, <https://doi.org/10.17310/ntj.2009.4.06>.
4. Desai, M. A., 2003. The Divergence between Book Income and Tax Income. *National Bureau of Economic Research*, <https://doi.org/10.1086/tpe.17.20140508>.
5. Engel, E., Erickson, M., and Maydew, E. L., 1999. Debt-Equity Hybrid Securities. *Journal of Accounting Research*, 37 (2), pp. 249–274, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.175868>.
6. Erickson, M., Goolsbee, A., and Maydew, E. L., 2002. How Prevalent Is Tax Arbitrage? Evidence from the Market for Municipal Bonds. *National Tax Journal*, 56 (1), pp. 259–270, <https://doi.org/10.3386/w9105>.
7. Fama, E. F., and French, K.R., 1998. Taxes, Financing Decisions, and Firm Value. *The Journal of Finance*, 53 (3), pp. 819–843, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1871>.
8. Fuest, C., and Riedel, N., 2010. Tax Evasion and Tax Avoidance in Developing Countries. *Oxford University Centre for Business Taxation, Working Paper 10/12*, <https://doi.org/10.4324/9781315673745-15>.
9. Graham, J. R., 1996. Debt and the Marginal Tax Rate. *Journal of Financial Economics*, 41 (1), pp. 41–73, [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(95\)00857-b](https://doi.org/10.1016/0304-405x(95)00857-b).
10. Graham, J. R., 2003. Taxes and Corporate Finance: A Review. *The Review of Financial Studies*, 16 (4), pp. 1075–1129, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhg033>.
11. Hampton, M., 1996. *The Offshore Interface: Tax Havens in the Global Economy*. London: St. Martin Press, <https://doi.org/10.1177/030981689806400111>.
12. Henry, J., 2012. The Price of Offshore Revisited. *Tax Justice Network*.
13. Jora, O. D., 2014. Anotimpurile economiei la pământeni. *Jurnal de boom și bust (2003-2010)*. București: Editura ASE.
14. Jora, O. D., 2018. Liberul arbitru fluieră antijoc. *Jurnal de economie și politică (2011-2018)*. București: Editura ASE.
15. Krishna, V., 2009. Using Beneficial Ownership to Prevent Treaty Shopping. *Tax Notes International*, 56 (7), pp. 537–550.
16. Mackie-Mason, J.K., 1990. Do Taxes Affect Corporate Financing Decisions? *The Journal of Finance*, 45 (5), pp. 1471–1493, <https://doi.org/10.2307/2328746>.
17. Miller, M., 1977. Debt and Taxes. *Journal of Finance* 32 (2), pp. 261–275, <https://doi.org/10.2307/2326758>.
18. Mitchell, D. J. 2008. Heavenly Tax Havens [online]. Available at: <<https://www.cato.org/publications/commentary/heavenly-tax-havens>> [Accessed 1 October 2018].
19. Mitchell, D. J. 2013. Tax Havens Are Good for High-Tax Nations [online]. Available at: <<https://www.cato.org/blog/tax-havens-are-good-high-tax-nations>> [Accessed 1 October 2018].
20. Nielsen, N., 2017. European Banks Stashing Billions in Tax Havens. *EUobserver* [online], 27 March. Available at: <<https://euobserver.com/justice/137385>> [Accessed 1 October 2018].
21. Palan, R., and Chavagneux, C., 2007. *Les paradis fiscaux*. Paris: La Découverte.
22. Palan, R., Murphy, R., and Chavagneux, C., 2010. *Tax Havens: How Globalization Really Works*. New York: Cornell University.
23. Palan, R., Murphy, R., Chavagneux, C., and Mousli, M., 2009. Les paradis fiscaux: entre évasion fiscale, contournement des règles et inégalités mondiales. Paris: *L'économie politique*, <https://doi.org/10.3917/leco.042.0022>.
24. Rosenbloom, H. D., 2000. International Tax Arbitrage and the International Tax System. *Tax Law Review*, 53 (2), pp. 137–166.

25. Shaxson, N., 2011. *Treasure Islands: Uncovering the Damage of Offshore Banking and Tax Havens*. New York: Palgrave Macmillan.
26. Starchild, A., 1994. *Tax Havens for International Business*. London: Macmillan Press, https://doi.org/10.1007/978-1-349-13342-0_5.
27. Zoromé, A., 2007. Concept of Offshore Financial Centers: In Search of an Operational Definition. IMF Working Paper 07/87, <https://doi.org/10.5089/9781451866513.001>.
28. Zucman, G., 2016. *The Hidden Welfare of Nations: The Scourge of Tax Havens*. Chicago: University of Chicago Press, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226245560.001.0001>.
29. The New York Convention, 1982. Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards, June 10, 1958, 21 U.S.T. 2517, 330 U.N.T.S. 3 (codified at 9 U.S.C. §§ 201-208), https://doi.org/10.1163/9789004351943_020.
30. European Commission, 2007. The EU List of Non-Cooperative Tax Jurisdictions [online]. Available at: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-list-of-non-cooperative-jurisdictions/> [Accessed 1 October 2018].
31. IMF, 2000. Offshore Financial Centers [online]. Available at: <https://www.imf.org/external/np/mae/oshore/2000/eng/back.htm> [Accessed 1 October 2018].
32. OECD, 1998. Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue. OECD Publishing [online]. Available at: https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/harmful-tax-competition_9789264162945-en#page5 [Accessed 1 October 2018].
33. OECD, 2013. Addressing Base Erosion and Profit Shifting. OECD Publishing [online]. Available at: https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/addressing-base-erosion-and-profit-shifting_9789264192744-en#page1 [Accessed 1 October 2018].
34. OECD, 2017. Brief on the State of Play on the International Tax Transparency Standards [online]. Available at: www.oecd.org/tax/beps/beps-about.htm [Accessed 1 October 2018].

