



Державний вищий навчальний заклад  
«Національний гірничий університет»

# ЕКОНОМІЧНИЙ ВІСНИК

Національного  
гірничого  
університету

Науковий журнал

№ 4 (52) • 2015

Виходить 4 рази на рік • Заснований у березні 2003 р.

Економічна теорія  
Економіка регіонів  
Економіка промисловості  
Економіка підприємства  
Фінансовий ринок  
Фінанси галузі та підприємства  
Економіка природокористування  
Економіко-математичні методи прийняття управлінських рішень  
Менеджмент  
Маркетинг  
Розвиток економічної освіти

Дніпропетровськ  
2015

Головний редактор	Г. М. Пилипенко
Заступники головного редактора	О. Г. Вагонова, О. І. Амоша
Голова редакційної ради	В. Я. Швець
РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ (УКРАЇНА):	В. М. Шаповал, А. В. Бардась, І. П. Булеєв, В. П. Вишневецький, О. С. Галушко, А. О. Задоя, О. В. Єрмошкіна, С. І. Кострицька, Є. В. Кочура, О. Ф. Новикова, Ю. Є. Петруня, В. І. Прокопенко, Ю. І. Пилипенко, Т. Б. Решетілова
ЗАКОРДОННІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:	О. Ю. Архіпов (Південний федеральний університет, м. Ростов-на-Дону, Росія), Г. К. Кошебасєва (Карагандинський державний університет, м. Караганда, Казахстан), С. М. Левін (Кемеровський державний університет, м. Кемерово, Росія), В. Тарас (Університет Південної Кароліни, м. Грінсборо, США), М. Шефер (Науково-освітня асоціація «SEPIKE», м. Мюнхен, Німеччина), Ш. Форліч (Вища банківська школа, м. Вроцлав, Польща)
	Журнал включено до Переліку фахових видань України, в яких можуть друкуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата економічних наук (Постанова президії ВАК України від 06.03.2015 № 261).
	Журнал індексується в: Google Scholar, Index Copernicus, ResearchBib з 2013 року.
Провідний редактор	Н. А. Черченко
Літературний редактор	М. Л. Ісакова
Комп'ютерна верстка	О. В. Казимиренко
	Журнал підписано до друку за рекомендацією вченої ради Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет» (протокол №14 від 20.10.2015 р.) Наклад 300 прим. Зам. № Підписано до друку 26.10.2015 р. формат 60x90/8. Ум. друк. арк. 15. Папір офсетний.
Журнал зареєстровано	у Державному комітеті інформаційної політики, телебачення і радіомовлення України. Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 7070 від 18.03.2003 р.
Засновник та видавець	Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», м. Дніпропетровськ. Інститут економіки промисловості Національної академії наук України, м. Донецьк. Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №1842 від 11.06.2004 р.
Адреса видавця та редакції	49027, м. Дніпропетровськ, пр. К. Маркса, 19, корп. 1 Тел.: +380 (56) 47-15-66, +380 (97) 115-75-45 e-mail: PilipenkoA@nmu.org.ua , web: ev.nmu.org.ua



State higher educational institution  
«National Mining University»

# ECONOMICS BULLETIN

of the National  
Mining University

Scholarly Journal

№ 4 (52) • 2015

Quarterly statement • Founded in March 2003

Economic theory  
Regional economics  
Industrial economics  
Economics of enterprise  
Financial market  
Branch and business finance  
Environmental management  
Econometrics in management decision making  
Management  
Marketing  
Development of economic education and training

Dnipropetrovs'k  
2015

Chief Editor	H. M. Pylypenko
Deputy Chief Editors	O. G. Vagonova, O. I. Amosha
Head of editorial board	V. Ya. Shvets
EDITORIAL BOARD (UKRAINE)	V. M. Shapoval, A. V. Bardas, I. P. Bulieiev, V. P. Vishnevski, O. S. Galushko, A. O. Zadoia, O. V. Iermoshkina, S. I. Kostrytska, Ye. V. Kochura, O. F. Novikova, Yu. Ye. Petrunia, V. I. Prokopenko, Yu. I. Pylypenko, T. B. Reshetilova
FOREIGN MEMBERS OF EDITORIAL BOARD	O. Yu. Arkhipov (Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia) S. M. Levin (Kemerovo State University, Kemerovo, Russia) V. Taras (University of Southern Carolina, Greensboro, USA) M. Shefer (Scientific and educational association «SEPIKE», Magdeburg, Germany) S. Forlich (Wroclaw School of Banking, Wroclaw, Poland)
	The journal is included in the list of specialized publications of Ukraine and is qualified for publishing results of dissertation papers for the degree of Doctor of Philosophy and PhD Candidate (Resolution of the Presidium of State Commission for Academic Degrees and Titles of Ukraine of 06.03.2015 # 261).
	The journal is indexed in: Google Scholar, Index Copernicus, ResearchBib since 2013.
Senior editor	N. A. Cherchenko
Language editor	M. L. Isakova
Technical editor	O. V. Kazymyrenko
	Passed for printing under recommendation of Academic Council of State Higher Education Institution «National Mining University» (transaction №14 dated 20.10.2015). Number of copies printed 300. Order No. Passed for printing 26.10.2015. Sheet size 60x90 / 8. Presswork 15. Offset paper.
Journal was registered	at the State Committee for Informational Policy, Television and Radiobroadcasting of Ukraine on 18th March 2003. Certificate of state registration: KB # 7070.
Founder and editor	State higher educational institution «National Mining University», Dnipropetrovs'k, Certificate of Publisher ДК №1842 dated 11.06.2004 Institute of Industrial Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Donetsk
Address of editor and editorial office	19, K.Marks Ave., building 1, Dnipropetrovs'k, 49027 Tel.: +380 (56) 47-15-66, +380 (97) 115-75-45 e-mail: PilipenkoA@nmu.org.ua , web: ev.nmu.org.ua

## ЗМІСТ

Стор.

### ***ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ***

<b>Завгородня О. О.</b> Економіко-генетичні засади інноваційної макродинаміки .....	9
<b>Гусєва О. Ю., Верескун М. В.</b> Інформаційно-телекомунікаційна галузь України: економічні тренди та можливості розвитку .....	21
<b>Пилипенко Г. М., Литвиненко Н. І.</b> Інституціональні чинники розвитку соціально-економічних систем .....	26
<b>Бодрова Д. В.</b> Інституціональні перетворення в процесі становлення національної інноваційної системи .....	37
<b>Кузьмінов С. В.</b> Зрушення на ринку праці як фактор формування кількісних та якісних характеристик попиту на ринку освітніх послуг .....	45
<b>Єнальєв М. М., Горлачук В. В.</b> Рефлексія принципу коаліціонування та ефекту розщеплення подій в теорії корисності .....	55
<b>Дучинська Н. І.</b> Теорія корисності: аналіз поведінки споживача в умовах ризику ....	84
<b>Штефан Н. М.</b> Стан та перспективи євроінтеграційної спрямованості України .....	72
<b>Губарь О. В.</b> Конкурентоспроможність харчової промисловості України на сучасному етапі .....	82
<b>Ісаєва Н. І.</b> Шляхи вдосконалення системи стратегічного планування України на сучасному етапі .....	88

### ***ЕКОНОМІКА РЕГІОНІВ***

<b>Шинкарук Л. В.</b> Структурні особливості економіки Донбасу в умовах політичної та економічної нестабільності .....	97
<b>Бондаренко Г. В.</b> Соціально-економічні аспекти збереження потенціалу вугільної промисловості України .....	106
<b>Венгерська Н. С.</b> Сільський розвиток України в умовах євроінтеграції: проблеми та перспективи .....	113

### ***ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА***

<b>Ризун М. В.</b> Інтелектуальний капітал як інструмент забезпечення конкурентоспособності підприємства .....	119
<b>Собко О. Н.</b> Розбудова мережі інтелектуальних агенцій як каталізатор процесів креації вартості підприємств .....	129
<b>Гненний О. М., Чернова Н. С.</b> Оцінка функціонального зносу вантажних вагонів...	140

<b>Мушникова С. А.</b> Логістичний підхід в управлінні фінансовою діяльністю підприємств .....	146
--	-----

***МЕНЕДЖМЕНТ***

<b>Яцентюк С. В.</b> Створення ефективного підходу щодо формування та розвитку капіталу бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду» .....	153
<b>Довбня С. Б., Письменна О. О.</b> Теоретичне обґрунтування та формування стратегічної цілі управління персоналом .....	161
<b>Kovalchuk K. F., Kozenkova N. P., Kozenkova V. D.</b> Using of fuzzy logic elements in system of financial control .....	170

## CONTENTS

Pages

### ***ECONOMIC THEORY***

<b>Zavhorodnia O. O.</b> Economic-genetic bases of innovative macrodynamics .....	9
<b>Gusyeva O. Yu., Vereskun M. V.</b> Information and telecommunications industry of Ukraine: economic trends and development opportunities .....	21
<b>Pylypenko G. M., Lytvynenko N. I.</b> Institutional factors of socioeconomic systems development .....	26
<b>Bodrova D. V.</b> Institutional reforms in the process of becoming the national innovation system .....	37
<b>Kuzminov S. V.</b> Changes in the labour market as a factor of formation of quantitative and qualitative characteristics of educational market demand .....	45
<b>Yenalyev M. M., Horlachuk V. V.</b> Reflection of coalescing and event splitting effect in utility theory .....	55
<b>Duchynska N. I.</b> Utility theory: analysis of consumer behavior in terms of risk .....	84
<b>Shtefan N. N.</b> European integration of Ukraine: conditions and prospects .....	72
<b>Gubar O. V.</b> Food industry competitiveness of Ukraine under european integration processes .....	82
<b>Isaeva N. I.</b> Current improvement of strategic planning in Ukraine .....	88

### ***REGIONAL ECONOMICS***

<b>Shynkaruk L. V.</b> Structural features of Donbass economy in the conditions of political and economic instability .....	97
<b>Bondarenko G. V.</b> Social and economic aspects of preserving the potential of coal industry of Ukraine .....	106
<b>Vengerska N. S.</b> Rural development of Ukraine under European integration process: problems and prospects .....	113

### ***ECONOMICS OF ENTERPRISE***

<b>Rizun M. D.</b> Intellectual capital as an instrument for ensuring enterprise's competitiveness ..	119
<b>Sobko O. N.</b> Development of the intelligent agencies network as an enterprise value creation accelerator .....	129
<b>Gnennij O. M., Chernova N. S.</b> Valuation of functional depreciation of freight cars .....	140
<b>Mushnykova S. A.</b> Logistic approach in financial enterprise management .....	146

**MANAGEMENT**

<b>Yatsentiuk S. V.</b> Creation of an effective approach to the formation and development of brand equity on the basis of the «Brand's Gap» method .....	153
<b>Dovbnya S. B., Pysmenna O. O.</b> Theoretical grounding and developing of strategic goal HR-management .....	161
<b>Kovalchuk K. F., Kozenkova N. P., Kozenkova V. D.</b> Using fuzzy logic elements in financial control system .....	170



УДК 330.34:338.2

## ЕКОНОМІКО-ГЕНЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОЇ МАКРОДИНАМІКИ

*О. О. Завгородня, д.е.н., доцент, Національна металургійна академія України,  
elenzavg@gmail.com*

У статті доводиться технологічно-інституційна дуальність та інтерактивність ядра спадковості економічної системи. Розкриваються закономірності інноваційних метаморфоз економічного геному. Надається полікритеріальна характеристика технологічних фенотипів національної економіки.

**Ключові слова:** економіко-генетична спадковість, еволюція, технології, інституції, екогени, економічний генотип, економічний фенотип.

**Постановка проблеми.** Руйнівні хвилі глобальної економічної кризи завдали тяжкого удару по економіці більшості країн світу, диференціюючи глибину та важкість наслідків в залежності від ступеня та характеру їх інтегрованості у світогосподарські процеси. Серед найбільш постраждалих країн опинилася і Україна, яка, відкриваючи себе світу, не потурбувалася про завчасне удосконалення національного економічного геному, посилення його конкурентних переваг, а також про створення ефективних механізмів захисту національних інтересів при розподілі вигод лобалізації.

Хочеться сподіватися, що необхідність спиратися при проектуванні власного економічного майбутнього на генетичні джерела і внутрішній потенціал саморозвитку тепер стане очевидною не тільки для науковців, а й для практиків макроекономічної політики. Зокрема це потребує поглиблених досліджень національної економічної генетики (у подальшому – екогенетики) з акцентом на інноваційних механізмах її спрямованого якісного оновлення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Правомірність і актуальність зазначеного питання підтверджується численними соціально-економічними дослідженнями вітчизняних та зарубіжних науковців (Ю. Бажал, Р. Докінз, О. Іншаков, С. Кірдіна, М. Кондратьєв, В. Липов, В. Макаров, В. Маєвський, Р. Нельсон, Д. Норт, Р. Нурєв, В. Тарасевич, С. Уінтер, П. Штомпка, Й. Шумпетер, Ю. Яковець та ін.). Їх проблематика вирізняється багатоплановістю і контекстуальністю. Найбільш потужно пред-

ставлені розробки, в яких превалює технократичний [1–5] або інституційний [6–10] погляд на екогенетичну субстанцію, способи та форми її самоактуалізації та самовідтворення.

**Формулювання мети статті.** Метою даної статті є розкриття генетичних засад макроекономічної динаміки, обґрунтування технологічно-інституційної дуальності носіїв спадкової економіко-генетичної інформації та їх характеристика як потенційних об'єктів інноваційних змін.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Соціальна матерія, утворена різноманітними проявами діяльності людини, перебуває в постійному русі, формами якого є взаємозв'язки, взаємовідносини та взаємодії. Перші виконують важливу місію з реалізації діалектичного принципу причинності й уособлюють взаємообумовленість, співбуття явищ і процесів, розподілених у часі та відображають генетичний і структурний зрізи рухливості соціально-економічних систем.

Взаємовідносини є втіленням різноманітних форм взаємозалежності елементів системи. За їх посередництвом економічні актори самореалізуються та самовиражаються, проявляють своє ставлення до оточення, презентують йому власні якості, наміри та властивості. Останні є причиною та приводом міжелементної неіндиферентності, вказівкою на можливі спільні точки дотику – потреби й інтереси взаємозацікавлених елементів – та на напрями потенційних взаємовпливів. Саме взаємовідносинам належить пріоритетність при реалізації прин-

ципу загального взаємозв'язку та визначенні функціональних макроскопічних залежностей.

*Рушійний потенціал взаємозв'язків та взаємовідносин актуалізується у взаємодіях.* У кожному конкретному випадку їх структурної упорядкованості та повторюваності у часі формуються цілісності (системи), що виділяються із середовища неповторними макроскопічними властивостями.

Якщо постає питання про універсалії буття економічних систем у плині часу, то на перший план виходять архітектонічні взаємодії, як носії спадкової генетичної інформації щодо: а) програми циклічного самовідтворення економічної системи як цілісності у часі; б) її еволюційної місії, цілей, ціннісних пріоритетів та селекторів руху; в) механізмів самореференції та підтримки структурно-динамічної рівноваги та навігації у альтернативному майбутньому; г) набору рефлекторних поведінкових реакцій як самої системи, так і її елементів на типові порушення рівноваги й узвичаєні різноманітні виклики середовища.

Оскільки економічні системи є утвореннями біо-соціальної природи, в контексті законів універсуму та логіки глобального еволюційного процесу в їх генетичному матеріалі можна виділити складові. Одну з них, імпліцитну біологічно детерміновану, представляють *гени* – структурно-функціональні одиниці інформації, що відповідають за збереження інстинктоїдних біопрограм поведінки. Другу, соціально детерміновану, – *меми* [11, с. 392–395]. Як зберігачі та трансмітери суто людського, пост- і надбіологічного суспільного, вони забезпечують наступність в історичному русі певної соціальної спільноти, упорядковують та регулюють різноманітні форми соціального життя [12, с. 75–76].

У синтезі біологічного та економічного за змістом соціального народжується індивідуальність акторів економіко – еволюційного процесу, закодований інформаційний відбиток якої закарбовується на відповідних здатних до самовідтворення носіях, «... що лише завдяки своєму існуванню і функціональній реалізації без допомоги зовнішніх чинників спроможні перетворювати наявний стан суспільства в наступний»

[Кирдина, с. 34]. За аналогію, пропонуємо називати умовно елементарні носії спадковості *екогенами*, а для позначення їх однорідних та споріднених структурних агрегацій використовувати термін *екосоми*. Згідно з законом заперечення заперечення, і в тих, і в інших не тільки втілюється нове, внесене синергією взаємодії генів та мемів, а й у «знятому» вигляді утримується все еволюційне вагоме, набуто людиною, як типовим представником виду *homo sapiens* (табл. 1). Насамперед, йдеться про еволюційні імперативи *самозбереження та самовідтворення з елементами експансії*.

Складність і багатогранність сучасної економічної реальності є непереборним емпіричним доказом неоднорідності екогенетичного матеріалу, яка, у свою чергу, є похідною від неоднорідності системотворних економічних взаємодій. З огляду на сутнісні й змістовні розбіжності вони можуть бути розподілені на дві споріднені діалектичні протилежності – *відносно автономні субмножини базових міжсуб'єктних («C↔C») та суб'єкт – об'єктних («C↔O») конструкцій*. Їх умовна локалізація визначає відкриті «кордони» соціально-економічного та техніко-економічного укладів, процесуальність яких вирізняється відомою специфікою (атрибутикою, механізмами самооновлення, формами кодування відповідної інформації, її редуплікації, просторової експансії тощо).