A. Kasych, Doctor of Science (Economics), Professor,
ORCID iD 0000-0001-7019-1541

Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine

Ya. Yakovenko, PhD Student,

ORCID iD 0000-0001-5042-2701

Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Kremenchuk, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/5>

p. 37-46

GENERALIZATION OF THE THEORETICAL SCIENCE CONDITIONS ON THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE

The principles of sustainable development have become an important paradigm of global progress in the XXI century. However its origins should be found in a variety of economic theories in order to consider sustainable development from different perspectives. The article is devoted to the main provisions of theoretical science concerning sustainable development and its formation according to the chronological order of its components. The development of the economy for a long time took place on the basis of the consumer model. In such a way approaches to ensuring the highest possible efficiency without taking into account the needs of future generations were dominated in the theoretical science. The theory of sustainable development has become the modern answer of science to the challenges that society has nowadays as far as it is based on the need to achieve a balance between the limited resources, environmental consequences of economic activity, largely depends on non-physical characteristics (technology and innovation, environmental management culture, etc.) as well as the social responsibility. The purpose of the article is to systematize the existing statements of the theoretical science on sustainable development and to determine the direction of the needed transformations (changes) of the enterprise's activity in this context. The article discusses the main civilizational approaches to sustainable development and presents an analysis of the views of modern Ukrainian and foreign scientists as for its introduction. The particular importance is attached to the study of the concept of sustainable development in the context of economic concepts.

Most theories determine that it is necessary to coordinate environmental processes with economic and social processes and determine directions for combining the consideration of the interests of future generations with the simultaneous increase of industrial potential.

Using the synthesis of economic theories it was shown in the article that the main emphasis is placed on the study of the growing anthropogenic impact on the atmosphere and the need to ensure and maintain sustainability as well as it determines the need to implement the concept of sustainable development into a practice.

1. Meadows, D. H. (1972) *The Limits to Growth* / D. H. Meadows, J. Randers, and W.W. Behrens. – Universe Books, New York, NY. – 1972. – 161 p.
2. Daly, H. E. (1995) On Wilfred Beckerman's Critique of Sustainable Development / Herman E. Daly // *Environmental Values*. – 1995. – № 4. – P. 49–55. DOI:10.3197/096327195776679583
3. Krugman, P. (1999) Money can't buy happiness. Er, can it?. *The New York Times*, June 1, 1999. Retrieved from <https://www.nytimes.com/1999/06/01/opinion/money-can-t-buy-happiness-er-can-it.html>
4. Hardin, G. (1968) Tragedy of the commons. *Science*, New Series, Vol. 162, No. 3859. (Dec. 13, 1968), pp. 1243–1248. DOI: 10.1126/science.162.3859.1243
5. Boulding, K. (1973) United States Congress House, Energy reorganization act of 1973: Hearings, Ninety-third Congress, first session, on H.R. p. 248.
6. Jackson, T. (2011) *Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet*. London and Washington DC. Earthscan, 2011, 276 p. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2010.07.019
7. Simms, A., & Johnson, V. (2010) Growth Isn't Possible. Retrieved from <http://www.neweconomics.org/publications/entry/growth-isnt-possible>.
8. Novikova, O. F., Amosha, O. I. & Antoniuk, V. P. et al. (2012) *Stalyi rozvytok promysloвого rehionu: sotsialni aspekty: monohr. [Sustainable development of the industrial region: social aspects: monograph]*. Donetsk: NAN Ukrainy, In-t ekonomiky prom-sti. – 534 p.
9. Hrosul, V. (2012) *Teoretychni pidkhody shchodo vyznachennia sutnosti stikohozhoho rozvytku pidpriemstva [Theoretical approaches to the definition of sustainable development of the enterprise]* / V.A. Hrosul, H.S. Mamaieva // *Stalyi rozvytok ekonomiky*. – 2012. – No. 7. – P. 104–107.
10. Holubets, M. A. (2014) *Heosotsiosistemolohiia – teoretychna osnova ekoloho-suspilno-ekonomichnoho prohresu [Geosotsiosistemologiya – the theoretical basis of ecological, socio-economic progress]* Visn. NAN Ukrainy. – 2014. – № 6. – pp. 31-40.

11. Nevelyev, O. M. (2002) Stalyy rozvytok rehionu: stratehichni napryamky ta mekhanizmy: monohrafiya [Sustainable development of the region, strategic directions and mechanisms]. Nauk. dumka, Kyiv – pp. 6–9.
12. Talavyria, Mykola and Talavyria, Oleksandr (2014) From bioeconomics to sustainable development. In: Challenges for the Agricultural Sector in Central and Eastern Europe. Agroinform Kiadó, Budapest, 2014. – 71–83 pp.
13. Makukha, L. S. (2008) Stiikiy rozvytok pidpriemstv: suchasnyi stan problemy [Sustainable development of enterprises: the current state of the problem]. Retrieved from http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Upsal/2008_5/08mlscsp.pdf.
14. Melnyk, L. H. (2004) Ekonomyka predpriyatiya [Economy of the enterprise] Sumy: Unyversytet. – 656 p.
15. Heiets, V. M., Artomova, T. I. & Shynkaruk, L. V et al. (2011) Strukturni zminy ta ekonomichnyi rozvytok Ukrainy: monohr. [Structural changes and economic development of Ukraine: monograph]. Shynkaruk L. V (Ed.). Kyiv: In-t ekonom. ta prohnozuv., 2011. – 696 p.
16. Shevchenko, Y. A. & Prushkovskaya, E.V. (2013) Rozvytok "zelenoi ekonomiky": natsionalnyi aspekt [Development of "Green Economy": National Aspect]. Business Inform, 3, 186–191.
17. Shandova, N. V. (2013). Pryncypy formuvannia umov stalogo rozvytku promyslovosti [Principles of formation the conditions for sustainable development of industry]. Business Inform, 6, 176–181.
18. Gal'chak, H. R. (2016). Zabezpechennja stalogo rozvytku pidpriemstva jak osnova formuvannja social'noi' vidpovidal'nosti [Ensuring sustainable development of an enterprise as a prerequisite for social responsibility]. Vystnik of Lviv Polytechnic National University. Issues of Economics and Management: scientific research journal, 847, 69–74.
19. Agenda 21: non-binding action plan of the United Nations with regard to sustainable development (2000). Kyiv: Intelsfera. – 360p.
20. Kasyh, A. O & Yakovenko, Ya. Yu. (2014) Zvit pro stiikiy rozvytok yak analitichnyi instrument formuvannja korporativnoi sotsialnoi vidpovidal'nosti [Sustainability reporting as an analytical tool for corporate social responsibility], Efficient economy, 10. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3400>
21. Kasyh, A. & Vochozka M. (2017) Theoretical and methodical foundations of sustainable management in modern companies. Marketing and management of innovations, 2, pp. 298–305.
22. World Commission on Environment and Development. "Our Common Future, Chapter 2: Towards Sustainable Development" (1987). Retrieved from: <http://un-documents.net/ocf-02.html>
23. Appleby, J. (2011) The Relentless Revolution: A History of Capitalism (New York: W.W. Norton & Co.). – 512 p. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1747-7093.2010.00261_2.x
24. Chang, Ha-Joon (2018) Economics: the user's guide. [Trans. from English by Andrew Lapin]. – K. : Our Format, 2016. – 400 p.
25. Thaler, Richard H. (2015) Misbehaving: The Making of Behavioral Economics. New York: W.W. Norton & Company. – 415 p. DOI: 10.1007/s11127-015-0276-5
26. Kasich, A. O. & Yakovenko, Ya.Yu. (2016), Suchasni naukovo-teoretychni pidkhody do vyznachennia sutnosti poniattia stiikoho rozvytku [Modern scientific and theoretical approaches to defining the essence of the concept of sustainable development] The economy and the state, vol. 10, pp. 14–20.
27. Kasich, A. O. & Burkivska, V. A. (2017) Implementatsiia tsilei stiikoho rozvytku v praktyku upravlinnia pidpriemstvamy u suchasnykh umovakh [Implementation of sustainable development goals into the practice of enterprise management in modern conditions]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo , No 16 (part 1), P. 147–151.
28. Latouche, S. (2004). Degrowth Economics: Why less should be so much more. Le Monde Diplomatique. Retrieved from <https://mondediplo.com/2004/11/14latouche>
29. Hawken, Eg. (1993) Ecological Commerce. New York: HarperCollins. – P. 11–13.
30. Brown, L., Renner, M. & Flavin C. (2001) Vital Signs 2001: The Environmental Trends that are Shaping our Future. New York: W.W. Norton. – 192 p.
31. Coase, R. (1960) The Problem of Social Choice, Journal of Law and Economics, vol. 3, 1960, p. 1–44. DOI: <https://doi.org/10.1002/sres.3850090105>
32. Endres, A. (1995) Ekonomyka okruzhaiushchei sredi: Vvedeniye [Economics of the environment: Introduction]. Kyiv: Lybid. – P.143.
33. Ashby, W.R. (1957) An Introduction to Cybernetics. – 2-nd impression. – London: Chapman & Hall Ltd. – 296 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.5962/bhl.title.5851>
34. Kasyh, A. & Vochozka M. (2018) Methodological support of the enterprise sustainable development management. Marketing and management of innovations, 1, pp. 371–381.
35. Wicksteed, P. H. (1910) The Commonsense of Political Economy, including a Study of a Human Basis of Economic Law. London: MacMillan, 1910. Ch. V. Retrieved from <http://oli.libertyfund.org/title/1415/38938/104356>
36. McCloskey, Deirdre N. (2010) Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World. Chicago: University of Chicago Press. – 592 p.
37. Derhachova, K.O. (2005) Stalyi rozvytok yak predmet mizhnarodnoi spivpratsi. Politolohichnyi aspekt [Sustainable development as an object of international cooperation. Political aspect]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv. – 21 p.
38. Aharkova, L. V. (2007) Formyrovanye mekhanizma ustoichyvoho razvytiya plodoovoshchnoho podkompleksa: teoriya y praktyka [Formation of the mechanism of sustainable development of fruit and vegetable subcomplex: theory and practice]. Extended abstract of Doctor's thesis. Moscow. – 49 p.
39. Mambetova, F. M. (2010) Formyrovanye mekhanizma ustoichyvoho razvytiya zernoproduktovoho podkompleksa (teoriya, metodolohiya y praktyka) [Formation of the mechanism of sustainable development of grain products subcomplex (theory, methodology and practice)]. Extended abstract of Doctor's thesis. Vladikavkaz. – 43 p.
40. Tskhurbaeva, F. Kh. (2010) Ustoichyvoe razvitye ahrarnoi sfery rehyona: sostoianye, problemy, kontseptualnye podkhody [Sustainable development of the agrarian sphere of the region: state, problems, conceptual approaches]. Extended abstract of Doctor's thesis. Vladikavkaz. – 50 p.
41. Bilotserkivets, O. H., Burlai, T. V., Honchar, N. Yu. et al. (2010) Ekonomika Ukrainy: shokovi vplyvy ta shliakh do stabiilnoho rozvytku [Ukraine's economy: shocks and the path to sustainable development]. Kyiv: NAN Ukrainy, In-t ekonomiky ta prognozuvanya. Kryuchkova I. V. (Ed.). – 480 p.
42. Askarov, A. A. (2008) Ustoichyvoe razvitye ekonomiky selskoho khoziaistva (na materialakh Respublyky Bashkortostan) [Sustainable development of the economy of agriculture (on the materials of the Republic of Bashkortostan)]. Extended abstract of Doctor's thesis. Orenburg. – 40 p.
43. Tunycja Ju.Ju. (2002) Ekologichna konstytucija Zemli. Idei', koncepcii', problemy. [Ecological Earth Constitution. Ideas, concepts, problems] Lviv: Vydavnytvo LNU im. Ivana Franka. – 298 p.
44. Borodyn, A.Y. (2006) Ekologo-ekonomicheskoe upravlenye predpriyatiem: monohrafiya. [Ecological Economic management of the enterprise: monograph]. Moscow: TEIS. – 332 p.
45. Sadykova, E. Ts. (2007) Rehyonalnaia ekonomicheskaya sistema: yndykatornaia otsenka ustoichyvoho razvytiya: monohrafiya [Regional Economic System: Indicative Assessment of Sustainable Development: monograph]. Ulan-Ude: VSGTU. – 288 p.
46. Vasiuk, N. V. (2012). Formuvannia mekhanizmu stiikoho rozvytku mashynobudivnykh pidpriemstv [The formation of mechanism of sustainable development of engineering companies]. Innovatsiina ekonomika – Innovative Economy, 10, pp. 125–128.