Можна стверджувати, що перший вид, *«C↔C» екосоми*, повинні містити та самовідтворювати сукупність відомостей про історично встановлені в суспільстві формалізовані і неформальні регулятивні угоди і правила, що закріплюються на глибинному рівні індивідуальної та соціальної свідомості й підсвідомості, стають звичкою і утворюють основу людської поведінки та соціально-економічних взаємодій. Погодимось із Т. Вебленом та його послідовниками у тому, що носіями цієї еволюційно вагомої інформації цілком правомірно вважати суспільні інституції.

У свою чергу, *«C↔O» екогени і екосоми* мають фіксувати особливості певного етапу розвитку продуктивних сил, а їх сфера компетенції має охоплювати:

• логіку, способи і форми організації та когеренції різнорівневих систем суспільного поділу, спеціалізації і кооперації праці;

• комбінування видів діяльності, що забезпечує безперервність відтворювального

циклу «виробництво ↔ споживання», як запоруку автопоезійності макросистем;

Таблиця 1

Порівняльна характеристика інформаційних носіїв біологічної та соціально-економічної спадковості

	Гени	Екогени та екосомі
Сутність	Організована певним чином спадкова <i>інформація</i> , що забезпечує повторюваність у поколіннях автопоетичних органістичних систем тих чи інших ознак, властивостей та інстинктивних поведінкових реакцій, адаптованих під їх «екологічні ніші» та спосіб взаємодії із середовищем.	
Спільні властивості	<ul style="list-style-type: none"> <li>• потенційна активність (та чи інша інформація виявляється затребуваною при виникненні конкретної ситуації);</li> <li>• функціональна спеціалізація;</li> <li>• редуплікативність (самовідтворення як самототожності);</li> <li>• мобільність, вертикальна і горизонтальна трансмісія;</li> <li>• наявність потенцій до якісного оновлення кумулятивного типу;</li> <li>• структурованість та декомпозиційність (можливість розкладу на взаємопов'язані елементарні, відносно неподільні частки);</li> <li>• комбінаторність з супутніми ефектами емерджентності та витискування(втрати) генетичної інформації;</li> <li>• відбір за конкурентними перевагами.</li> </ul>	
Форма існування	Матеріальна, невід'ємна від носія	Нематеріальна та / або матеріальна, трансформізм, можлива онтологічна автономія від носія.
Спосіб передачі	Репродуктивні механізми, імпринтинг, дрейф генів, міграція носіїв	Імпринтинг, імітація, навчання, міграція носіїв, дифузія
Фактори мінливості	Переважно зовнішні	Внутрішні та зовнішні
Обмеження самовідтворення	Природні	Штучні та природні
Вплив просторового чинника	Істотний	Нівельований
Фаза життєвого циклу індивіда, на якій виникає нова якість	Зародкова фаза	На усіх фазах
Форма(и) мінливості, при яких носій не втрачає репродуктивний потенціал	«Крапкові» корисні мутації, Рекомбінації	Мутація, рекомбінація, гібридизація, химерізація як результати соціально-економічної творчості
Можливість комбінаторики із чужорідним генетичним матеріалом при збереженні відтворювальних потенцій	Ні	Так (конвергенція, химерізація)
Мінливість як реакція на зміну середовища	Пасивна, адаптивна	Превентивна чи реактивна, адаптивна (пасивна) і адаптувальна (активна)
Критерії відбору	Об'єктивні	Об'єктивні та суб'єктивні
Загрози	Кумулятивні регресивні мутації (деградація), фізичне старіння та вимирання носіїв, катастрофи тощо.	Моральне старіння, кумулятивні регресивні зміни, катастрофи, інституційні «пастки» тощо.

• субститутність, комплементарність і комбінаторику факторів виробництві, моделі їх співбуття із відповідними варіантами отримання та максимізації чистого корисного ефекту.

У цьому випадку в ролі матеріального аналогу ДНК, в якому концентруються передані із покоління в покоління технологічна інформація та науково-технічні знання, виступають *технології*.

Проведений нами аналіз чисельних наявних дефініцій терміну «технологія» дозволяє визнати, що в сучасній економічній науці утверджується широкий погляд на *технології* як на складний динамічний багатовимірний феномен, існування і розвиток якого детермінується співбуттям та коєволюцією трьох базових процесів/моментів, що не можуть бути зведені один до одного. Йдеться про:

1) раціональну, ефективну систему комплементарних методів, принципів, матеріалів та артефактів, що разом використовуються у певному виді діяльності і для реплікації його результатів;

2) практичне застосування актуальних техніко-технологічних знань;

3) безпосередньо технологічний процес – підконтрольний людині певний заданий алгоритм (програма) планомірної співпраці особистого та уречевлених факторів виробництва, порядок і послідовність їх спільних дій, що за дотримання попередньо визначених умов забезпечує повторюваність досягнення заданого результату.

Зазначимо, що, розглядаючи технології в контексті екогенетичної спадковості, має сенс акцентувати увагу на тих, що носять масовий характер і переважають у даному суспільстві, тобто для нього є *базисними, якісно визначальними і системотворчими*. Тому «крапкові», поодинокі технологічні досягнення, що в поточний момент часу не впливають на стан суспільства в цілому чи на його окремі агреговані сектори (уклади), особливого інтересу в даному випадку не представляють.

Уся сукупність доступних для використання інституційних і технологічних еко- і екогенів у певний момент часу утворює *економічний генофонд* конкретного соціуму. Його *економічний геном* задається

ситуативно актуальним набором « $C \leftrightarrow C$ » та « $C \leftrightarrow O$ » складових генофонду. А *економічний генотип* - сукупність спадкових макроскопічних атрибутивних ознак, властивостей та можливостей, у свою чергу, визначається з огляду на варіації та комбінаторику компонентів цього актуального набору.

Якісні метаморфози ядра спадковості макроекономічної системи визначаються рівнодіючою процесів, що паралельно відбуваються у трьох площинах і відображають:

а) кругообіг між доміантними та латентними інноваційними генами, що залежить від швидкості самогенерації та (або) запозичення нового і новітнього, механізмів заміщення інноваційними генами своїх доміантних попередників чи конвергенції із ними, реформаційної пластичності середовища, його готовності до змін;

б) коєволюцію технологій та інституцій;

в) мінливість пріоритетів розвитку та циклічно-кумулятивне загострення інноваційних потреб економічних акторів протягом життєвого циклу системи.

Інноваційна мінливість екогенетичного матеріалу та наділення його новою оригінальною якістю (рис. 1) підкорюється відомим еволюційним імперативами та уможливується завдяки наявності потужних джерелам і каталізаторів саморозвитку. Про наявність останніх свідчить внутрішня конфліктогенність ядра спадковості, складові якого відображають фундаторні протилежності економічного буття й іманентні їм суперечності (рис. 2).

У залежності від того, який різновид взаємодій їх породжує (« $C \leftrightarrow C$ » чи « $C \leftrightarrow O$ ») вони відповідно уособлюють або детерміновані відносинами власності різноманітні антагонізми інтересів і цілей акторів, або діалектику зростаючих потреб та ресурсно-технологічних можливостей їх задоволення.

Водночас відзначена наявність спільної суб'єктивної складової в соціально-економічній та техніко-економічній підсистемах зумовлює необхідність певної кореляції їх динамічних потенціалів, похідних від рівнів розвитку.

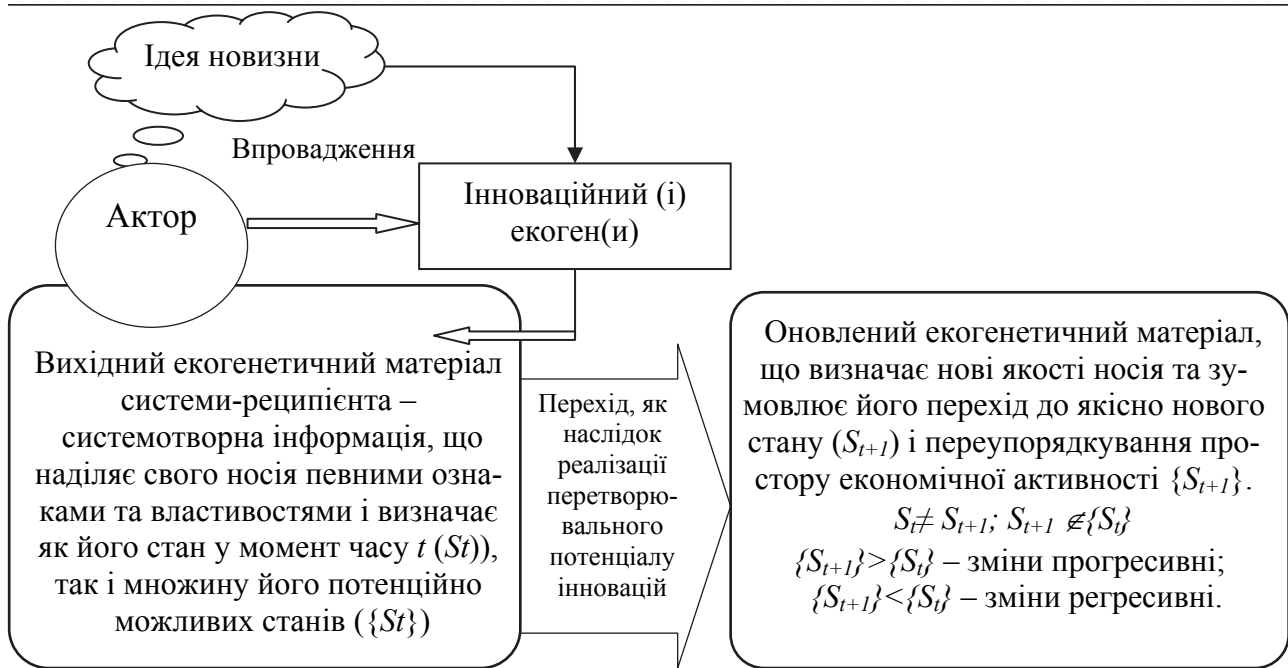


Рис. 1. Якісна мінливість економічної системи як результат спрямованого оновлення екогенетичної інформації [складено автором]

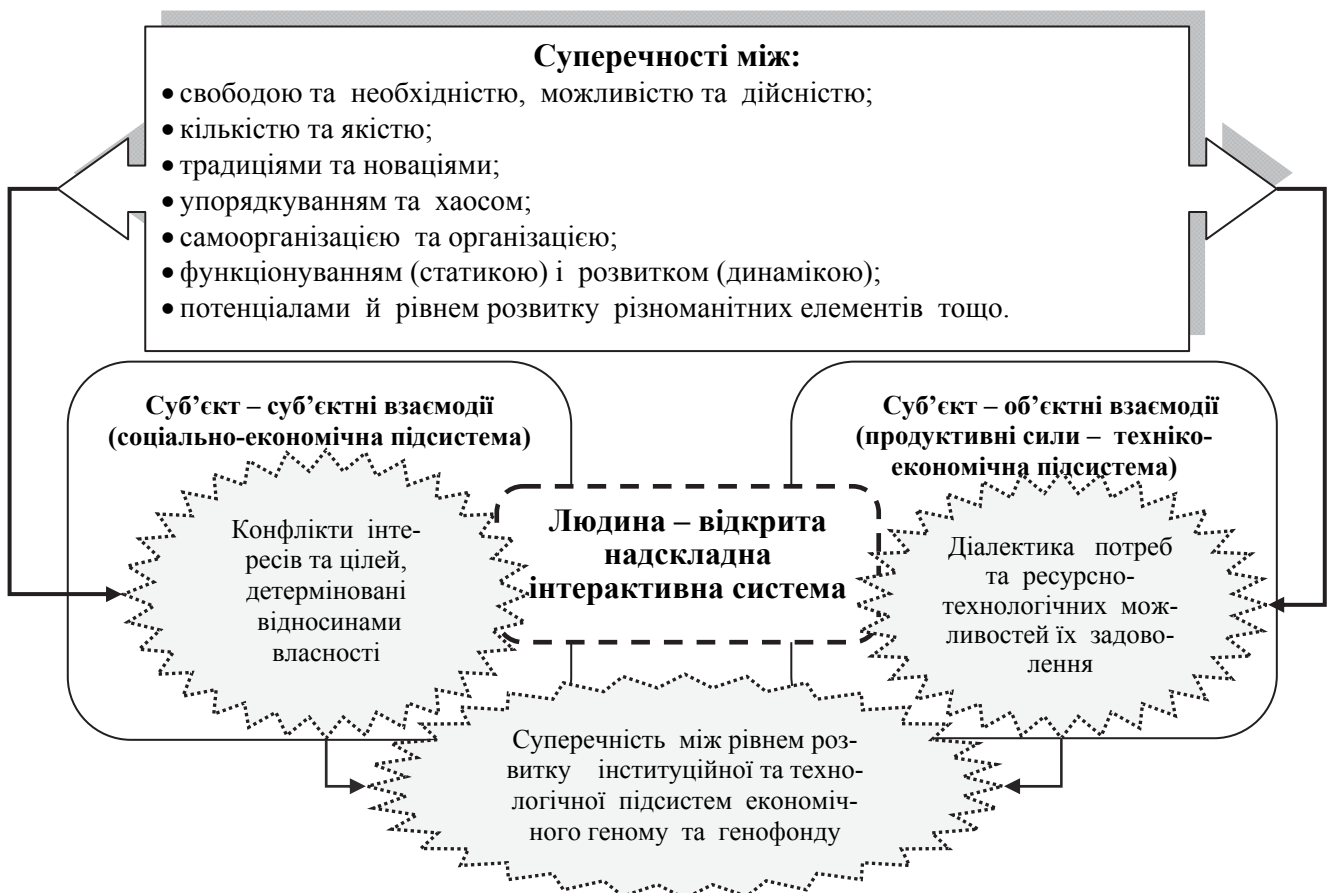


Рис. 2. Економічні суперечності як джерела саморозвитку ядра спадковості економічної системи [складено автором]

Слід додати, що обом підсистемам властивий комплекс суперечностей, які істотно впливають на їх саморушність та визначають неповторні особливості протікання внутрішніх процесів. Його базовими уніфікованими складовими є суперечності між свободою та необхідністю; можливістю та дійсністю; традиціями та новаціями; кількістю та якістю; упорядкуванням та хаосом; інтеграцією та дезінтеграцією, самоорганізацією та організацією; функціонуванням і розвитком; потенціалами й рівнем розвитку різноманітних елементів тощо.

Також необхідно звернути увагу, що провідну активну роль у симбіозі технологій та інституцій відіграють саме трансформаційні процеси у технологічній підсистемі, неперервність яких зумовлюється дією загальних економічних законів (розгортання і підвищення потреб, економії часу, підвищення продуктивності праці тощо). Згідно з еволюційним підходом, *прогресивний* характер зрушень проявляється через зростання рівня організаційної складності економічної системи, нарощування її автодинамічного потенціалу та підвищення ефективності відтворювальних механізмів при імперативі саморозвитку Людини – безальтернативного суб'єкта техніко-економічної та соціально-економічної творчості. *Регресивні* трансформації означають зменшення рівня автопозитивності економічної системи, її розчинення в середовищі, організаційне спрощення як тривалу тенденцію, деградацію в напрямку архаїчних гомогенних форм.

*Механізм взаємодійності «С↔С» та «С↔О»* екосом ініціюється певними усвідомленими новаціями в системі індивідуальних та (або) суспільних потреб, що можуть бути задоволені лише при набутті продуктивними силами нової якості, зокрема опануванні ними нових раніше не підвладних властивостей предметів праці, способів їх утилітарного використання, джерел енергії, форм руху тощо. Запускається – через інтенсифікацію процесів самоорганізації у системі продуктивних сил, що, спираючись на відповідні наукові розробки, починають освоювати нововідкриті глибини, горизонти й організаційні форми перетворювальної діяльності людини (закон виперед-

жувального розвитку продуктивних сил відносно розвитку виробничих відносин).

Якісні зрушення у системі продуктивних сил й адекватні їм зміни у поділі праці й усупільненні (концентрації / децентралізації) виробництва призводять до генерації на рівні базису імпульсів-індикаторів, що надсилаються до порівняно інертної системи соціально-економічних відносин. За їх допомогою передається інформація про бажаний напрям її самоорганізації, реконфігурацію  $C \leftrightarrow C$  взаємодій, ступінь і терміновість необхідних коригувань. Якщо ж соціально-економічні відносини даного типу та адекватні їм інституції в якийсь момент вичерпують свій ресурс реформаційної пластичності та (або) отримують все, що можливо, від екстенсивного зростання та ефекту масштабу, то відбувається їх радикальне переформатування.

Безпосередній вплив на якісну динаміку економічного геному також здійснює діалектика загального (генотипного) та одиничного (фенотипного), їх неповторна квінтесенція у кожному конкретному випадку в одиницях спадковості.