47. Kazyeva, Zh. N. (2009) Ustoichyvoe razvitye promyshlennosti (teoriya y metodologiya) [Sustainable development of industry (theory and methodology)]. Extended abstract of Doctor's thesis. Mahachkala. – 47 p.
48. Zheliuk, T. L. (2010) Strukturni transformatsii yak dzherelo formuvannya novoi yakosti ekonomichnoho zrostantia [Structural transformations as a source for the formation of a new quality economic]. Svit finansiv, 2, pp. 7–17.
49. Akhmetshyna, A. R. (2011) Rehulyrovanye ekonomiko-ekologicheskikh otnosheniy v ramkakh ustoichyvoho razvityia ekonomicheskoi systemy [Regulation of economic and ecological relations within the framework of sustainable development of the economic system]. Extended abstract of Doctor's thesis. Kazan. – 47p.
50. Miroshnychenko, O. V. & Murashko, I. S. (2014). Resursozberezhennja sered pryncypiv zabezpechennja stijkogo rozvytku pidpryemstva [Resource-saving among principles of providing of sustainable development of enterprise]. Economics: time realities. Scientific journal, 2 (12), pp. 58–62.
51. Mochalova, L. A. & Yhnateva, M. N. (2005) Teoretyko-metodologicheskye osnovy upravleniya ekologicheskoi deiatelnosti v usloviakh ustoichyvoho razvityia: preprint [Theoretical methods of environmental management in conditions of sustainable development: preprint]. Ekaterinburg: YЭ UrO RAN.
52. Shvedchikov, O. A. (2011). Konceptual'ni zasady stalogo rozvytku promyslovogo pidpryemstva [Conceptual bases of the sustainable development of an industrial enterprise]. Retrieved from http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vsnu/2011_7_2/Schvedchikov.pdf
53. Demydenko, L. M. (2013). Konceptual'ni pidhody do zabezpechennja stijkogo rozvytku pidpryemstva [Conceptual approaches to implementation of sustainable development of enterprise]. Research papers of Poltava State Agrarian Academy. Economic sciences, 2(7), 1, 92–96. Retrieved from <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/7.1/92.pdf>
54. Morkovyna, S. S. (2008) Obespechenye ustoichyvoho razvityia maloho predprynymatelstva v sfere promyshlennoho proyzvodstva [Ensuring sustainable development of small business in the sphere of industrial production]. Extended abstract of Doctor's thesis. Tambov. – 44 p.
55. Kuzmenko, V.V. (2008) Ekonomichna bezpeka ta stalji rozvytok: rehionalnyi aspekt: monohrafiia [Economic Security and Sustainable Development: Regional Aspect: monograph]. Donetsk: DonNUET. – pp. 17–19.
56. Zakharchenko, V. I. & Balakhonova, O. V. (2012) Stalji rozvytok ekonomiky rehionu: diahnostyka, metodychne zabezpechennia, polityka: Monohrafiia [Sustainable development of the region's economy: diagnostics, methodological support, policy: Monograph]. – Vinnytsia: Vinnytska hazeta. – pp. 58–59.
57. Barbashova, N.V. (2007) Problemy devoliutsii v ekologichnomu pravi Ukrainy [Problems of Devolution in the Environmental Law of Ukraine]. – Donetsk: APEKS. – P.64.
58. Light A. & Katz, E. (1996) Environmental Pragmatism / A. Light, E. Katz – London: Routledge, 1996. – 352 p. DOI: 10.1017/S0012217300010040
59. Dolishnii, M. & Moshenets, O. Rynkovi mekhanizmy rehionalnoho upravlinnia [Market mechanisms of regional governance]. Rehionalna ekonomika, vol. 1, pp. 7–17.
60. Soderbaum, P. (2000) Ecological Economics. A Political Economics Approach to Environment and Development / P. Soderbaum // Earthscan, London. – 152 p. DOI: <https://doi.org/10.1086/378011>
61. Soros, D. (2011) Lektzii v Tsentralno-levropeiskomu Universyteti [Lectures at the Central European University]. Kyiv: DUKh I LITERA. – 136 p.
62. Buchanan J. M. & Musgrave R. A. (2004). Public Finance and Public Choice: Two Opposite Visions of State. Kyiv: Academy. – 178 p.

T. Korolova, PhD in Economics, Senior Research Fellow
 ORCID iD 0000-0002-0262-690X
 Odessa National Economic University, Odessa, Ukraine
 DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/6>
 p. 46-53

ORGANIZATION OF SCIENTIFIC RESEARCH AT THE UNIVERSITIES: STATE AND DEVELOPMENT

The article is devoted to the analysis of one of the main factors of the modern development of Ukraine – the scientific provision of the innovative character of the socio-economic development of Ukraine. The main attention is paid to the analysis of scientific activity in the field of higher education.

The system of higher education, along with the provision of a staffing component of the innovative economy, serves as a connecting link that combines education, science and production into a single whole.

Organization of scientific work at the universities differs from the one at the academic and industry research organizations because the use and implementation of research results at universities takes place directly in the process of education and improvement of personnel training. This determines the specific problems of management and organization of research work in the higher education institutions.

The article reveals the negative changes that have taken place in the scientific sector over the past 20 years. Analysis of development of the scientific sphere data, their comparison with the data of developed countries indicate that the main reason for reducing the amount of scientific research, the number of scientific institutions, the number of scientists was a decrease in the funding of science. The main attention is paid to the analysis of scientific activity in the field of higher education, which concentrates most of the country's scientific potential. The organization of scientific work in institutions of higher education and the effectiveness of its management structures are researched. The main modern problems of the university science development are formulated, their content is disclosed and ways of overcoming the crisis phenomena in the scientific sector of higher education are formulated.

1. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. – N.Y.: Basic Books, 1973, ISBN 0-465-01281-7
2. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: The Free Press, 1985 (2nd ed. – New York: Free Press, 1998. – 592 p. – ISBN 978-0-684-84146-5)
3. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics, Vol.70, No.1. (Feb., 1956), pp. 65–94.
4. Balabanova L. V., Sardak O. V., 2011. Managing staff. K.: Center for Literature Study, p. 468.
5. Grinev A. B., 2004. Organizational and managerial management by scientific and further and rational development and development of projects: monographs. Kharkiv: VD "Inzhnek", p.156.
6. Heyets V., 2000. Unstable and economical: monograph. – K.: Institute for Economics and Forecast of the NAS of Ukraine, 300 p. ISBN 966-02-1586-X

7. Petrushina T., 2017. The state of science in Ukraine (according to domestic and foreign experts). Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine, vol. 11, pp. 66–80.
8. Malitsky B., 2016. Analysis of the development of Ukrainian science in the context of changes in state scientific policy. Science and science of science, vol. 3, pp. 3–17.
9. Scientific and innovative activity of Ukraine: state. save for 2017, K.: State Statistics Service of Ukraine, 141 p.
10. Piterskaya V., 2015. Project-oriented approach in the management of scientific activity in Ukraine. Bulletin of the Odessa National Maritime University, vol. 2 (44), pp. 186–195.
11. Kharlamova G., 2017. British model of higher education financing: lessons for Ukraine. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy. vol. 5 (194). pp. 58–66. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/9>
12. Semenova E. D., Tarasova K.I., 2017. Establishment of the new digital world and issues of cyber-risks management. Marketing and Innovation Management, № 3, pp. 236–244. DOI: 10.21272/mmi.2017.3-22.
13. Korolova T., Podgorny A., 2014. Investigation of the factors of innovative activity in the field of science and education. Odessa: ONEU, pp. 43–46. Available at: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2267>
14. Varnaliy Z., Krasilnyk O., 2017. Optimization of financing of state higher educational institutions of Ukraine. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy. vol. 5 (194), pp. 6–13. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/1>
15. Hesse S., 1995. A manual for higher education institutions. M.: "School Press", 448 pp.
16. Korolova, T., Pavlova T., 2013. Financial support of innovative processes in the scientific sphere: problems and tendencies. Pereyaslav-Khmelnitsky: Higher educational institutions of Pereyaslav-Khmelnitsky State Pedagogical University named after Hryhoriy Skovoroda, pp. 25–29.
17. Podhorny A., Korolova T., 2017. On the optimization of the network of higher educational institutions in Ukraine. Economy of Ukraine, vol. 8, pp. 60–72. Available at: http://library.nakkkim.edu.ua:8080/libr/DocDescription?doc_id=33228

A. Stavytskyy, PhD in Economics, Associate Professor,

ORCID ID 0000-0002-5645-6758

National Taras Shevchenko University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/7>

p. 53–59

THE ROLE OF EUROPEAN INTEGRATION IN ENSURING ECONOMIC SECURITY

The paper considers the issue of ensuring the level of economic security in Europe. Based on the panel gravity model, a regression was estimated for 49 European countries for 1991–2017. The investigation tested six different hypothesis about the channels of dissimilation of economic security level in Europe. The results provided an opportunity to determine the factors affecting the spread of a high level of economic security to neighbouring countries. It was stated that some factors play an important role in the process of exchanging best practices, technologies, human capital, etc. In particular, such factors can be mentioned: the economic security index of the neighbouring country, the difference in the indices of economic security between countries, the distance between countries, the existence of common borders, the country's participation in the European Union, the introduction of the euro in the country. It was shown that European countries have not yet exhausted the potential of developing their own economic security. For example, the expansion of the European Union, of course, subject to the principles of its functioning, can increase the general security level by about 1,5 %. Also, it was stated that distances cease to play a decisive role for the spreading the technologies, goods, services. This means that taking into account the development of Europe's transport infrastructure, it is possible to quickly disseminate the latest trends in economic security among countries. Economic growth and equalization in economic conditions offset the differences between countries. The growth of the economic security index in neighbouring countries is sufficiently significant. Thus, it is beneficial for all countries to have prosperous neighbours around them. At the same time, an increase in the economic security index is possible only with a significant increase in competition.