Спорідненість усіх інститутів і технологій визначається тим, що вони є специфічними результатами людської діяльності, втіленням діалектики уречевлення – олюднення сутнісних сил людини. За особливість відповідає цивілізаційно-культурна самоідентифікація конкретної соціально-економічної спільноти, іманентні їй цінності, світоглядні принципи та спосіб життя. В основі одиничності – розмаїття форм диференціації людства та його окремих соціальних утворень (расова, етнічна, культурна, релігійна, політична тощо); відмінності в зовнішніх умовах їх життєдіяльності, у характері сполучення джерел і чинників розвитку; асиметричність дисперсії знань та новітньої науково-технологічної інформації, що, у підсумку, визначають унікальність траєкторій розвитку окремих суб'єктів глобального економіко-еволюційного процесу.

Близька спорідненість, тобто володіння окремими економічними суб'єктами схожим набором «С↔С» та (або) «С↔О» генів, що наділяє їх специфічними ознаками, властивостями та особливостями поведінки, – є підставою для їх об'єднання у певні сектори

(анклави, уклади) із «колективною позицією» щодо власних потреб, інтересів, місця та функціональної ролі в загальносистемних процесах, а також щодо засад взаємодії із іншими агрегованими групами. Між тим, ця близькість не заперечує їх унікальності, втіленої в *фенотипі* – неповторній сукупності ознак елемента системи, сформованої на основі генотипу у процесі індивідуалізованого розвитку при обмеженнях, що накладаються конкретним середовищем.

Дослідження фенотипного різноманіття сучасного макроекономічного геному робить актуальною подальшу якісну диференціацію його технологічної та інституційної складових. Так, для першої актуальною є подальша фенотипна класифікація екогенів та екосом на основі:

- закріплених в них форм технологічних комбінацій особистого та уречевленого факторів виробництва та типів управління технологічними процесами (Ю. Бажал, К. Перес, Ю. Пилипенко, К. Фрімен, Л. Федулова, Л. Шинкарук, Ю. Яковець);

- якісних характеристик матеріально-ресурсного й енергетичного забезпечення виробничого процесу (А. Грублер, Ч. Маркетті);

- співвідношення і підпорядкування агрегованих секторів та видів економічної діяльності (Д. Белл, Дж. К. Гелбрейт, У. Ростоу, Т. Сакайя, Е. Тоффлер, Л. Туроу). Співставляються вагові частки внесків доданої вартості у ВВП п'яти секторів: *первинного* (добування природних ресурсів, їх початкова обробка); *вторинного* (переробна промисловість); *третинного* (сфера матеріальних і фінансових суспільно-індивідуальних послуг); *четвертинного* (продукування фундаментальних наукових результатів і індивідуалізованих інтелектуальних послуг); *п'ятиринного* (усі види діяльності, об'єктом яких є людина, її мотивація, фізичні, інтелектуально-розумові й професійно-кваліфікаційні здібності) [13, с. 34–35].

Звідси передбачається або прийнятий в пострадянській науці поділ технологій за приналежністю до ручного, машинного, автоматизованого технологічних способів виробництва (ТСВ) і вже у їх межах до першого, другого, третього, четвертого, п'ятого чи шостого *технологічного укладів* (ТУ) – ба-

зисних для економіки технологічно споріднених відтворювальних контурів замкненого циклу, близьких за якісними характеристиках ресурсів і продукції, що випускається [9, с. 46–48; 16, с. 55–62;]; або більш показове для західної економічної думки їх розмежування на доіндустріальний, індустріальний і постіндустріальний типи. На сьогодні вже зрозуміло, що зазначені підходи змістовно не конфліктують між собою, а лише доповнюють один одного, розставляючи різні акценти кліометрії людства (табл. 2).

Загалом естафета лідерів в історичній ретроспективі ілюструє прагнення людини пізнавати та опановувати все більш складні об'єкти (дари первісної природи → штучно створені матеріально-технічна та інформаційна сфери →соціум в цілому →сама людина, як надскладна наночастка універсуму).

У свою чергу, більш прискіпливий погляд на інституційні екосоми дозволяє розглядати їх *особистісну, приватну, колективну (приватно-асоційовану) та суспільну* форми, що відображають об'єктивно можливі способи привласнення/відчуження різноманітних засобів, умов і результатів суспільного виробництва. Саме на їх основі проводяться демаркаційні лінії між соціально-економічними укладами, визначаються іманентні інтереси, мотиви і стимули діяльності їх типових представників, добираються адекватні технології досягнення поставлених цілей.

Враховуючи, що найвища потенційно можлива продуктивність співпраці «С↔О» і «С↔С» елементів забезпечується відповідністю їх рівнів розвитку, відносною гармонійністю і комфортністю співіснування, характеристика технологічних укладів у табл. 2 подається за започаткованим Й. Шумпетером принципом «технологія +», де додаткова увага приділяється середовищу, в якому розгортається життєвий цикл технологічного базису. Загалом весь набір критеріїв формується таким чином, щоб при прискіпливому погляді крізь його призму на ретроспективу технологічних способів виробництва в ній проявлялася діалектика єдності логічного та історичного, із багатства емпірики поставали стрижневі тенденції і закономірності еволюції технологічного «скелету» суспільно-економічного буття.

Хронологія і характеристика фенотипних модифікацій технологічного геному (технологічних укладів)

ТСВ та ТУ		Технологічні способи виробництва (ТСВ)				
		Машинний → Напівавтоматизований → Автоматизований → Інтелектуалізований(?)				
Ознаки		Технологічні уклади				
		Третій	Четвертий	П'ятий	Шостий	
Стадія суспільного розвитку (за швейцарським підходом)		Індустріальна		Постіндустріальна		
Початок, рр.	1891- 1896	1929-1933	1929-1933	1973-1975	2007-2009	2007-2009
Завершення, рр.	1929-1933	1973-1975	1973-1975	2007-7009	2050 (?)	2050 (?)
Поточна стадія життєвого циклу в країнах – лідерах	Запад	Зрілість, закінчення "репродуктивного періоду" на історичній батьківщині; експансія в країни, що займають нижчі щаблі світової технологічної "піраміди"	Автомобілебудування, кольорова металургія, виробництво споживчих товарів довгострокового користування, синтетичні матеріали, органічна хімія, нафтопереробка, мобільне транспортне обладнання	Екстенсивне зростання; експансія в національних та регіональних масштабах	Мікроелектроніка, комп'ютерна та оптоволоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, громадянська авіація, роботобудування, видобуток і переробка газу, інформаційні послуги	Біо- та нанотехнології, гена інженерія людини та тварини, космічна техніка, інформатизація
"Ядро" ТУ – базисні технології	Електротехніка, важке машинобудування, виробництво і прокат сталі, неорганічна хімія, електроенергетика	Електроенергія	Електроенергія	Електроенергія	Електроенергія	Інтернет-мережі, тонка хімія, high-tech технології (маніпулювання свідомістю та підсвідомістю людини)
Джерело енергії	Вугілля, електроенергія	Нафта, електроенергія	Нафта, електроенергія	Природний газ, електроенергія	Природний газ, електроенергія	Ядерне та біопаливо, невичерпні сили природи (сонячна, повітряна і геотермальна енергія, енергія приливів і відливів тощо)
Основний матеріал	Сталь, бетон	Сталь, продукти нафто- та органічної хімії	Сталь, продукти нафто- та органічної хімії	Конструкційні метали та синтетичні матеріали, штучно створені на основі попередньо визначених споживчих властивостей	Конструкційні синтетичні матеріали, спроможні змінювати властивості відповідно до змін середовища і вимог споживача; геномодифікована продукція	Конструкційні синтетичні матеріали, спроможні змінювати властивості відповідно до змін середовища і вимог споживача; геномодифікована продукція



Продовження табл. 2

Провідні форми техніко-технологічної організації	Конвеєрні напівавтоматизовані лінії, масовий випуск серійної уніфікованої продукції	Комплексне механізоване виробництво, автоматизовані групові поточні лінії із комп'ютерним керуванням (АСУТП, АСУП)	Гнучкі виробничі системи, багатомоделювальні поточні автоматизовані лінії, поєднані із системами автоматизованого проектування продукції (САПР) та станками із числовим програмним управлінням (ЧПУ); автоматизовані системи управління життєвим циклом продукту (СALS-технології)	Інтегративні гнучкі "безлюдні", екологічно чисті виробничі системи; багатомоделювальні поточні автоматизовані лінії з поліфункціональними елементами штучного інтелекту, що мають штучно обмежені можливості до саморозвитку і самоорганізації; СALS-технології
Напрямок підвищення ефективності суспільного відтворення	Зменшення часу корисного використання обладнання на основні конструктивної уніфікації та гомогенності споживання; зростання ефекту від масштабів виробництва	Підвищення гнучкості виробництва, його адаптабельності до змін ринкової кон'юнктури; зростання ефекту масштабу за рахунок виробничих та організаційних факторів, у т.ч. завдяки залученню зовнішніх ресурсів (праці й капіталу); підвищення кваліфікації зайнятих	Підвищення комплексної продуктивності факторів виробництва; посилення дії ефектів різноманітності та масштабу внаслідок диверсифікації форм інтернаціоналізації бізнесу, міграції технологій; програмування попиту; інтеграція виробництва і збуту; часткова відмова від абсолютно обмежених природних ресурсів на користь штучно створених тощо	Підвищення синергії уречевлення і олюднення; флексибілізація і polyvalентність праці; інтенсифікація техніко-економічної творчості у час, вивільнений від рутинних операцій; прискорення глобальної дифузії знань та технологій; масове використання відносно невичерпних інтелектуальних ресурсів; зменшення екологічних витрат і незворотних витрат
Домінуючий сектор – "локомотив" економіки	Вторинний	Третинний	Четвертинний	Пятиринний
Провідні форми власності та організації виробництва	Високий рівень концентрації й централізації виробництва і капіталів; розмежування власності і управління	Вертикальна інтеграція й кооперація різних функціональних форм капіталу із дольовою участю держави; галузеві та міжгалузеві кластери; активна участь держави у процесах конкурентоспроможного кластеротворення	Дивізіональні структури транснаціональних монополій та олігополій, постійні й тимчасові альянси крупних, середніх і дрібних фірм на основі аутсорсингу, мережних інформаційно-комунікаційних технологій; партисипативне управління; становлення механізмів перерозподілу прав власності	Дивізіональні структури монополій та олігополій, постійні й тимчасові альянси крупних, середніх і дрібних фірм на основі аутсорсингу, мережних інформаційно-комунікаційних технологій; масове партисипативне управління; гнучкі системи делегування і перерозподілу прав власності
Просторова (геоекономічна) конфігурація організації виробництва і споживання	Етноцентризм при досить активних експортно-імпортних торговельних відносинах та залученні зовнішніх ресурсів	Перенесення виробництва в цілому чи окремих стадій виробничо-збутового процесу за кордони країни, часткова інтерналізація бізнесу	Становлення виробничих форм міжнародної мікроекономічної інтеграції, транснаціоналізація і глобалізація бізнесу, побудова матричних та мережних (кластерних) глобальних структур	Мережеві глобальні структури, що охоплюють усі стадії та форми руху валового продукту світу, відповідних ресурсних та товарно-грошових потоків

Примітка: складено автором із використанням: [4; 13-15]

Найбільш яскравою з них є тенденція, за якою з кожним наступним рівнем технологічного розвитку підвищується інституційна гнучкість та плюралізм форм привласнення. А на суспільному рівні – посилюється розуміння соціально-економічних переваг кожної із них, знаходяться найрізноманітніші організаційні механізми максимізації ефективності їх комплементарної комбінаторики.

Слід відзначити, що порівняно із генотипом фенотип вирізняється значно вищою еластичністю та варіативністю. Він представляє собою встановлені конкретизовані зразки, способи та організації, в яких зовнішньо проявляється доступний емпіричному спостереженню порядок взаємодій економічних суб'єктів, що може бути зрозумілий в контексті даних обставин. Урахування переважно екзогенного впливу на економічний фенотип дозволяє В. Маєвському навести аналогію із живою природою, в якій уся генетична інформація, закодована в молекулі ДНК, пов'язується із пристосованістю живого організму до вимог певної екологічної ніші. Науковець аргументовано доводить, що в бізнесі успадкована економічна інформація, закодована у базах даних, навичках, технологічних алгоритмах, корпоративній етиці, традиціях менеджменту і маркетингу зумовлює на мікрорівні адаптованість до вимог конкретних ринкових ніш [16, с.7]. Останні в даному контексті ототожнюються із ареалами життєдіяльності й мешкання окремих економічних суб'єктів.

Визнання відзначеної в парі «генотип ↔ фенотип» єдності і множинності форм прояву економічного буття дозволяє наблизитися до розуміння закономірностей і механізмів різних за глибиною та наслідками змін екогенетичної інформації, їх впливом на динаміку макросистеми. За умов, що остання повинна розглядатися через призму суперечливого сполучення універсалізму, родової єдності людства і глобалізму із самобутністю, унікальністю і суверенітетом. При цьому провідна роль національного геному і генотипу є беззаперечною і безсумнівною. У цьому контексті для України пріоритетним завданням виступає пошук найбільш придатної моделі суспільно-економічного розвитку, визначення у її ме-

жах оптимальної піраміди цілей та поведінкової стратегії щодо самоідентифікації і самовідтворення в глобальній економіці без втрати особистісності. У свою чергу, це вимагає усвідомлення власних цивілізаційних витоків, розуміння власної специфічності, порівняльної унікальності та самоцінності.

Визначальна роль національного генотипу може бути реалізована лише за умов його відносної самодостатності, функціональної ефективності а повноцінності. Йдеться про його спроможність переважно на власній основі:

- здійснювати перетворення множини різномірних і відносно автономних елементів у цілісну систему, здатну до самовідтворення, опору руйнівним збуренням та адаптації до них у разі неможливості протидії;

- задавати ключові параметри порядку, закономірності функціонування та еволюції системи, алгоритмізувати дію механізмів відбору конкурентних переваг;

- формувати «зародки» організаційних макроформ співіснування елементів системи, а також механізмів збалансування, синхронізації і когерентності загальносистемних процесів;

- нарощувати еволюційний потенціал і здійснювати трансграничні переходи через наявні об'єктивно-суб'єктивні межі можливого;

- підвищувати синергетичний ефект й зменшувати ентропію економічних взаємодій завдяки погодженій координації й зниженню рівня конфліктності між суб'єктами господарювання;

- гарантувати збереження пам'яті системи, передачу між поколіннями спадкової генетичної інформації, «інструкцій» з її тлумачення і використання.

Слід відзначити, що оскільки одним із проявів еволюційної наступності є напласкування життєвих циклів поколінь із відмінним генетичним кодом, то об'єктивною реальністю будь-якої економічної системи є багатоукладність (генетичний поліморфізм) – суцесія кількох різних генетичних форм, їх комунікація, конвергенція та конкуренція.

Винятком є лише системи, що в недалекому минулому за об'єктивних чи суб'єктивних причин пережили масштабну катастрофу. Серед її руйнівних наслідків

може бути так званий «генетичний розрив» революційного типу – тотальне знищення носіїв певного генетичного матеріалу та спонтанне зародження окремих простих чи складних елементів соціально-економічних систем, що принципово відрізняються від своїх попередників. Ще одна варіація порушення наступності пов'язана із повною чи частковою відкритістю кордонів системи, що дозволяє міграцію та дифузії чужорідних екогенетичних елементів, їх проникнення у внутрішнє середовище в якості симбіонтів, агресорів чи «агентів впливу» і, як імовірний наслідок, гібридизацію чи химеризацію ними вихідного генетичного матеріалу.

Пригнічення екзогенним ендегенного загрожує економічним та екологічним колоніалізмом, обмеженням саморуху, зокрема через штучне зменшення кількості ступенів політичної і економічної свободи, звуження альтернатив розвитку внаслідок моноспеціалізації у світовому і регіональному поділі праці, гомогенізації та примітивізації технологічного генотипу національної економіки. Щоб запобігти цьому, механізми превентивного захисту стратегічно значимих секторів економіки та високотехнологічних галузей промисловості від чисельних внутрішніх і зовнішніх загроз мають бути легітимізовані й вбудовані в організаційно-регуляторну підсистему.

**Висновки.** Процеси техногенезу та інститутотворення завжди протікають у певних просторово-часових координатах. Взаємодія топосу, хроносу і логосу зумовлює їх історичний контекст, визначає конкретне змістовне наповнення й різноманітні формальні та неформальні способи самоактуалізації. Зовнішнє середовище визначає певний перелік вимог, яким повинні відповідати інституції й технології, щоб комфортно й відносно безпечно існувати в ньому.

Результати зіткнення конкретних екосом і екогенів із агресивним конкурентним середовищем є яскравим індикатором їх життєспроможності, підставою для критичного осмислення їх еволюційних перспектив та прийняття рішень про доцільність чи недоцільність втручання в їх природний життєвий цикл. Зрозуміло, що практична корисність таких висновків безпосереднього

визначається наявним багажем наукових знань про закони й механізми спрямованого інноваційного оновлення екогенетичного матеріалу.

Щодо перспектив подальших досліджень, то вони, насамперед, пов'язані із визначенням мікро- та макроекономічних передумов, сприятливих для повноцінної реалізації функціонального потенціалу інновацій. А також із розробкою та удосконаленням методик комплексної оцінки наслідків інноваційної макродинаміки, прогнозуванням та вимірюванням результатів інноваційно-інвестиційних рішень.

### Література

1. Меньшиков С. М. Длинные волны в экономике. Когда общество меняет кожу / С. М. Меньшиков, Л. А. Клименко. – М. : Международ. отношения, 1989. – 272 с.
2. Пилипенко Ю. І. Технологічна структура національної економіки: теорія, практика та регулювання: Монографія / Ю. І. Пилипенко. – Дніпропетровськ : Національний гірничий університет, 2010. – 202 с.
3. Яковец Ю. Эпохальные инновации XXI века / Ю. Яковец. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 444 с.
4. Freeman C., F. Times Goes by: From the Industrial Revolution to the Information Revolution / C. Freeman, F. Louca. – New York, Oxford University Press, 2001. – 408 p.
5. Perez C. Technological revolution, paradigm shifts and socio-institutional changes / C. Perez // Evolutionary Economics, ed. by E. Reiner. – London : Aldershot Pinter, 2000. – S. 458–479.
6. Гринин Л. Е. Социальная макроэволюция: Генезис и трансформация мир-системы / Л. Е. Гринин, А. В. Коротав. – М. : ЛИБРОКОМ / URSS. – 2009. – 568 с.
7. Кирдина С. Г. X- и Y-экономики: институциональный анализ / С. Г. Кирдина. – Москва : Наука, 2004. – 382 с.
8. Липов В. В. Институциональная комплементарность социально-экономических систем: монография / В. В. Липов. – Харьков : ХНУ им. В. Н. Каразина, 2011. – 484 с.
9. Пилипенко Г. М. Институціональні чинники співвідношення державної та ринкової координації економічної діяльності: монографія / Г. М. Пилипенко. – Д. : Національний гірничий університет, 2012. – 293 с.
10. Eggertson T. Economic behavior and institutions / T. Eggertson. – Cambridge Surveys of Economic Literature, Cambridge University Press, 1991. – 405 p.
11. Dawkins R. The selfish Gene (30th anniversary edition) / R. Dawkins. – Oxford : Oxford University Press, 2006. – 512 p.
12. Тарасевич В. Н. О триединой субстанции и тайне институтов / В. Н. Тарасевич // Наукові праці

Донецького національного технічного університету. Серія: економічна. Випуск 40-2. – Донецьк : ДОНТУ, 2011. – С. 74–77.

13. Иноземцев В. Л. На рубеже эпох. Экономические тенденции и их неэкономические последствия / В. Л. Иноземцев. – М. : Экономика, 2003. – 776 с.

14. Бажал Ю. М. Економічна теорія технологічних змін: навч. пос. / Ю. М. Бажал. – К. : Заповіт, 1996. – 240 с.

15. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / С. Ю. Глазьев. – М. : ВладДар, 1993. – 310 с.

16. Маевский В. Экономическая эволюция и экономическая генетика / В. Маевский // Вопросы экономики. – 1994. – №5 – С. 3–12.

## ЭКОНОМИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОЙ МАКРОДИНАМИКИ

*Е. А. Завгородняя, д. э. н., доцент, Национальная металлургическая академия Украины*

В статье доказывается технолого-институциональная дуальность и интерактивность ядра наследственности экономической системы. Раскрываются закономерности инновационных метаморфоз экономического генома. Приводится поликритериальная характеристика технологических фенотипов национальной экономики.

**Ключевые слова:** экономико-генетическая наследственность, эволюция, технологии, институты, экогены, экономический геном, экономический фенотип.

## ECONOMIC-GENETIC BASES OF INNOVATIVE MACRODYNAMICS

*O. O. Zavhorodnia, D.E., Ass. Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine*

The technological - institutional duality and the interactivity of the heredity's core of an economic system are proven. The regularities of innovative metamorphosis of economic genome are revealed. The poly-criterion characteristic of technological phenotypes of the national economy is presented.

**Keywords:** economic-genetic inheritance, technology, institutions, eco-genes, economic genome, economic phenotype.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Білоцерківцем В. В. Надійшла до редакції 10.10.15.*

**ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ: ЕКОНОМІЧНІ ТРЕНДИ ТА МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ**

*О. Ю. Гусєва, д. е. н., доцент, Державний університет телекомунікацій*  
gusevaoo@ukr.net

*М. В. Верескун, д. е. н., доцент, Приазовський державний технічний університет,*  
miver1976@mail.ru

Проаналізовано рівень економічного розвитку України у взаємозв'язку з темпами розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі. Визначено її ефективність у порівнянні з іншими галузями економіки. Обґрунтовано напрями проактивного розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі України на основі існуючих макро- та мікроекономічних трендів.

**Ключові слова:** інформаційно-телекомунікаційна галузь, економічна ефективність галузі, проактивний розвиток галузі.

**Постановка проблеми.** Динаміка ключових макро-індикаторів за останні роки демонструє суттєву зміну трендів у динаміці світової економіки. При цьому наслідки означених змін мають як позитивний, так і негативний характер. З одного боку, не зважаючи на такі прогресивні процеси, як глобалізація, інноваційний розвиток, підвищення якості управління господарством, широка лібералізація світової торгівлі та найновітніші досягнення науки не вдається подолати цикли економічних піднесенень та падінь. З іншого боку, перелічені фактори дозволили суттєво пом'якшити циклічні коливання. І тому наслідки глобальної економічної рецесії, що відбувається у даний час, не є незворотньо руйнівними. Ринкова економіка набуває відносно високого рівня захищеності від від'ємних кумулятивних ефектів нерівномірності економічної динаміки.

Отже, світовий економічний ландшафт зазнав суттєвих змін, які пояснювались впливом двох фундаментальних факторів. По-перше, прискорився процес інноваційного розвитку. По-друге, поглибилися глобалізаційні тенденції, особливо у руслі науково-виробничої інтернаціоналізації. При цьому інновації впливали на якісні параметри процесів, що відбуваються у бізнес-середовищі, а глобалізація – на їх кількісні характеристики. Вигляд сучасної економіки багато у чому залежав і від особливостей циклічного розвитку, завдяки яким сформувалась нова конфігурація ринкових сил. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у розвитку світової та національної

економік щороку зростає, а тому посилюється й актуальність вибору магістральних напрямів розвитку відповідної галузі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проведені дослідження узагальнюють думку вчених про те, що розвиток сучасної світової економіки здебільшого спирається на зростання інвестицій у наукові дослідження і розробки, формування глобальних телекомунікаційних мереж, удосконалення інформаційних технологій, застосування провідних технічних стандартів і методології корпоративного й державного управління економікою. Слід вказати, що 10–15 років тому, загальний «науково-технічний уклад» стосувався тільки вузького кола специфічних галузей. Тобто інформаційно-телекомунікаційна галузь розвивалась здебільшого як «річ у собі». Проте, в останні роки, інформаційно-комунікаційна сфера та відповідні її інструменти проникають майже в усі традиційні галузі економіки. Результатом чого стало вагоме технологічне переоснащення і модернізація виробничого та інфраструктурного секторів економіки.

Найбільш ґрунтовні наукові праці, які розкривають теоретично-методологічні засади формування сучасної економіки і окреслюють в ній роль інформаційно-телекомунікаційної галузі, належать А. Л. Гапоненко [1], А. Г. Жаріновій [2], В. П. Колесову [3], В. О. Куриляк [4], Л. І. Яковенко [5] та іншим.

Серед учених, які обґрунтовують проблемне бачення сучасних економічних трен-

дів з позицій можливостей та загроз слід виділити Н. Ю. Возіянову [6], А. Р. Ципіна [7], С. Л. Моїсеєва [8], П. С. Єщенко [9] та інших. Усі ці підходи висвітлюють системне бачення розвитку світової та Української економік, а зростаюча кількість наукових послідовників підтверджує значущість та практичну спрямованість даних досліджень.

Слід відзначити, що наявні дослідження того чи іншого підходу до визначення сучасної економіки не демонструють комплексного уявлення про системний характер трансформацій сучасного бізнес-середовища і не проводять чіткого співставлення загальноекономічної динаміки та динаміки розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі. Також у зазначених наукових працях не містяться структуровані прогнози у розрізі окремих галузей народного господарства та, зокрема, галузі інформації і телекомунікацій. Як правило, у запропонованих наукових рішеннях наводяться приклади впливу типу економіки на окремі галузі (будівництво, фінансова сфера, легка промисловість тощо) або сфери економічної діяльності. Розглядаючи особливості економічних процесів автори не визначають проривні можливості розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі, хоча саме вона має сьогодні найбільш позитивну економічну динаміку.

**Формулювання мети статті.** Мета даної роботи полягає в обґрунтуванні провідних напрямів розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі України відповідно до сучасних міжнародних трендів та національної економічної динаміки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На тлі загальносвітової інформатизації суспільства та безперечної актуалізації інтелектуальних активів розвиток інформаційно-телекомунікаційної галузі стає одним з головних питань стратегічного розвитку Держави. Незважаючи на високий науково-технічний потенціал, Україна на даний час не входить до країн-лідерів у розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та займає опосередковане місце у рейтингу формування економіки знань. Так, за даними Міжнародної спілки електрозв'язку, Україна у 2014 році посіла 73 місце за індексом розвитку інформаційно-

комунікаційних технологій (ІКТ) серед 166 країн світу. При чому її випереджують за даним індексом такі країни колишнього СНД, як Білорусь (38 місце) та РФ (42 місце). Ще один вагомий рейтинг, який складається Світовим банком та відображає індекс розвитку економіки знань, також засвідчує середній рівень розвитку України. За відповідним індексом КЕІ Україна у 2012 р. посіла 56 місце серед 155 країн (РФ – 55 місце, Білорусь – 60 місце).

Отже, підвищення рівня розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі стоїть у колі найбільш актуальних для України питань та вимагає запровадження стратегічних змін на мега- макро- мезо- та мікро рівнях економіки. Динаміка ключових економічних показників функціонування інформаційно-телекомунікаційної галузі за останні 3 роки (2012–2014 рік) показує, що навіть за умов загальноекономічної рецесії, галузь «набирає обертів» та підвищує свою частку у формуванні ВВП. За останні роки, окрім найбільш невдалого для усіх галузей 2014 року, показники розвитку ІТГ (інформаційно-телекомунікаційної галузі) демонстрували хоча й не стрімкі, але позитивні зрушення. Зокрема, частка послуг ІТГ у ВВП досягла 3 % (або 47421 млн. грн у 2014 р.). Серед загальнодержавного рівня інноваційно-активних підприємств 14,6 %, галузь ІКТ забезпечує у 2014 р. рівень інноваційності 16,4%, тобто вище ніж інші галузі України. За останні роки зростали й обсяги реалізації послуг ІТГ. У 2014р. вони склали 74271,8 тис.грн., тобто більш ніж п'яту частину загальних обсягів реалізації, що забезпечує сфера послуг країни (табл.1).

За минулі періоди, окрім 2014 р, коли майже всі галузі економіки України виявилися збитковими, галузь ІТГ нарощувала обсяги прибутків та відповідні рівні рентабельності. Так, у 2012 р. рентабельність ІКТ становила 10, 5 % (у середньому по галузям економіки рентабельність дорівнювала 5 %), у 2013 р. – відповідно 11, 8 % (по галузям економіки – 3,8 %). Враховуючи, що у 2014 році переважна більшість (93,4%) вітчизняних підприємств використовувала у своїй роботі комп'ютерні технології, актуальність функціонування даної галузі є безперечною.

## Динаміка фінансово-економічних показників розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі (ІТГ) України

Найменування показника	2012 р.	2013 р.	2014 р.
1. Кількість суб'єктів господарювання ІТГ (підприємств та фізичних осіб-підприємців), одиниць	66568	86377	114355
2. Частка суб'єктів господарювання ІТГ у загальній кількості СГ, %	4,16	5,01	5,92
3. Кількість зайнятих працівників у галузі, тис. осіб	280,4	298,0	306,3
4. Обсяги реалізованих послуг, тис. грн.	90074,4	94278,2	105689,6
5. Частка ІТГ у загальних обсягах реалізації товарів та послуг за галузями, %	2,02	2,18	2,37
6. Чистий прибуток (збиток) ІТГ, тис. грн.	3739,1	4881,5	- 5550,3
7. Рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності ІТГ, %	10,5	11,8	- 1,6
8. Рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності за усіма галузями економіки, %	5,0	3,9	- 4,1

Джерело: розраховано за: [10]

Зазначимо, що загальна світова динаміка експорту послуг ІТ сфери демонструє щорічне зростання та чітко окреслює трійку країн-лідерів. Зокрема, у 2014 році обсяги експорту ІТ-послуг у розрізі провідних країн склали: 1. Ірландія (5764532 тис. \$); 2. Індія (55666104 тис. \$); 3. США (34220528 тис. \$). Відповідні обсяги експорту в Україні, хоча й засвідчують постійне збільшення (2042000 тис. \$ у 2014 р.), у даний час є майже в 28 меншими порівняно з країнами-лідерами. Стрімка позитивна динаміка експорту послуг ІТ сфери, яку Україна демонструє впродовж останніх трьох років, заслуговує значної уваги, як з погляду розвитку вітчизняного ринку аутсорсингових послуг, так і з погляду позиціонування України як потенційного лідера сфери ІТ, що підтверджують міжнародні рейтинги. Дослідження, проведені Асоціацією аутсорсингу Центральної та Східної Європи (СЕЕОА) визначили, що український ринок аутсорсингу інформаційних технологій (разом з румунським та угорським) очолює трійку лідерів з аутсорсингу в регіоні Центральної та Східної Європи.

Проведені дослідження показали, що країни, які у 2012–2014 рр. демонструють найбільші обсяги ВВП (США, Китай, Японія, Німеччина, Франція, Велика Британія) та високий рівень життя населення (Норве-

гія, Швейцарія, Нова Зеландія, Данія, Канада, Швеція), спершу забезпечили найвищі у світі рівні розвитку інформаційно-телекомунікаційної сфери (комплексний розвиток інформаційно-телекомунікаційної галузі, системне поширення Інтернету та високий рівень розвитку електронного уряду). Країни, які останніми роками демонструють найбільш вдалі темпи розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі (Данія, Республіка Корея, Швеція, Сингапур, Франція), виявились найменш вразливими до глобальної економічної рецесії та, на думку більшості учених, є стратегічно стійкими та функціонуючими за принципами економіки знань

Досвід країн, які віднесено до «країн економічного прориву» у період з 1950-х рр. до теперішнього часу показав, що одним з найбільш дієвих важелів їх економічного піднесення стали первинний імпорт інформаційних технологій та послуг у більш досвідчених країн (для набуття ІТ-компетенцій) та подальше широке інвестування розвитку власної інформаційно-телекомунікаційної галузі

**Висновки.** Таким чином, управління підприємствами інформаційно-телекомунікаційної галузі повинно здійснюватись на принципах цілеспрямованості, керованості та системності у розрізі мега-макро-

мезо- та мікро- трендів сучасної економіки.

За позитивною тенденцією 2010–2015 рр., одним з проривних напрямів розвитку інформаційно-телекомунікаційної галузі України стає розширення обсягів експорту ІТ-послуг (у 2014 р. частка ІТ-експорту України досягла загальносвітового рівня 31 %). У першу чергу, це мало місце в системі офшорного аутсорсингу та аутстафінгу вітчизняного ІТ-персоналу. У взаємозв'язку з іншими конкурентними перевагами Держави у цій сфері та належним рівнем підтримки ІТ- освіти Україна має вагоме підґрунтя стати одним зі світових лідерів сфери ІТ.

#### Література.

1. Гапоненко А. Л. Экономика, основанная на знаниях : уч. пос.; под общ. ред. А. Л. Гапоненко. – М. : Изд-во РАГС, 2006. – 352 с.
2. Жарінова А. Г. Економіка знань: зміст та роль інтелекту людини в її формуванні [Електронний ресурс] / А. Г. Жарінова. – Режим доступу : [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ppei/2010\\_28/Jarinova.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppei/2010_28/Jarinova.pdf). – Заголовок з екрану.
3. Колесов В. П. Экономика знаний : монография / В. П. Колесов, В. Л. Макаров, Л. Г. Белова. – М.

: ИНФРА-М, 2008. – 432 с.

4. Куриляк В. Нова економка у світовому та українському вимірах / В. Куриляк // Вісник Академії економічних наук України. Науковий щорічник. – Донецьк : Ін-т екон.-прав. дослідж. НАН України, 2002. – С. 95–116.

5. Яковенко Л. І. Інноваційний характер економіки знань / Л. І. Яковенко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – № 2. – С. 141–146.

6. Возіянова Н. Ю. Внутрішня торгівля України: теоретичний базис, моніторинг, моделі розвитку : монографія / Н. Ю. Возіянова. – Донецьк : ДонНУ-ЕТ, 2013. – 517 с.

7. Цыпин А. Мировая экономика как мыльный пузырь / А. Цыпин // <http://polit.ru/article/2005/09/06/esoman>.

8. Моисеев С. «Мыльные пузыри» и политика центрального банка / С. Моисеев // Дайджест-Финансы. – М., 2001. – № 12. – С. 30–34.