1. Goncharenko N. I. Integration vector Ukraine: a gravity model of foreign trade in the European Union and Ukraine / N.I. Goncharenko // Actual problems of economy. – 2008. – № 1. – P. 78–84.
2. Oberhofer H., Pfaffermayr M. Estimating the Trade and Welfare Effects of Brexit: A Panel Data Structural Gravity Model – CESifo Working Paper Series No. 6828 (January 23, 2018). – Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3129951>
3. Gouveia S. Rebelo J., Lourenço-Gomes L. Port wine exports: a gravity model approach // International Journal of Wine Business Research. – 2018. #30:2. – P. 218–242.
4. Ставицький А. В. Економічна безпека України: стратегія та механізми забезпечення. – Київ: АграрМедіа Груп, 2018. – 464 с.
5. Kalpaklıoğlu F., Aktaş M. Küreselleşme ve Küreselleşmenin. Türkiye Üzerindeki Etkileri. 2004.
6. Korhonen I. Progress in Economic Transition in the Baltic States. Post-Soviet Geography and Economics. 2001. 42:6. P. 440–463. DOI: 10.1080/10889388.2001.10641180.
7. World bank. URL: <https://data.worldbank.org>
8. Stavytskyy A. Influence of modern geopolitical challenges on state's economic security. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics. 2018; 4(199). P. 45–55. DOI: <https://DOI.org/10.17721/1728-2667.2018/199-4/6>
9. Kharlamova G., Stavytskyy A., Chernyak O. Analysis of Energy Security Provision in the European Countries / In: Orăștean R., Oğrean C., Mărginean S. (eds) Innovative Business Development – A Global Perspective. IECS 2018. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham. P. 111–131. URL: https://DOI.org/10.1007/978-3-030-01878-8_10
10. Kharlamova G., Stavytskyy A., Nate S. Estimation of Renewable Energy Sources Application in the Synergy with European Union Policy. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics. 2018; 3(198). P. 54–65. DOI: <https://DOI.org/10.17721/1728-2667.2018/198-3/7>
11. Stavytskyy A. Geopolitical Climate of Black Sea Region. Emerging Importance of Wider Black Sea Area Security. Lucian Blaga University of Sibiu, June, 2018. P. 107–117.
12. Tinbergen J. Shaping the World Economy; Suggestions for an International Economic Policy. New York, 1962. URL: <http://hdl.handle.net/1765/16826>.

V. Usyk, PhD in Economics, Associate Professor,
ORCID iD 0000-0002-0938-400X

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/203-2/8>

p. 59-67

PECULIARITIES OF THE HIGHER EDUCATION FUNDING: ANALYSIS OF UKRAINIAN AND WORLD CONTEX

Education plays a special role for the development of economy and society. The financing mechanism of educational sector is imperfect and needs to be modernized. The article emphasizes the importance of understanding the content of financial rules in the field of education for effective decision making. One of the most problematic aspect of education is the financial aspect. Recently, there are more and more discussions about the effectiveness of the financial mechanism in the field of education, identifying the strengths and weaknesses of the national financing systems in different countries of the world. One of the tools for improving the financial mechanism in education can be policy rules.

Despite constant criticism from various scholars about the underfunding of education, we can say that in Ukraine expenditures on education are adequate, and their share of GDP corresponds to the average for EU countries. Moreover, we agree with those researches who argue that the funding mechanism is not perfect. Today, there is a need to improve the financial mechanism in the field of education, in particular, higher in order to increase its efficiency.

In the arsenal of funding models in world practice, there are a lot of quite successful examples and cases that can be used for creating an effective financial system in the field of higher education of Ukraine. In particular, it is worth to establish the rules of the funds' distribution between the public and private sector, funding sources diversification, models of financial management in education and financial support of those who study (including lending). We are confident that well-formulated financial rules will promote long-term financial stability of the educational sphere and improve the quality of educational services. A substantiated rule in the field of education provides an answer to the question of how the financing indicators of education should change with changing of macroeconomic and other indicators that determine the state of the national economy and society.

1. Golovni insajty. Pro shho govoryly na Kyi'v'skomu mizhnarodnomu ekonomichnomu forumi 2018?. Retrieved from: <https://smartfarming.ua/ua-blog/pro-scho-govorili-na-kmf-2018> [in Ukrainian].

2. Kharlamova, H., 2017. Brytanska model finansuvannia vyshchoi osvity: uroky dlia Ukrainy. Biuletyn Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka, 194: 58–66. [in Ukrainian]. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2017/194-5/9>

3. Prokopenko, I.F., Melnykova, O.V., 2017. Vyshcha osvita yak chynnyk ekonomichnoho zrostantia Ukrainy: suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku. Zbirnyk naukovykh prats Kharkivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni H. S. Skovorody. Ekonomika, 7: 5–14. [in Ukrainian].

4. Petrakov, Ja., 2017. Modeli finansuvannia vyshchoi osvity v Jevropi ta sviti. Finansy Ukrai'ny, 12: 95–121 [in Ukrainian].

5. Zatonac'ka, T., 2012. Zarubizhnyj dosvid finansuvannia rozvytku osvity: perspektyvy zastosuvannia v Ukrai'ni. Visnyk Kyi'v'skogo natsional'nogo universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika, 139: 36–39. [in Ukrainian].