9. Єщенко П. С. Bubble economics як економіка фінансових спекуляцій і відтворення ірраціонального виробництва / П. С. Єщенко // Теоретичні та прикладні питання економіки : зб. наук. праць. – Київ : ВПЦ «Київський університет», 2010. – Вип. 21. – С. 12–18.

10. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] : офіц. веб-сайт / Держстат України. – Електрон. текст., граф. дані і прогр. – [К.], сор. 19982015. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. – Назва з екрану.

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ ОТРАСЛЬ УКРАИНЫ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ

*А. Ю. Гусева, д. э. н., доцент, Государственный университет телекоммуникаций,  
М. В. Верескун, д. э. н., доцент, Приазовский государственный технический  
университет*

Проанализирован уровень экономического развития Украины во взаимосвязи с темпами развития информационно-телекоммуникационной отрасли. Определена ее эффективность по сравнению с другими отраслями экономики. Обоснованы направления проактивного развития информационно-телекоммуникационной отрасли Украины с учетом существующих макро- и микроэкономических трендов.

**Ключевые слова:** информационно-телекоммуникационная отрасль, экономическая эффективность информационно-телекоммуникационной отрасли, проактивное развитие информационно-телекоммуникационной отрасли.

### INFORMATION AND TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY OF UKRAINE: ECONOMIC TRENDS AND DEVELOPMENT OPPORTUNITIES

*O. Yu. Guseva, D.E., Ass. Prof., State University of Telecommunications,  
M. V. Vereskun, D.E., Ass. Prof., Azov State Technical University*

The level of economic development of Ukraine in connection with the pace of development of information and telecommunication industry is analyzed. Its effectiveness in comparison with other branches of economy is determined. The directions of proactive development of information and telecommunications industry in Ukraine based on existing macro- and microeconomic trends are grounded.



**Keywords:** information and telecommunications industry; economic efficiency of the industry; proactive development of the industry.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоною О. Г.*

*Надійшла до редакції 02.10.15.*

**ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ**

*Г. М. Пилипенко, д. е. н., професор, PelepenkoYI@mail.ru,  
Н. І. Литвиненко, к. е. н., доцент, natalyt33@mail.ru  
ДВНЗ «Національний гірничий університет»*

У статті представлені результати емпіричного дослідження взаємозв'язку між елементами інституціонального середовища та ступеня їхнього впливу на розвиток соціально-економічних систем. У якості базових елементів інституціонального середовища обрано норми «свобода», «довіра», «толерантність», «ренто орієнтована та правова поведінка», розроблено показники їх кількісного виміру. Наведено результати кореляційного аналізу зв'язків за критеріями Пірсона та Спірмена для показників інституціонального середовища та суспільного добробуту.

**Ключові слова:** розвиток економічної системи, інституціональне середовище, норми як складові інституціонального середовища, свобода, довіра, толерантність, рентоорієнтована поведінка, правова поведінка, індекс розвитку людського потенціалу.

**Постановка проблеми.** Соціально-економічний розвиток останнім часом все більше привертає увагу науковців, що зумовлено цілою низкою проблем і суперечностей, які виникли й набули загострення на зламі ХХ і ХХІ століть. Трансформаційні процеси, які відбулися у 90-ті рр. в пострадянській Європі, не дали очікуваного результату – більш-менш швидкими темпами стали розвиватися тільки ті країни, які вже мали на початок реформування історичний досвід лібералізму. Це стало серйозним аргументом на користь того, що загального, характерного для абсолютно всіх країн шляху розвитку не існує. Кожна країна має свої специфічні риси, і ці особливості багато в чому визначаються її інституціональним середовищем.

Іншим підтвердженням обмеженості наших уявлень про чинники розвитку виявилися факти, які свідчать про те, що навіть успішні країни Європейського Союзу не можуть сьогодні повною мірою забезпечити й утримати високі темпи розвитку своїх соціально-економічних систем [1]. Глобалізаційні виклики, вразливість демократичних політичних інститутів перед тиском геополітичних загроз стають дедалі вагомішими факторами уповільнення розвитку й вимагають активної участі держави, міжнародних організацій з його активізації. Безумовно, такий вплив має базуватися на урахуванні специфіки інституціонального середо-

вища та визначенні його впливовості на параметри розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Слід зазначити, що проблеми взаємозв'язку соціально-економічного розвитку та суспільних інститутів знаходились у центрі уваги таких видатних економістів, як В. Зомбарт, М. Вебер, Т. Веблен, Ф. Фукуяма Д. Норт, Р. Коуз, О. Вільямсон, М. Олсон, Дж. Б'юкенен, А. Сен [2–10]. Значне місце серед наукових досліджень проблем розвитку та інституціонального середовища, що здійснені представниками економічної науки пострадянських країн, займають роботи В. Дементьева, С. Кірдіної, Р. Нуреева, В. Липова, В. Тамбовцева [11–15].

Відзначаючи вагомий внесок даних дослідників до теорії соціально-економічного розвитку і впливу на його перебіг інституціонального середовища, ми все ще не можемо вести мову про остаточне вирішення всіх існуючих проблем. Приділяючи увагу впливовості інститутів на розвиток, науковці, однак, не дійшли одностайності відносно як самої сутності категорій «розвиток» та «інституціональне середовище», так і визначення тих його складових, що мають найвищий потенціал впливовості.

Ще однією проблемою, яка потребує свого вирішення, є встановлення взаємодії та взаємозумовленості складових інституціонального середовища, за рахунок чого розвиток, власне, й відбувається. Всі ці невирі-

шені в теорії проблеми віддзеркалюються на практиці: економічна політика держави не завжди є адекватною національній специфіці і в силу цього часто не призводить до очікуваних результатів.

**Формулювання мети статті.** Метою даної статті є встановлення категоріальної визначеності понять «розвиток» та «інституціональне середовище», виявлення взаємозв'язків між елементами інституціонального середовища та визначення ступеня їхнього впливу на розвиток.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Поняття соціально-економічного розвитку не є на сьогоднішній день чітко й однозначно визначеною категорією. У працях вчених-економістів ми зустрічаємо аналіз цих процесів з точки зору функціонування системи, її розвитку, економічного зростання, прогресу, модернізації та еволюції. Вперше на сутнісному рівні поняття економічного зростання та розвитку розрізнув Й. Шумпетер наголосивши, що «звичайне зростання економіки, яке виражається у збільшенні населення й багатства, не розглядається як процес розвитку, так як воно не породжує нові у якісному відношенні явища, а всього-навсього дає поштовх процесам їх пристосування, подібно до того, як це відбувається при зміні природних показників» [17, с.129]. Розвиток, на думку вченого, – це позитивні якісні зміни, які економіка сама здатна породжувати без зовнішнього впливу, це зміни у новаціях виробництва та продукції, у подальшій послугах, управлінні, інститутах. ому Т. Шульц та Г. Беккер пов'язали розвиток з інвестиціями в людський капітал і привернули увагу до людини як економічного ресурсу, яка володіє природними здібностями, загальною культурою, знаннями, навичками, досвідом, майстерністю та мотивацією, що сприяє зростанню продуктивності праці й доходів працівників [18, 19]. У цьому ж аспекті продовжив розглядати економічний розвиток Г. Мюрдаль, довівши, що зростання, яке не супроводжується покращенням становища більшості населення, не може розглядатися як розвиток з великої літери, тому що воно залишає по той бік переважну частину населення [20, с.74–75]. Позиція названих вчених започаткувала в економічній теорії під-

хід, згідно якого критерієм прогресу як розвитку стало виступати становище людини.

Черговим кроком в оформленні ідеї нового значення ролі людини в економіці в концепції соціально-економічного розвитку стали теорії потреб А. Маслоу та К. Альдерфера. Вчені продемонстрували, що впевненість у своїх силах, самоповага, почуття власної необхідності для інших людей і суспільства в цілому, що вибудовуються над рівнем базових потреб, є невід'ємною передумовою для становлення особистості [21]. Теорія базових потреб Маслоу була в подальшому інституційноаналізована в програмному документі Всесвітньої Організації Праці «Зайнятість, зростання і базові потреби» (1976 р).

Ці ж теорії стали підґрунтям ідей А. Сена, згідно яких економічний розвиток є процесом розширення реальних свобод, якими користуються люди. Свобода у А. Сена означає вибір життя у відповідності до тих цінностей, які для людей є головними. Проте, наголошує вчений, людина не завжди може реалізувати подібний вибір, і тоді вона зустрічається з несвободою. Таке становище суперечить розвитку, а, отже, він залежить від факторів, що надають людині правові й політичні свободи [11].

Таким чином, завдяки внеску вищезазначених дослідників, критерій прогресу як розвитку почав пов'язуватися не тільки з матеріально-технічними факторами, але й відображати якісні зміни в життєдіяльності людини, ступінь її свободи й добробуту, стан соціального самопочуття та власної безпеки, цілісності особистості, а також рівня її індивідуалізації та політичної активності.

Таке розуміння розвитку знайшло своє відображення в концепції людського розвитку, яка поєднала в собі поняття досягнених свобод і демократії, економічного, соціального технологічного та інституціонального прогресу, про що було наголошено у Доповіді про людський розвиток 2013 р. : «... саме по собі економічне зростання не може автоматично привести до прогресу людського розвитку. ... значні інвестиції в потенціал людей – через посилення уваги до освіти, харчування, здоров'я, а також до знань та вмінь, необхідних на ринку зайня-

тості, – здатні розширити доступ до гідної праці та забезпечити стійкий суспільний прогрес» [22, с.5]. Важливим моментом є те, що в концепції людського розвитку зроблено акценти на тому, що зростання добробуту суспільства і кожної окремої людини, розвиток її сутнісних сил може відбуватись лише при відповідному інституціональному середовищі.

Дійсно, соціально-економічна система є складно організованою, впорядкованою сукупністю суб'єктів, поєднаних між собою зв'язками й відносинами, які за своєю природою є результатом взаємного впливу інших соціальних систем суспільства та відзначається цілісністю. Тому неможливо розглядати систему без її зовнішнього середовища. Система формує і виявляє свої властивості тільки у процесі взаємодії із своїм оточенням, будучи при цьому головним компонентом такого впливу. Він може бути двояким: або активність проявляє система, змінюючи середовище, або активність проявляє середовище, провокуючи розвиток самої системи або консервуючи його.

Факторизованим оточенням соціально-економічної системи виступають позаекономічні чинники – правові, політичні, соціокультурні фактори. Будучи породженням інших соціальних систем, які, у свою чергу, також відрізняються складністю, організованістю і відкритістю, ці чинники виступають активними факторами, що впливають на соціально-економічну систему, заставляючи її пристосовуватися до себе. Сама ж соціально-економічна система по відношенню до інших систем також є фактором впливу на їхнє функціонування і входить з ними на принципах рівності до системи більш високого рівня – надсистеми, у якості якої постає суспільство. Останнє є нічим іншим, як сукупністю різних систем, а по відношенню до соціально-економічної системи – поєднанням останньої із середовищем, яке ці системи утворюють.

Основою функціонування і розвитку всіх суспільних систем є діяльність людини у будь-яких її проявах. У повсякденному житті людина заради задоволення своїх потреб вступає у економічні відносини з іншими особами і, намагаючись створити кращі умови для реалізації своїх інтересів та полег-

шення взаємодії з оточенням, виробляє певні зразки (стандарти) поведінки. З іншого боку, будучи суб'єктом цих систем, людина сама привносить в економічні трансакції культурні, правові та політичні норми (інсти-тути), що формують стереотипність її поведінки. У зв'язку з цим людина є тим суб'єктом, який одночасно діє в усіх системах суспільства за допомогою засвоєних правил, норм, звичаїв, цінностей і у ході такої діяльності формує нові їх форми, тобто створює інститути.

Таким чином, вивчення розвитку вимагає розгляду економіки як відкритої системи, яка функціонує за рахунок обміну з оточуючим середовищем (іншими соціальними системами) через діяльність людей, що спрямована на перетворення природи й соціального оточення і базована на матеріальній та духовній культурі попередніх поколінь. У силу того, що саме інститути формують зовнішнє середовище функціонування соціально-економічної системи і є похідними від діяльності людей, у межах інституціонального середовища можна поєднати ті позаекономічні чинники розвитку соціально-економічної системи, які пов'язані з впливом на поведінку людини культурної, правової та політичної систем.

Отже, інституціональне середовище соціально-економічної системи є сукупністю соціокультурних, політичних і правових інститутів та взаємозв'язків між ними, які впливають на характер економічної діяльності людей та формування стійких структур їх взаємодії у межах соціально-економічної системи. У свою чергу інститут приймається у якості самостійної системи, в якій норми, правила, звичаї виступають у вигляді елементів, а відносини і соціальні дії слугують зв'язками, що забезпечують її цілісність.

Таке розуміння сутності інституціонального середовища є більш ґрунтовним, ніж існуючі, однак, воно не позбавлене обмеженості при застосуванні у сфері прикладних економічних досліджень. Оперуючи системними поняттям «інститут» у якості базового елемента інституціонального середовища, ми зустрічаємося з доволі складним феноменом, який дуже важко у всій повноті своїх проявів використовувати для аналізу

впливу його складових на розвиток. Відтак, виникає необхідність редукції звичаю, звички, норми і правила до певного узагальнюючого поняття, яке б містило у знятому вигляді всі сутнісні характеристики складових інституту, тобто виконувало роль базового.

Розмірковуючи над даною проблемою, приходимо висновку, що згідно системних уявлень головною ознакою, яка відрізняє систему від свого середовища, є наявність в самій системі більш жорстких та стійких зв'язків, ніж зв'язки між системою та середовищем. Такі зв'язки, на наше глибоке переконання, формуються на основі цінностей. Саме завдяки цінностям забезпечується структурна стійкість норм, звичаїв та правил і, відповідно, інституціональної структури. Це досягається завдяки тому, що цінності довготривалий час залишаються незмінними і є стійкими феномени, що формують нормативне сприйняття діяльності людини, інакше кажучи, створюють впевненість у тому, що є правильним, а що ні. Ці настанови відкладаються у глибинних структурах мислення, виступаючи несвідомими фільтрами прийняття або неприйняття зовнішнього світу. Цінності надають оцінку явищам, схвалюють або засуджують їх і, тим самим, визначають стимули та конкретні поведінкові обмеження, представлені вже у вигляді норм. Останні завдяки санкціям стають правилами, які у ході довготривалого виконання перевтілюються на звичаї.

Слід зауважити, що така детермінація є результатом функціонування психофізичної системи людського організму і є властивістю свідомості людини, усвідомленням її розумової і фізичної діяльності. Власне цінності у ланцюгу перевтілення психофізичних процесів формують зміст ціннісних орієнтацій – системи психологічних спрямувань особистості на виконання соціально-політичних, економічних та моральних норм. Оскільки цінності й ціннісні орієнтації характеризують внутрішню налаштованість на здійснення певних дій, вказують на спрямованість поведінки суб'єктів, однак, не виступають власне дією або її результатом, то вони не можуть в теоретичному аналізі виступати в якості базового елемента соціальної системи, яка за своєю природою є системою дії. Саме тому, розглядаючи

економічну систему та інституціональні складові її розвитку, ми маємо виходити з норм, які на протигагу цінностям є не просто орієнтиром діяльності людей, а виступають явищем, що безпосередньо виникає у ході їхньої взаємодії.

Тому з метою зниження рівня складності даного соціального явища та вибору найбільш впливового чинника інституціональних змін обираємо його висхідний елемент – норму. Оскільки остання у вигляді своєрідного «гену» присутня в кожному економічному, правовому, політичному та соціокультурному інституті, то правомірно досліджувати вплив інституціонального середовища на розвиток в контексті еволюції системи норм. Така логічна конструкція дозволяє, по-перше, пов'язати людину із всіма системами суспільства, по-друге, виділити суттєві функції, які виконують складові інституціонального середовища по відношенню до економічної системи і, по-третє, продемонструвати можливості та напрями впливу на економічний розвиток через цілеспрямовану зміну норм як базових складових інститутів.

На основі дослідження специфіки інституціонального середовища різних країн світу авторами роботи було виявлено ряд універсальних (базових) норм, які одночасно присутні в кожному економічному, політичному, правовому та соціокультурному інституті та які здійснюють вагомий вплив на розвиток. Такими нормами виявились свобода, толерантність, довіра, рентоорієнтована та правова поведінка.

Свобода, як складова інституціонального середовища, може вважатися базовою нормою, оскільки за своєю функціональною роллю знаходиться у тісному взаємозв'язку з іншими його складовими і здійснює свій вплив на розвиток соціально-економічної системи за наступними напрямками. По-перше, всі джерела економічного зростання (заощадження, інвестиції, підвищення якості людського капіталу, удосконалення технології й економічної організації) є результатом прийняття економічних рішень суб'єктами, тобто їх вибором. Без економічної свободи, на якій базується ринок, такий вибір не був би ефективним і, відповідно, результати зростання, вимірюваного через

ВВП, були б нижчими.

Саме свобода сприяє розкриттю можливостей людини і дозволяє їй обирати цілі та слідувати власним інтересам. Вона є основою приватної власності та ринкових відносин, які роблять людей відповідальними за свої рішення про використання обмежених ресурсів і завдяки цьому створює стимули для найбільш вигідних способів використання праці й капіталу. По-друге, політичні свободи дозволяють здійснювати управління в інтересах абсолютної більшості населення і, тим самим, утверджувати демократію. По-третє, громадянські свободи дозволяють активно приймати участь у забезпеченні справедливості та стійкості розвитку, протидіяти проявам недобросовісної поведінки урядовців і чиновників, які прагнуть реалізувати власні інтереси на противагу суспільним і уповільнюють розвиток.

Реалізація економічної, політичної та громадянської свобод, що сприяють розвитку, неможлива без досягнення людиною стану задоволеності фізичних потреб. Саме відсутність «боротьби за виживання» робить людину вільною. Для виокремлення рівня, з якого власне й розпочинається впливовість свободи на розвиток, до наукового вжитку нами введено ще одне поняття – категорія «фізична свобода» як діяльність (бездіяльність), що спрямована на підтримку повноцінної життєдіяльності людського організму як біологічного та соціального суб'єкта у межах своїх можливостей і яка не зустрічає при цьому опору зовнішніх перешкод. Дана категорія є певною деталізацією індивідуальної, особистої свободи, однак на відміну від неї акцентує увагу на створенні необхідних передумов подальшого розвитку особистості як соціальної істоти.

У тісному зв'язку із свободою знаходиться толерантність, яка визначає межі свободи та дозволяє кожній окремій людині її реалізувати. Сприяючи збалансованості міжособистісних взаємодій, дана норма посилює інтеграційні процеси, забезпечує стабільність суспільного розвитку. Важливим елементом механізму детермінації толерантності є цінності та ціннісні орієнтації, які, в свою чергу, відіграють значну роль в становленні меж толерантності. Оскільки норма толерантності присутня у всіх аспектах

людського існування, то запропоновано її розглядати одночасно і як особистісну характеристику, що визначається сукупністю індивідуально-психологічних особливостей індивіда, і як соціокультурну норму, яка відображає суб'єкт-суб'єктні відносини в різних сферах функціонування суспільства.

Як особистісна характеристика толерантність характеризує людину, яка однаково доброзичливо налаштована до всіх людей без винятку. Толерантність як соціокультурна норма – це визнання «іншості» з одночасним усвідомленням своєї відмінності. Суб'єкт може визнавати відмінності іншого суб'єкта без будь-яких спроб внести зміни лише в тому випадку, коли він усвідомлює себе як особистість із різними звичками, цінностями, традиціями. Тому межі толерантності повинні розглядатись, по-перше, виходячи з історико-культурного контексту і, по-друге, із рівності всіх людей перед законом. У силу взаємозв'язку толерантності з правовими нормами та міжособистими стосунками людей, вона не може функціонувати у відриві від норм довіри та правової поведінки, які також є складовими інституціонального середовища.

Довіра, як складова інституціонального середовища економічної системи, здійснює вагомий вплив на соціально-економічний розвиток суспільства, оскільки суттєво знижує трансакційні витрати організацій за рахунок скорочення юридичних формальностей та бюрократичної діяльності. Іншим моментом є те, що довіра підвищує рівень відповідальності державних службовців, сприяє згладжуванню політичних суперечностей і за рахунок цього покращує якість функціонування державних інститутів. Це, в свою чергу, сприяє зниженню ризиків для інвесторів та покращує інвестиційний клімат в країні. Загалом певний ступінь довіри до державних органів є складовою формування впевненості суб'єктів у стабільності інституціонального середовища і, відповідно, виступає фактором ефективного розвитку самої економіки. Зростання недовіри до держави та її інститутів, економічної політики, яка нею проводиться, означає посилення невизначеності очікувань з приводу дій урядовців і порушує звичний перебіг економічних взаємодій. Це

не сприяє формуванню довготривалих стійких зв'язків між економічними агентами і, в кінцевому рахунку, відображається на показниках економічного розвитку.

Свобода, толерантність та довіра є нормами, які сприяють розвитку соціально-економічної системи, у той час як рентоорієнтована поведінка йому перешкоджає. За своїм змістом остання – це діяльність особи, або організації, яка спрямована на отримання вигод шляхом маніпулювання законодавчими або економічними умовами, а не шляхом виробництва і продажу товарів та послуг. Проекцією рентоорієнтованої поведінки на політичну систему виступає корупція, а на економічну систему – пошук ренти у бюджетній сфері.

Оскільки рентоорієнтована поведінка пов'язана з порушенням закону, то ще одним елементом інституціонального середовища, який впливає на розвиток, слід вважати правову поведінку – добровільне підпорядкування закону. Норми права забезпечують стабільність і керованість соціального порядку через регулювання людської поведінки. Вони створюють певне середовище економічної діяльності суб'єктів і формують умови для ефективної координації, здійснюваної через ринкові та державні регулятори. Якщо в суспільстві домінує неправова поведінка, то в ньому економічні взаємодії зужуються до кола особисто знайомих людей, яким можна довіряти, зростають трансакційні витрати, посилюється короткострокова орієнтація, зміщуються напрями інвестиційної діяльності, знижується інноваційна активність і консервуються старі технології. Поряд з цим рентоорієнтована поведінка як один із видів неправової поведінки поглиблює диференціацію доходів у суспільстві та провокує соціальну й політичну нестабільність. Все це уповільнює розвиток.

Для оцінки ступеню впливу вище розглянутих норм на розвиток необхідно оперувати не тільки якісними, але й кількісними показниками. У світовій статистиці існує велика кількість індикаторів, що дозволяють здійснювати діагностику якості інститутів і проводити компаративістський аналіз інституціонального середовища різних країн. Однак, як показує практика, не всі норми, які ми визначили у якості базових складових

інституціонального середовища, можуть бути комплексно досліджені за допомогою існуючих показників. Тому для більш повної оцінки норми свобода нами було розроблено індекс фізичної свободи, що дозволяє відобразити ступінь задоволення фізичних потреб людини. У свою чергу, для виміру толерантності як поведінкової диспозиції створено індекс «Критерій толерантності». Відповідно, вимірювачами норми свобода стають індекси економічної та фізичної свободи, а толерантності – індекси «Сфера толерантності» (для виміру толерантності як інституціональної норми) та «Критерій толерантності» (для виміру толерантності як поведінкової диспозиції). Для оцінки норми довіра використовувалися показники «Міжособистісна довіра» та «Інституціональна довіра». Оцінка норми рентоорієнтована поведінка базувалася на показниках «Контроль корупції» та «Рента в бюджетній сфері», а норма правова поведінка – на індексах «Верховенство права», «Політична стабільність і відсутність насилля». Для визначення рівня соціально-економічного розвитку обрано «Індекс розвитку людського потенціалу» (у подальшому – добробут).

У ході проведення кореляційного аналізу між середніми величинами індексів, що вимірюють рівень відповідної норми як складової інституціонального середовища, та добробуту, оціненого через «Індекс розвитку людського потенціалу», за період 1995–2012 рр. встановлено ряд значимих зв'язків (див. табл. 1–3). Дане дослідження здійснювалося на загальній вибірці, яка охоплювала 170 країн при аналізі впливовості свободи, рентоорієнтованої та правової поведінки на розвиток, 60 країн – відносно довіри і толерантності, які були побудовані без урахування досягнутого ними рівня розвитку. В подальшому ці загальні вибірки були розділені на додаткові чотири, які цей фактор враховують. У ході аналізу було встановлено, що кількість значимих зв'язків між нормами залежить від рівня розвитку країни: в групі країн з дуже високим індексом розвитку людського потенціалу таких зв'язків було виявлено 112, в групі країн з високим індексом розвитку людського потенціалу – 55, в групі країн із середнім індексом розвитку людського потенціалу –

Взаємозв'язок між нормами свобода, рентоорієнтована та правова поведінка і добробутом (коефіцієнт Спірмена)

Показники	Індекс розвитку людського потенціалу (класифікація за рівнем розвитку)				
	Загальна вибірка	Країни з дуже високим рівнем розвитку	Країни з високим рівнем розвитку	Країни із середнім рівнем розвитку	Країн з низьким рівнем розвитку
1995 рік					
Індекс економічної свободи	0,649**	0,021	0,175	0,446** <sup>1</sup>	0,140
2000 рік					
Індекс економічної свободи	0,750**	0,367*	0,342	0,078	0,123
Політична стабільність і відсутність насилля	0,725**	0,430*	0,570**	0,070	0,335*
Верховенство права	0,800**	0,655**	0,577**	0,035	0,335*
Контроль корупції	0,790**	0,601**	0,554**	0,155	0,175
Рента в бюджетній сфері	-0,492**	-0,067	-0,533*	0,189	0,331
2005 рік					
Індекс економічної свободи	0,689**	0,229	0,362	0,221	-0,098
Політична стабільність і відсутність насилля	0,675**	0,219	0,381*	0,134	0,082
Верховенство права	0,781**	0,657**	0,396*	0,326*	0,198
Контроль корупції	0,794**	0,652**	0,478**	0,336*	0,022
Рента в бюджетній сфері					
2008 рік					
Індекс економічної свободи	0,749**	0,497**	-0,054	0,229	0,202
Політична стабільність і відсутність насилля	0,656**	0,255	0,371*	0,059	0,073
Верховенство права	0,765**	0,684**	0,051	0,360*	0,177
Контроль корупції	0,758**	0,655**	0,087	0,275	0,070
Рента в бюджетній сфері	-0,400**	-0,034	-0,156	-0,377	-0,638
2010 рік					
Індекс економічної свободи	0,739**	0,606**	0,073	0,188	0,253
Політична стабільність і відсутність насилля	0,621**	0,210	0,296*	0,126	0,080
Верховенство права	0,776**	0,730**	0,126	0,236	0,149
Контроль корупції	0,726**	0,670**	0,172	0,173	0,013
Рента в бюджетній сфері	-0,494**	0,029	-0,051	0,247	0,763
2012 рік					
Індекс економічної свободи	0,731**	0,566**	0,095	0,157	0,189
Політична стабільність і відсутність насилля	0,614**	0,320*	0,139	0,82	0,239
Верховенство права	0,777**	0,736**	0,120	0,186	0,244
Контроль корупції	0,751**	0,678**	0,123	0,171	0,093

Примітки: 1.\*\* Кореляція значима на рівні 0,05.

2.\* Кореляція значима на рівні 0,01.

Табл. 1 свідчить, що у період 2000–2007 рр. спостерігався прямий кореляційний зв'язок між добробутом та індексами «Верховенство права», «Політична стабільність і відсутність насилля», «Контроль корупції». Для індексів «Верховенство права», «Політична стабільність і відсутність насилля» прямий зв'язок означає, що чим вищим є рівень добробуту, тим вищим є й рівень норми правова поведінка у даному суспільстві,

а для показника «Контроль корупції» – чим вищий добробут, тим нижчий рівень корумпованості. Щодо показника «Рента в бюджетній сфері», то тут спостерігається суттєвий обернений зв'язок – чим вищим є рівень добробуту, тим нижчими є втрати суспільства від пошуку ренти.

Відносно стабільна економічна ситуація у світі та суттєве зростання рівня добробуту в країнах за період 1995–2004 рр. спри-



яли зниженню рівня корумпованості суспільства. Однак, вже у 2005 р. цей зв'язок значно послабшав, а в групі країн із дуже високим та низьким рівнем розвитку для показника «Політична стабільність і відсутність насилля» він взагалі зник. З погіршенням економічної ситуації після фінансово-економічної кризи 2008 р. досліджувані зв'язки значно слабшають. Це означає, що частина суспільства в кризовій ситуації не бажає поступатись своїм добробутом і вдається до рентоорієнтованої та делінквентної

поведінки. Тому зв'язки між свободою, рентоорієнтованою та правовою поведінкою ми і добробутом є доволі чутливими до економічних криз.

Згідно табл. 2, що містить результати кореляції за критерієм Спірмана взаємозв'язку між толерантністю, цінностями індивідуалізму та колективізму, з одного боку, і добробутом, з іншого, встановлено його наявність тільки для країн з дуже високим індексом розвитку.

Таблиця 2  
Взаємозв'язок між толерантністю, суспільними цінностями та добробутом (кореляція Спірмана)

Показники	Індекс розвитку людського потенціалу (класифікація за рівнем розвитку)				
	Загальна вибірка	Країни з дуже високим індексом розвитку	Країни з високим індексом розвитку	Країни із середнім індексом розвитку	Країн з низьким індексом розвитку
Індекс «Критерій толерантності»	0,317*	0,546**	0,066	0,033	-0,200
Індекс «Сфера Толерантності»	0,692**	0,698**	-0,059	0,181	-0,300
Дистанція влади (PDI)	-0,608**	-0,444*	-0,499	-0,444	-
Індивідуалізм (IDV)	0,608**	0,508*	0,428	-0,393	-

Примітки: 1.\*\* Кореляція значима на рівні 0,05.

2.\* Кореляція значима на рівні 0,01.

При цьому сила кореляційного зв'язку між добробутом та індексом «Критерій толерантності» для групи країн з дуже високим рівнем розвитку є значно вищою, ніж для країн загальної вибірки. Це є емпіричним підтвердженням взаємозв'язку, що існує між рівнем добробуту людини і ступенем задоволеності її потреб згідно ієрархії Маслоу.

Розглядаючи якісні критерії толерантності як поведінкової диспозиції (високий рівень дивергентності / ментальної гнучкості; високий рівень самосвідомості; високий рівень персональної автономії; стійкість до невизначеності; рефлексивність (критичність); самовладання; адекватна самооцінка; відповідальність за свої вчинки; високий рівень емпатії; почуття гумору; соціальна активність; високий рівень розвитку комунікативних навичок; сформована внутрішня безпека) приходимо висновку, що всі вони відповідають рівню потреб, що виникають у людини тільки після задоволеності нею фі-

зичних потреб. Тобто, високий рівень толерантності як поведінкової диспозиції відповідає населенню країн з високим рівнем добробуту.

Кореляція між показником «Сфера Толерантності», що вимірює толерантність як соціокультурну норму, та «Індексом розвитку людського потенціалу» також відображає прямий зв'язок (чим вищий рівень добробуту, тим вищою є й толерантність). Оскільки індекс «Сфера Толерантності» є відображенням рівня міжособистісної комунікації, взаємовідносин «я – чужий», ступеня напруги в суспільстві та характеризує можливості співіснування з визначеним об'єктом, то він є фіксатором досягнення особистістю певного рівня як внутрішньої, так і зовнішньої свободи. Останній знаходиться у тісній залежності від рівня задоволеності фізичних потреб. Отже, незважаючи на те, що толерантність тісно пов'язана з соціокультурними цінностями, тільки багаті суспільства можуть дозволити собі позитивне відно-

шення до «іншості».

Практично такий же висновок отримано за результатами дослідження зв'язку між нормою довіри та добробутом (табл. 3): за виключенням міжособистісної довіри, що

має сильний прямий зв'язок і в групі країн з низьким рівнем розвитку, для всіх інших видів довіри він виявився прямим значимим тільки для високорозвинених країн.

Таблиця 3

## Взаємозв'язок між довірою та добробутом (кореляція Пірсона, Спірмена)

	Міжособистісна довіра	Інституціональна довіра	Довіра до недержавних інститутів та організацій	Довіра до політичних інститутів	Довіра до міжнародних організацій	Довіра до великих компаній
Вибірка країн загальна						
Індекс розвитку людського потенціалу (Пірсона)	0,389**	-0,387**	-0,533**	-	-	-
Індекс розвитку людського потенціалу (Спірмена)	0,582**	-	-	-	-	-
Вибірка країн з дуже високим рівнем розвитку						
Індекс розвитку людського потенціалу (Пірсона)	0,600**	-	-	-	-	0,681**
Індекс розвитку людського потенціалу (Спірмена)	0,695**	0,448*	-	-	-	-
Вибірка країн з низьким рівнем розвитку						
Індекс розвитку людського потенціалу (Пірсона)	0,975**	-	-	-	-	-

Примітки: 1.\*\* Кореляція значима на рівні 0,05.  
2.\* Кореляція значима на рівні 0,01.

При цьому слід звернути увагу на те, що вибірка країн з дуже високим індексом розвитку в своїй переважній більшості поєднує суспільства західної цивілізації. Врахування цієї обставини робить очевидним факт наявності суттєвого впливу на соціально-економічний розвиток інституціональної довіри тільки в тих суспільствах, де існує розвинуте громадянське суспільство і склалась ліберальна політична культура. Про це свідчить, зокрема, значима кореляція між індексом розвитку людського потенціалу та цінностями індивідуалізму, встановлена за критерієм Спірмана на рівні 0,608\*\* для вибірки країн з дуже високим індексом розвитку людського потенціалу. Кореляційні зв'язки між індексом розвитку людського потенціалу та цінностями індивідуалізму для всіх інших країн виявились не значимими.

**Висновки.** У якості загального висновку із проведеного дослідження взаємозв'язку між інституціональним середовищем соціально-економічної системи та її

розвитком можна висунути теоретичне положення про те, що ці явища досить тісно пов'язані між собою. При цьому сила такого зв'язку не завжди є однаковою для різних рівнів розвитку країн, що є ще одним доказом наявності специфіки кожної конкретної національної економіки. За таких умов модернізація соціально-економічних систем має враховувати ці особливості.