6. Iosif, A.E., 2014. Assessing the impact of innovation on national competitiveness in the European Union. Proceedings of The 24th Annual RESER Conference – Services and new societal challenges: innovation and sustainable growth and welfare Helsinki, Finland, 11th-13th September. Espoo: VTT: 633-640.

7. Harashchuk O. 2014. Innovatsiyni shliakh rozvytku vyshchoi osvity – peredumova pidvyshchennia yii yakosti. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka, 9: 18-24. [in Ukrainian].

8. Pavlenko, A. F., & Antonjuk, L. L., & Vasylykova, N. V., & Iljuncyk, D. O. & other, 2014. Doslidnic'ki universiteti: svitovij dosvid ta perspektyvi rozvytku v Ukraïni [Research Universities: Global Experience and Development Prospects in Ukraine]. Monograph. K. : KNEU [in Ukrainian].

9. Cretan, G. C., & Gherghina, R., 2015. Funding higher education in a few EU countries: Implications for competition and competitiveness in higher education. Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, 5(1): 1–22.

10. DATA base World bank. Retrieved from: <https://data.worldbank.org/>

11. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Rozdil "Osvita" [State Statistics Service of Ukraine]. (n.d.). www.ukrstat.gov.ua. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publosvita_u.htm. [in Ukrainian].

12. Statystychni dani. Rozdil "Vydatky" [Statistical data. The section "Expenditures"]. (n.d.) cost.ua. Retrieved from: <http://cost.ua/budget/expenditure/>. [in Ukrainian].

13. Statystychni dani Organizacii ekonomichnogo spivrobitnyctva ta rozvytku shhodo publichnyh vytrat na osvitu. Retrieved from: <https://data.oecd.org/eduresource/public-spending-on-education.htm#indicator-chart>

14. Statystychni dani Organizacii ekonomichnogo spivrobitnyctva ta rozvytku shhodo vytrat na vyshhu osvitu. Retrieved from: <https://data.oecd.org/eduresource/spending-on-tertiary-education.htm#indicator-chart>

15. Kovalko, N., 2018. Modeli finansuvannia osvity: jaka je dijsno nashoyu? Retrieved from: <http://edclub.com.ua/blog/modeli-finsuvannia-osvity-yaka-ye-diysno-nashoyu>

16. Shevchenko, L., 2013. Finansuvannia vyshchoi osvity: dyversyfikacija dzherel . Teoriia i praktyka pravo znavstva, 2.

17. Pruvot Bennetot E., Estermann T., 2017. University Autonomy in Europe III The Scorecard. European University Association. Available at: <https://eua.eu/resources/publications/350:university-autonomy%C2%A0in-europe-iii-%C2%A0the-scorecard-2017.html>

18. Higher Education in Australia. A review of reviews from Dawkins to today. Higher Education Funding in Australia, Department of Education and Training, Canberra, 2015. Available at: <http://www.voced.edu.au/content/ngv%3A70703>

19. Romanovskiy, O., 2015. Derzhavna polityka SSHa i Velykobrytanii' shhodo pidtrymky rozvytku vyshchoi osvity . Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok, 12. Retrieved from <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=928> (In Ukrainian).

INFORMATION ABOUT AUTHORS (META-DATA)

Галушка Зоя Іванівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної теорії, менеджменту і адміністрування, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

Контактна інформація: 050 67 75 300, (0372) 52 33 33, zoyagalushka@ukr.net

Галушка Зоя Іванівна – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономической теории: менеджмента и администрирования: Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича, Черновцы, Украина

Halushka Zoya – Doctor of Sciences (Economic), Professor, Head of Department of economic theory, management and administration, Yuriy Fedkovich National University of Chernivtsi, Chernivtsi, Ukraine

Гришнова Олена Антонівна – доктор економічних наук, професор кафедри економіки підприємства Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: 067-603-00-00, grishnova@ukr.net

Бринцева Олена Григоріївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри управління персоналом та економіки праці ДВНЗ "Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана", Київ, Україна

Контактна інформація: 095-110-82-91, o.brintseva@gmail.com

Гришнова Елена Антоновна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики предприятия Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

Бринцева Елена Григорьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом и экономики труда ГБУЗ "Киевский национальный экономический университет им. Вадима Гетьмана", Киев, Украина

Grishnova Olena – Doctor of Sciences (Economic), Professor at the Department of Enterprise Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Brintseva Olena – PhD (Economic), Associate Professor at the Personnel Management and Labour Economics Department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

Башев Храбрін – доктор економічних наук, професор, Інститут аграрної економіки, Софія, Болгарія

Контактна інформація: hbachhev@yahoo.com

Харламова Ганна Олексіївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Контактна інформація: 067-449-20-45, (044)259-70-43, akharlamova@ukr.net

Башев Храбрін – доктор экономических наук, профессор, Институт аграрной экономики, София, Болгария

Харламова Ганна Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической кибернетики, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

Bachev Hrabrin – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Institute of Agricultural Economics, Sofia, Bulgaria

Kharlamova Ganna – PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Cybernetics, Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Дірва Анда Сімона – аспірантка, Бухарестський економічний університет, Бухарест, Румунія

Дірва Кристіан – аспірант, Бухарестський економічний університет, Бухарест, Румунія

Дірва Анда Сімона – аспірант, Бухарестский экономический университет, Бухарест, Румыния

Дірва Кристіан – аспірант, Бухарестский экономический университет, Бухарест, Румыния

Dirvã Anda Simona – PhD Student, The Faculty of International Business and Economics, The Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania

Dirvã Cristian – PhD Student, The Faculty of International Business and Economics, The Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania

Касич Алла Олександрівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту Київського національного університету технологій та дизайну, Київ, Україна