Виявлені у ході дослідження значимі зв'язки між нормами, а також встановлений характер їхнього впливу на розвиток для різних країн, власне, дозволяють визначити особливості функціонування інституціонального середовища їхніх соціально-економічних систем, а також застосовувати більш ефективні заходи економічної політики держави по активізації розвитку, а саме: для групи країн з дуже високим рівнем розвитку необхідно здійснювати політику «точкового впливу» на певний елемент інституціонального середовища і досягати при цьому каскадного ефекту, що задіє інші зв'язки та скоригує розвиток соціально-економічної

системи одночасно за багатьма напрямками. Для інших груп країн доступною для здійснення регулюючого впливу є значно менша кількість зв'язків між складовими інституціонального середовища і добробутом, що вимагає від держави проведення коригуючих заходів за декількома напрямками у відповідності до існуючих зв'язків між нормами та добробутом.

### Література.

1. ERS International Macroeconomic Data Set / Updated: 12/18/2014. [Електрон. ресурс] /– Режим доступу: <http://www.google.com.ua/url?sa=t&rc=t=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0CEQQFjAH&url=http%3A%2F%2F> – Загол. з екрана.
2. Зомбарт В. Буржуа. Евреи и хозяйственная жизнь / В. Зомбарт. – М. : Адир-пресс, 2004. – 126 с.
3. Вебер М. Протестанська етика і дух капіталізму / М. Вебер. – К. : Основи, 1994. – 261 с.
4. Веблен Т. Теория праздного класса / Т. Веблен; перевод с англ. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011 – 368 с.
5. Фукуяма Ф. Доверие. Социальные добродетели и созидание благосостояния / Ф. Фукуяма. – М. : ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2004. – 730 с.
6. Норт Д. Понимание процесса экономических изменений / Д. Норт – М. : Изд. дом ГУВШЕ, 2010. – 256 с.
7. Коуз Р. Фирма, рынок, право / Р. Коуз; перевод с англ. Б. Пинскера; под науч. ред. Р. Капелюшников. – М. : Дело, 1993. – 192 с.
8. Вільямсон О. Економічні інституції капіталізму: фірми, маркетинг, укладання контрактів / О. Вільямсон. – К. : Артк, 2001. – 472 с.
9. Олсон М. Возвышение и упадок народов. Экономический рост, стагфляция, социальный склероз / М. Олсон. – Новосибирск : ЭКОР, 1998. – 397 с.
10. Бьюкенен Дж. Границы свободы. Между анархией и Левиафаном [Електрон. Ресурс] / Дж.

Бьюкенен. – Режим доступа: <http://economicus.ru>. – Загол. з екрана.

11. Сен А. Развитие как свобода / А. Сен. – М. : Фонд «Либеральная инициатива», 2003. – 432 с.
12. Дементьев В. В. Институты, поведение, власть: монография / В. В. Дементьев. – Донецк : ГУВЗ «Донецкий национальный технический университет». – 2012. – 310 с.
13. Нуреев Р. Институционализм: прошлое, настоящее, будущее / Р. Нуреев // Вопросы экономики. – 1999. – № 1. – С. 129.
14. Кирдина С. Институциональные матрицы и развитие России / С. Кирдина. – М. : ТЕИС, 2000. – 323 с.
15. Липов В. В. Институциональная комплементарность в формировании и развитии национальных социально-экономических систем стран мира / В. В. Липов // Terra economicus. – 2009. – Т. 7, № 4. – С. 51–68.
16. Тамбовцев В. Л. Институциональный рынок как механизм институциональных изменений / В. Л. Тамбовцев // Общественные науки и современность. – 2001. – № 5. – С. 25–38.
17. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер // Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М. : Эксмо, 2007. – 864 с.
18. Schultez, T. W. Investment in Human Capital / T. W. Schultez. – N. Y., 1971. – 342 p.
19. Беккер Г. С. Человеческое поведение: экономический подход: Избр. тр. по экон. Теории / Г. С. Беккер; перевод с англ. Е. В. Батракова [и др.]; сост., науч. ред. пер., авт. послесл. Р. И. Капелюшников; авт. предисл. М. И. Левин. – М. : ГУ ВШЭ, 2003. – 671 с.
20. Нуреев Р. М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: учебник для студ. экон. вузов и фак. / Р. М. Нуреев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Норма, 2008. – 640 с.
21. Маслоу А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – М. : Психология, 2010. – 124 с.
22. Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире. Резюме. – М. : Весь мир. – 2013. – 152 с.

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

*А. Н. Пилипенко, д. э. н., профессор, Н. И. Литвиненко, к. э. н., доцент,  
ГУВЗ «Национальный горный университет»*

В статье представлены результаты эмпирического исследования взаимосвязи между элементами институциональной среды и степенью их влияния на развитие социально-экономических систем. В качестве базовых элементов институциональной среды избраны нормы «свобода», «доверие», «толерантность», «рентоориентированное и правовое поведение», разработаны показатели их количественного измерения. Приведены результаты корреляционного анализа связи по критериям Пирсона и Спирмена для показателей институциональной среды и благосостояния.

**Ключевые слова:** развитие экономической системы, институциональная среда, нормы как составные институциональной среды, свобода, доверие, толерантность, рентоориентированное поведение, правовое поведение, индекс развития человеческого потенциала.

INSTITUTIONAL FACTORS OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS DEVELOPMENT

*G. M. Pylypenko, D.E., Prof., N. I. Lytvynenko, Ph. D (Econ.), Ass. Prof.,  
SHEI «National Mining University»*

The results of empirical studies of the relationship between the elements of the institutional environment and the degree of their influence on the socio-economic systems development are presented. «Freedom», «trust», «tolerance», «rent-seeking and legal behavior» are selected as the basic elements of the institutional environment; quantitative measurements of their performance are developed. The results of communication correlation analysis by Pearson's and Spearman's criteria for indicators of the institutional environment welfare are shown.

**Keywords:** development of the economic system, the institutional environment, norms, freedom, trust, tolerance, rent-seeking behavior, legal behavior, the Human Development Index

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Задосю А. О.*

*Надійшла до редакції 01.10.15.*

**ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ В ПРОЦЕСІ СТАНОВЛЕННЯ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ**

*Д. В. Бодрова, аспірант, Київський національний університет імені Тараса Шевченка,  
vgbodrov@rambler.ru*

У статті досліджуються заходи з підвищення якості інституційного середовища для формування та розвитку національної інноваційної системи, визначаються необхідні інституціональні перетворення, які дозволять країні провести інноваційно-структурну модернізацію економіки, посилять її конкурентоздатність на світових ринках, сприятимуть забезпеченню добробуту населення.

**Ключові слова:** інституціоналізація інноваційного розвитку, інституціональна інфраструктура, інститути розвитку, національна інноваційна система.

**Постановка проблеми.** Гостра суспільно-політична та фінансово-економічна криза, яка охопила Україну на 25 році незалежності, вимагає прийняття адекватних, невідкладних і нестандартних заходів. Вони повинні мати системний характер й одночасно закладати фундаментальні засади нової моделі економічного розвитку, розрахованої на тривалу перспективу. Безальтернативною основою і складовою такої моделі виступає інноваційна модернізація всього національного господарства, що дозволить вивести країну на траєкторію сталого зростання і посилять її конкурентоспроможність в процесі інтеграції до європейського економічного простору. Першим кроком на цьому тернистому шляху має бути інституційне забезпечення інноваційного розвитку, створення ефективної інституційної інфраструктури розгортання інноваційно-інвестиційних процесів, здійснення відповідних інституціональних перетворень у процесі становлення національної інноваційної системи.

Важливі орієнтири для формування сприятливого інституційного середовища інноваційної діяльності визначені у президентській Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020». Серед них, зокрема, створення ефективної інституційної системи запобігання та протидії корупції, незалежного судочинства та суміжних правових інститутів задля реалізації принципів верховенства права [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми інституціоналізації інноваційного розвитку, інституційного забезпе-

чення розгортання та ефективного функціонування національних інноваційних систем вже тривалий час є об'єктом теоретико-фундаментальних та прикладних досліджень в зарубіжній та вітчизняній науковій літературі. Уперше поняття Національної інноваційної системи (НІС) було використано в 1987 р. К. Фріманом у науковій праці, присвяченій дослідженню технологічної політики Японії. Він ввів поняття НІС як складної системи економічних суб'єктів і суспільних інститутів (серед них цінності, норми, право), що беруть участь у створенні нових знань, їх збереженні, розповсюдженні, перетворенні на нові технології, продукти та послуги, які споживаються суспільством. Основоположниками теорії національних інноваційних систем, їх тлумачення як сукупності певних взаємопов'язаних інституцій призначених для продукування, зберігання і передачі знань, навичок, що визначають нові технології, прийнято вважати також Б.-А. Лундвала (Швеція), Р. Нельсона, С. Меткалфе (США), які практично одночасно сформували основи нової концепції інноваційного розвитку [2, 3, 4]. Згідно з визначенням Організації з економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) під НІС безпосередньо розуміється сукупність інститутів державного та приватного секторів, що самостійно або у взаємодії між собою забезпечують розвиток та поширення нових технологій у межах країни [5].

Останніми роками інституційні дослідження процесів становлення національної інноваційної системи набули значного поширення серед вітчизняних науковців, які

пропонують різні підходи до проблем інституціоналізації інноваційного розвитку, становлення національної інноваційної системи. Серед них варто виділити фундаментальні та прикладні дослідження Ю. М. Бажала, В. М. Гейця, Я. А. Жаліла, І. С. Кузнецової, І. П. Макаренка, В. П. Семиноженка, В. П. Соловйова, Л. І. Федулової, І. А. Шовкуна [6] та ін. Проте залишається широке поле для досліджень питань формування інституційної інфраструктури національної інноваційної системи у вигляді технопарків, технополісів та бізнес-інкубаторів. Натомість саме розвиток інституційної інфраструктури інноваційного розвитку, проведення необхідних інституціональних перетворень здійснюють мультиплікативний ефект на все національне господарство і суспільний загал, оскільки ведуть до розгортання малого і середнього бізнесу, створення нових робочих місць, збільшення надходжень коштів у державний бюджет, зростання ВВП тощо.

**Формулювання мети статті.** Мета дослідження полягає у розробленні комплексу заходів з підвищення якості інституційного середовища, визначенні необхідних інституціональних перетворень, які дозволять країні провести інноваційно-структурну модернізацію економіки, посилять її конкурентоздатність на світових ринках, сприятимуть забезпеченню добробуту населення.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Практичне вирішення проблем інституціонального забезпечення процесів інноваційного розвитку країни, розгортання національної інноваційної системи значною мірою залежить від адекватного розуміння їх змісту, структурованості, складових елементів та механізмів функціонування як об'єктів теоретичного аналізу та економіко-політичного регулювання. Огляд найбільш поширених в науковій літературі та нормативно-правовій практиці визначень національної інноваційної системи дозволяє окреслити загальні її характеристики.

В основі інституціональної розбудови національної інноваційної системи лежать з одного боку фундаментальні ідеї теорії інновацій представника австрійської школи політичної економії Й. Шумпетера, а з ін-

шого – головні постулати американських неінституціоналістів Д. Белла, О. Вільямсона, Дж. К. Гелбрейта, Д. Норта, Дж. Ходжсона. Основною метою функціонування національних інноваційних систем є створення, розповсюдження та використання інновацій як джерела підвищення конкурентоспроможності країн. Знання розглядаються як визначальна продуктивна сила. Орієнтація інституційного конструкту НІС спрямована на забезпечення пріоритетного розвитку трьох складових: науки, освіти та наукоємного виробництва. НІС виступає одночасно підсистемою національного господарства та міжнародної інноваційної системи, а тому її особливості визначаються, з одного боку, національною специфікою, соціально-економічною політикою держави, взаємодією між суб'єктами інноваційної діяльності, а з іншого – динамічністю та відкритістю інноваційних процесів, що відбуваються у зовнішньому по відношенні до країни світі [12]. Що стосується основних завдань НІС, то це, насамперед, створення сприятливих умов, інституціонального середовища для інноваційної діяльності суб'єктів господарювання, випуску ними різних видів інноваційних продуктів для задоволення потреб ринку і суспільства в цілому.

Звичайно розбудова національної інноваційної системи в Україні має спиратися на чіткі уявлення про вихідні умови і поточний рівень інноваційного розвитку вітчизняної економіки. Незважаючи на наявний інноваційний потенціал, стан та перспективи інноваційного розвитку економіки України оцінюються досить низько. Це можна простежити у світових рейтингах, зокрема по Глобальному інноваційному індексу (GII), представленому вже в сьомий раз Бізнес-школою INSEAD, Корнельським університетом та Всесвітньою організацією інтелектуальної власності [13]. Глобальний інноваційний індекс базується на двох основних групах показників: перша описує витрати країни на інновації, а друга – досягнутий ефект, практичні результати. Відношення цих показників дозволяє оцінити ефективність розвитку інновацій в певній країні. А сам індекс являє собою середнє арифметичне витрат та ефекту.

Згідно Глобального інноваційного ін-

дексу INSEAD в загальному рейтингу Україна посідає 63 місце з 143 країн світу між

Бахрейном і Йорданією, які займають відповідно 62-ге і 64-те місця (див. рис. 1).

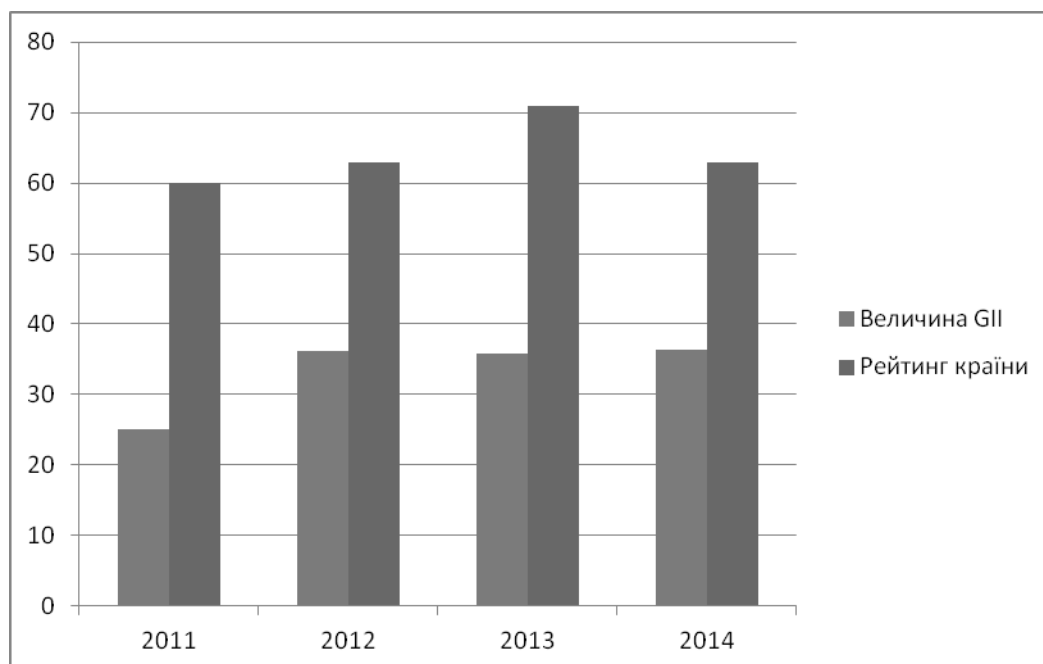


Рис. 1. Позиції України у рейтингу та величина Глобального індексу інновацій  
Джерело: складено за: [13]

Значення українського індексу інновацій досягло максимуму останніх чотирьох років і склало 36,3 бала, що перевищує середнє значення індексу серед держав з рівнем доходу нижче середнього (29,5), але все ще помітно не дотягує до середньоєвропейського рівня (47,2).

Більш детальний аналіз позицій України за окремими показниками свідчить про достатньо високий потенціал інноваційної діяльності та визначає основні напрями реформ щодо підвищення її ефективності (див. табл.1).

Таблиця 1

Позиції України у рейтингу «Глобальний індекс інновацій»

Субіндекси	Місце у 2014р.	Місце у 2013р.	Місце у 2012р.
Інституції	103	105	117
Людський капітал та дослідження	45	44	48
Інфраструктура	107	91	98
Ступінь розвитку ринку	90	82	68
Ступінь розвитку бізнесу	87	79	51
Вихід знань і технологій	32	45	30
Вихід творчого потенціалу	77	81	83

Джерело: складено за:[13]

Для міжнародних зіставлень вибір випав на Польщу (рейтинг – 45) як типову європейську країну, за своїм потенціалом та історією наближену до України (рейтинг – 63), на РФ як пострадянську країну (рейтинг – 49), на Швецію як одну з лідерів (рейтинг – 3). Для України найбільша величина суб-

індексу «інститути» – 52,9, що лише на 3,5 бала нижче за показник РФ і в 1,4 рази нижче щодо Польщі, в 1,7 рази нижче щодо Швеції. Досить високий для України субіндекс «розвиток внутрішнього ринку» – 45,1, що на 2,6 бала більше за РФ і лише на 3,1 бала нижче від Польщі. Такі субіндекси, як

«людський капітал», «розвиток технологій» і «результати креативної діяльності», можна оцінити як більш-менш задовільні для умов України, але субіндекси «інфраструктура» та «розвиток бізнесу» явно гальмують інноваційний розвиток країни. Зокрема, розвиненість інфраструктури України оцінено в 1,5 рази нижче за РФ, не говорячи вже про інші країни. Аналізуючи даний індекс по кожному з показників, можна зазначити, що саме якість інститутів є найбільш вагомим та основним фактором, який мав негативний вплив на інноваційний розвиток економіки України. За якістю інститутів Україна в ін-

дексі INSEAD займає лише 103 місце у світі.