Контактна інформація: 067 5328587, kasich.alla@gmail.com

Яковенко Ярослава Юріївна – аспірант, Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського, Кременчук, Україна

Контактна інформація: 096 9091205, yaroslavayakovenko@gmail.com

Касич Алла Александровна – доктор экономических наук, профессор, зав. кафедры менеджмента, Киевский национальный университет технологий и дизайна, Киев, Украина

Яковенко Ярослава Юрьевна – аспірант, Кременчугський національний університет ім. М. Остроградського, Кременчук, Україна

Kasych Alla – Doctor of Science (Economics), Professor, Head of the Department of Management, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine

Yakovenko Yaroslava – PhD Student, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Kremenchuk, Ukraine

Корольова Тетяна Сергіївна – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, Одеський національний економічний університет, Одеса, Україна

Контактна інформація: tsorolova@gmail.com

Корольова Тетяна Сергеевна – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Одесский национальный экономический университет, Одесса, Украина

Korolova Tetiana – PhD in Economics, senior research fellow, Odessa National Economic University, Odessa, Ukraine

Ставицький Андрій Володимирович – кандидат економічних наук, доцент, кафедра економічної кібернетики, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: 067-755-56-47, (044)259-70-43, a.stavytskyi@gmail.com

Ставицкий Андрей Владимирович – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической кибернетики, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

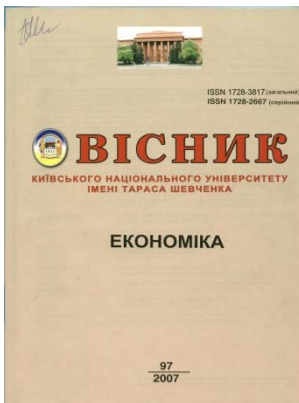
Stavytskyi Andriy – PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Cybernetics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Усик Віра Іванівна – кандидат економічних наук, доцент, докторант кафедри національної економіки та публічного управління, ДВНЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана", Київ, Україна

Контактна інформація: vivayoung70@gmail.com

Усик Вера Ивановна – кандидат экономических наук, доцент, докторант кафедры национальной экономики и публичного управления, ГВУЗ "Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана", Киев, Украина

Usyk Vira – PhD in Economics, Associate Professor, Postdoctoral Researcher of the Department of national economy and public administration, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine



Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка – це рецензований, цитований у міжнародних наукометричних базах науковий журнал, що видається із 2017 року шість разів на рік і присвячений дослідженням в економічній сфері.

Журнал видається з 1958 року

Атестовано

Вищою атестаційною комісією України.

Постанова Президії ВАК України № 241 від 09.03.16

Зареєстровано

Державною реєстраційною службою України. Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19866-9666ПР від 29.04.13

Засновник та видавець

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет".

Свідоцтво внесено до Державного реєстру

ДК № 1103 від 31.10.02

Адреса видавця: 01601, Київ-601, б-р Т. Шевченка, 14



Індексується в таких міжнародних наукометричних базах та депозитаріях:

ERIH PLUS, РИИЦ (E-Library), Science Index, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, RepEc, Socionet, Index Copernicus (ICV 2017 = 100), CyberLeninka, OCLC WorldCat, CrossRef, J-Gate, Microsoft Academic Search, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Registry of Open Access Repositories (ROAR), The Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR), IDEAS, EconPapers, Maksymovych Scientific Library of Taras Shevchenko National University of Kyiv, National Library of Ukraine Vernadsky, DOAJ, ProQuest, CitEc, RedLink, Infobase (India), Research-bib (Japan), MIAR (Spain) (ICDS = 6,5), Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Social Science Research Network, Scientific Indexing Services, Open Academic Journals IndexGIGA Information Centre, WoS ESCI (under evaluation), Cabell's, Scopus (under evaluation) etc.

DOI префікс: 10.17721 (з 2013)

Редакційна колегія Вісника Київського національного університету імені Тараса Шевченка. ЕКОНОМІКА схвалює ті рукописи, що відповідають загальним критеріям значущості в економічній галузі:

- оригінальні статті з фундаментальних і прикладних досліджень;
- тематичні дослідження;
- критичні відгуки, огляди, думки, коментарі й есе.

Проблематика:

- актуальні проблеми економіки й економічної теорії;
- менеджмент;
- маркетинг;
- міжнародна економіка й економічні відносини;
- облік, аудит та оподаткування;
- фінанси, банківська справа та страхування;
- підприємництво, торгівля та біржова діяльність;
- економіко-математичне моделювання та інформаційні технології в економіці.

Запрошуємо науковців до співпраці!

Статті можна подавати цілорічно чотирима мовами:

українською, російською, англійською та німецькою.

Приймаємо файли на e-mail: visnuk.econom@gmail.com

або на сайт: <http://bulletin-econom.univ.kiev.ua>

Наукове видання



ВІСНИК

КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ЕКОНОМІКА

Випуск 2(203)

Комп'ютерна обробка статей – М. В. Петровський, канд. філол. наук, доц.

Оригінал-макет виготовлено Видавничо-поліграфічним центром "Київський університет"

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Редколегія залишає за собою право скорочувати та редагувати подані матеріали.



Формат 60x84^{1/8}. Ум. друк. арк. 9,3. Наклад 300. Зам. № 219-9399.
Гарнітура Arial. Папір офсетний. Друк офсетний. Вид. № Е2.
Підписано до друку 29.04.19

Видавець і виготовлювач
Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет"
01601, Київ, б-р Т. Шевченка, 14, кімн. 43
☎ (38044) 239 3222; (38044) 239 3172; тел./факс (38044) 239 3128
e-mail: vpc_div.chief@univ.net.ua; redaktor@univ.net.ua
http: vpc.univ.kiev.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1103 від 31.10.02