Деталізація за субіндексами інституцій свідчить, що в найгіршому становищі зараз бізнес середовище в Україні (див. табл. 2). На 136 місці Україна знаходиться за показником легкості подолання неплатоспроможності, на 119 місці за показником легкості сплати податків, на 62 місці за легкістю започаткування бізнесу. Також у субіндексі регуляторного середовища варто звернути на такі показники як якість регуляторного середовища, а також верховенство права. Ці показники отримати 115 та 112 місця відповідно.

Таблиця 2

## Показник інституцій в Глобальному індексі інновацій (2014 р.)

Субіндекс	Місце у 2014р.
Політичне середовище	86
Регуляторне середовище	90
Бізнес середовище	122

\*Джерело: складено за:[13]

Що стосується політичного середовища, то варто покращувати якість уряду та свободу інформації, адже ці показники отримали найменше балів і за ними Україна посідає 109 та 103 місця відповідно.

Таким чином, радикальне поліпшення якості інституціонального середовища інноваційної діяльності має бути стратегічним пріоритетом модернізації економіки і суспільства в Україні. При цьому необхідно враховувати основні інституціональні відмінності національних інноваційних систем, які виявляються у використанні різних пропорцій ринкових і державних інституцій, приватних і публічних організацій, іноземних і вітчизняних інвесторів як чинників впливу на інноваційні процеси.

На сучасному етапі формування концепції і стратегії інституціональної розбудови НІС традиційно розрізняють два шляхи створення основ інноваційного розвитку держави :

- європейсько-американський, який базується на ідеї використання та зміцнення власного науково-технологічного потенціалу для генерування інноваційного продукту;
- японський, який передбачає переважно зовнішнє запозичення нових знань та технологій та їх подальше вдосконалення.

Важливого значення при дослідженні сутності національної інноваційної системи набуває визначення основних її елементів та інституцій, а також розуміння зв'язків та взаємодії між ними як основного джерела підвищення «інноваційної продуктивності». В цьому плані найбільш поширеними є два підходи до виокремлення основних елементів національної інноваційної системи:

1. Залежно від ступеня участі в інноваційному процесі виділяють:

- інститути, що беруть безпосередню участь у процесі виробництва, розповсюдження, використання нового знання (генерування та розповсюдження знань, науково-виробнича підсистема);
- інститути, що формують середовище, в якому відбуваються інноваційні процеси (інфраструктурно-забезпечувальна підсистема, що включає інститути правового, фінансового та соціального характеру, які забезпечують інноваційні процеси і мають міцні національні корені, традиції, політичні і культурні особливості).

2. Залежно від функцій в інноваційному процесі виокремлюють:

- підсистему генерації знань, представлену науково-технічними організаціями державного і приватного секторів (академічна, га-



лузева, університетська, заводська наука, конструкторські бюро, які створюють інтелектуальний продукт, зразки нової продукції і технологій).

– підсистему освіти і професійної підготовки, перепідготовки кадрів (університети, вищі навчальні заклади, перепідготовка, підвищення кваліфікації кадрів, включаючи підготовку і перепідготовку інноваційних менеджерів для інноваційної діяльності).

– підсистему інноваційної діяльності, виробництва і реалізації продукції (послуг) включає малі, середні і великі підприємства, галузеві і регіональні інноваційно-технічні центри, а також концерни, корпорації, промислово-фінансові групи, торгові (дилерські) мережі, центри сервісу.

– підсистему інноваційної інфраструктури, яка включає: виробничо-технологічну інфраструктуру (технологічний парк, бізнес-інкубатор; інноваційно-промисловий комплекс; фінансову інфраструктуру (інвестиційні компанії, банки, інші фінансові структури, інноваційні, венчурні фонди, бюджетне фінансування); інформаційну інфраструктуру.

– підсистема управління і регулювання включає: нормативно-законодавчі акти, блок управління, який передбачає комплекс державних, регіональних, галузевих, інтеграційних механізмів всіх підсистем і елементів НІС [14, с.324].

Основною ланкою НІС є виробничі підприємства. Їх технологічний рівень, конкурентоздатність продукції, ефективність виробничої діяльності, позиції на ринку і фінансові успіхи визначають зростаючий попит на знання, нові інноваційні технології, продукти, процеси, методи і системи управління.

Концепція національної інноваційної системи посідає все більш значне місце в сучасній економічній науці. Вона базується на відмові від спрощеної моделі зв'язків між інтелектуальним потенціалом суспільства та його реалізацією з метою соціально-економічного розвитку. Така система припускає безпосередню взаємодію між складовими «трикутника знань», а саме суспільних та державних інституцій, освітніх установ та бізнесових структур. При цьому виділяють п'ять типів взаємозв'язків, які формують

інституційну структуру національної інноваційної системи:

1. Інституційні зв'язки, що відображають вплив держави на формування середовища розвитку інноваційної системи: науково-технічна та освітня політика, регулювання трудових відносин, економічна, промислова, торговельна, фіскальна, монетарна, інфраструктурна, регуляторна політика.

2. Просторові інституційні зв'язки, які забезпечують інтегрованість, виникають на чотирьох рівнях прийняття рішень: локальному, регіональному, національному та міжнародному.

3. Інструментальні інституційні зв'язки є набором інструментів та важелів державного стимулювання інноваційної діяльності. Це інструменти фінансового та матеріально-технічного забезпечення інноваційного процесу, стимулювання дифузії інновацій, регулювання інфраструктури НДДКР та інструменти розвитку людського капіталу.

4. Міжорганізаційні інституційні зв'язки є основними серед взаємозв'язків у межах інноваційної системи. Вони характеризують відносини між функціонально диференційованими учасниками інноваційного процесу – інноваційно активними приватними підприємствами, вищими навчальними закладами, науково-дослідними інститутами, технологічними посередниками та державними органами, що формують інноваційну політику.

5. Секторальні (галузеві) інституційні зв'язки визначають вплив інституційної структури інноваційної системи на технологічну структуру виробництва, характер виробничої спеціалізації та конкурентоспроможність країни [15, с.90].

Таким чином, національна інноваційна система постає як механізм, який робить взаємодію (комунікації) елементів системи – учасників інноваційного процесу – впорядкованою, знижує трансакційні витрати і витрати ресурсів, при цьому прискорюючи і підвищуючи результативність всіх процесів. Це зумовлено низкою специфічних ефектів – синергетичного, мережевого, мобілізаційного, мобільного, концентрації та акумуляції необхідних ресурсів. Зазначені ефекти фокусуються на виконанні основної функції

національної інноваційної системи – інтеграції науки і виробництва для здійснення інноваційної діяльності з більш високими якісними параметрами.

Отже, національна інноваційна система передбачає складну організаційну структуру, розмаїття взаємодоповнюючих видів діяльності, встановлення горизонтальних, вертикальних та змішаних зв'язків між суб'єктами й структурними елементами, інтеграцію з іншими інноваційними системами. Все це вимагає відповідного (зручного, стимулюючого) інституційного дизайну НІС.

Згідно з інституціональним підходом для інноваційної діяльності необхідно одночасне існування, ефективне функціонування і взаємодія трьох базових інститутів, таких як:

1. Наука, мета якої – генерування інновацій. У науці існують певні школи, в рамках яких складається своя парадигма, тобто своє розуміння і бачення певних процесів і явищ і свої способи вирішення проблем. Питання істини вирішується завдяки конкуренції між існуючими школами. Таким чином, наука виступає як соціальна мережа, своєрідний «інноваційний клуб», тобто певний інституційний дизайн для міжособистісних зв'язків людей, які сприймають ті чи інші ідеї.

2. Біржі й банки, які є інноваційними інститутами і виконують функцію регулювання економічних процесів і розподільну функцію: регулюють розподіл ресурсів на основі принципів, які виходять за межі безпосередніх потреб; визначають об'єкти кредитування за критеріями інноваційної і прибутковості, тим самим безперервно фінансуючи інновації;

3. Законодавча гілка влади, основне завдання якої полягає у створенні правил гри, їх зміни в залежності від ситуації, тобто інституціоналізації відносин між впливовими групами інтересів у суспільстві. Взагалі, будь-який закон виступає інституціональною інновацією.

По суті, всі три зазначені інститути – держава, наука, бізнес – необхідні для ефективного інноваційного процесу і передбачають існування конкуренції: конкуренція наукових шкіл; економічна конкуренція,

конкурентний характер розподілу ресурсів у суспільстві; незалежний, раціональний процес прийняття рішень, при якому відсутні нав'язування інтересів і єдиний центр прийняття рішень. При цьому баланс інститутів є теж своєрідним результатом конкуренції.

Важливими складовими процесу інституціоналізації інноваційної діяльності виступають інституційні організації, так звані інститути розвитку, які в свою чергу утворюють інфраструктуру інституційного середовища інноваційного розвитку країни. Інститути розвитку можуть бути представлені як бізнес-інкубатори, технопарки, технополіси, наукові і дослідницькі парки, технічні тощо.

**Висновки.** Пріоритетним завданням при реалізації стратегії і політики інноваційного розвитку в країні є формування та інституціональне забезпечення національної інноваційної системи, яка змогла б органічно поєднати генерацію нових знань (науку), їх поширення (освіту й підвищення кваліфікації) та стимулювання ділової активності підприємців, спрямованої на створення конкурентоспроможної на світових ринках продукції та послуг, що ґрунтуються на використанні прогресивних виробничих технологій. Впровадження досягнень науки і техніки у реальну сферу життєдіяльності людей дозволить модернізувати економіку України. Це можуть бути принципово нові технології, або такі, що були вдосконалені та захищені патентною документацією.

При формуванні сприятливого інституційного середовища для інноваційної діяльності, насамперед, необхідно визнати на рівні суспільної свідомості, що наука як генератор нових знань стає одним із основних пріоритетів розвитку. Україна ще має достатній науковий потенціал для продукування нових знань та інновацій. В цьому плані особливу увагу слід звернути на роль держави, її інститутів, які мають забезпечити швидке впровадження наукових розробок у виробництво для подолання тенденції до деіндустріалізації і піднесення технологічного рівня всієї економіки. В основі державної політики повинні бути закладені низка заходів і відповідних алгоритмів, що дозволять створити сприятливі інвестиційні умови для підприємств, які активно впровад-

жують інновації.

Наступним кроком є розбудова розгалуженої інфраструктури, збільшення інституційних організацій таких, як бізнес-інкубатори, технопарки, які зможуть привести до рівноваги інноваційну пропозицію та інноваційний попит. Особливим в цій інфраструктурі має бути інститут інноваційної безпеки, забезпечення захисту прав інтелектуальної власності на науково-дослідні і конструкторські розробки. Розробники інноваційних продуктів і послуг повинні бути впевнені, що їх наукові результати захищені, впроваджені у виробництво і вони одержать належну інтелектуальну ренту.

Створення сприятливих інституційних умов стимулюватиме залучення інвестицій в інноваційну сферу. В свою чергу покращення інвестиційного клімату буде мотивувати підприємства до впровадження інновацій. Залучення інституційних інвесторів дозволить зменшити кредитні ризики бюджетного фінансування та забезпечить доступ підприємств на світові ринки технологій, вирішить питання захисту інтелектуальної власності. Важливим кроком з боку держави має бути надання пільгового оподаткування інноваційних проектів, які так само підвищать інноваційну активність підприємств.

Одним з основних пріоритетів інституційного конструювання національної інноваційної системи є суттєве підвищення статусу науковця у суспільстві, що дозволить залучити до інноваційної діяльності талановиту молодь з високим рівнем комп'ютерної та мовної підготовки і зменшити відтік молодих фахівців з країни. Забезпечення нормального фінансування науковців стимулюватиме їх до «креативного мислення» та комерціалізації наукових розробок. Ефективна національна інноваційна система неможлива без вдосконалення законодавчої бази інноваційного розвитку на основі застосування світового досвіду із впровадження законів про трансфер технологій, венчурне фінансування, тощо. Для комерціалізації наукових розробок важливим є залучення до інноваційної діяльності на взаємовигідних умовах малого і середнього бізнесу, розвиток державно-приватного партнерства за моделлю «контрактів життєвого циклу».

В свою чергу існує низка зовнішніх чинників, які необхідно врахувати при інституціоналізації національної інноваційної системи. Розвиток глобальних економічних процесів сприяє використанню переваг інформаційного середовища та акумулюванню надбань світової науки і технологій. Для вітчизняних науковців надзвичайно важливим є пошук обміну знаннями з фахівцями, які успішно працюють закордоном у провідних країнах-інноваторах світу. Певні можливості відкриває і започаткований процес імплементації Угоди про асоціацію України з ЄС та поглиблену зону вільної торгівлі у сенсі зміни стандартів якості виробництва товарів шляхом застосування інноваційних технологій, що сприятиме використанню порівняльних переваг національної економіки.

### Література

1. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України від 12 січня 2015 року, №5/2015. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: – <http://www.president.gov.ua/documents/18688.html>
2. Freeman C. The National System of Innovation in Historical Perspective / C. Freeman – Cambridge Journal of Economics. – 1995. – № 1. – P. 19–35.
3. Lundvall B.-A. National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B.-A. Lundvall. – London, Printer, 1992.
4. Metcalfe S. The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives / S. Metcalfe // Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change. – Oxford (UK)/Cambridge (US) : Blackwell Publishers, 1995. – P. 409–512
5. OECD proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. Oslo manual. – Paris : OECD, 1992
6. Бажал Ю. М. Економічна теорія технологічних змін. – К., 1996. – 240 с.
7. Стратегічні виклики ХХІ століття суспільству та економіці України: В 3 т./ За ред. акад. НАН України В. М. Гейця, акад. НАН України В. П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б. Є. Кваснюка. – Т.1: Економіка знань – модернізаційний проект України. – К. : Фенікс, 2007. – 544 с.
8. Стратегічні виклики ХХІ століття суспільству та економіці України: В 3 т./ За ред. акад. НАН України В. М. Гейця, акад. НАН України В. П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б. Є. Кваснюка. – Т.2: Інноваційно-технологічний розвиток економіки. – К. : Фенікс, 2007. – 564 с.
9. Національна інноваційна система України: проблеми і принципи побудови / Макаренко І. П., Копка П. М., Рогожин О. Г., Кузьменко В. П. / За на-

ук. ред. І. П. Макаренка. – К. : Інститут проблем національної безпеки, 2007. – 520 с.

10. Проблеми та пріоритети формування інноваційної моделі розвитку економіки України / Я. А. Жаліло [та ін.]. – Київ : НІСД, 2006. – 119 с.

11. Соловьев В. П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций). / В. П. Соловьев. – Киев : Феникс, 2006. — 560 с.

12. Буняк Н. Сутність національної інноваційної системи // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=633>

13. Global Innovation Index 2014 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.global-innovationindex.org/>

14. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / за ред. Л. Федулової. – К. : Основа, 2005. – 552 с.

15. Богашко О. Л. Концепція національної інноваційної системи в сучасній економічній науці / О. Л. Богашко // Молодий вчений. – 2014. – №6 (09). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-natsionalnoyi-innovatsiynoyi-sistemi-v-suchasniy-ekonomichniy-nautsi>

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ СТАНОВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

*Д. В. Бодрова, аспирант, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко*

В статье исследуются меры по повышению качества институциональной среды для формирования и развития национальной инновационной системы, определяются необходимые институциональные преобразования, которые позволят стране провести инновационно-структурную модернизацию экономики, усилят ее конкурентоспособность на мировых рынках, способствовать обеспечению благосостояния населения.

**Ключевые слова:** институционализация инновационного развития, институциональная инфраструктура, институты развития, национальная инновационная система.

## INSTITUTIONAL REFORMS IN THE PROCESS OF BECOMING THE NATIONAL INNOVATION SYSTEM

*D. V. Bodrova, post-graduate student, Taras Shevchenko National University of Kyiv*

The measures to improve the quality of the institutional environment for the formation and development of the national innovation system are investigated, the necessary institutional changes are defined. It is pointed out that these changes allow the country to implement innovative structural modernizing of the economy, strengthen its competitiveness on world markets, contribute to the welfare of the population.

**Keywords:** institutionalization of innovative development, institutional infrastructure, development institutions, national innovation system.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Г. М.*

*Надійшла до редакції 18.09.15.*

**ЗРУШЕННЯ НА РИНКУ ПРАЦІ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ КІЛЬКІСНИХ ТА ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОПИТУ НА РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ**

*С. В. Кузьмін, д. е. н., професор,  
ПВНЗ «Дніпропетровський університет імені Альфреда Нобеля»  
Sergiy.kuzminov@duerp.edu*

У статті розглядається тенденція до збільшення експлуатації кваліфікованої частини робочої сили. Гіперексплуатація розглядається як перерозподіл виграшу продавця кваліфікованої робочої сили на користь покупця (роботодавця). Гіперексплуатація на ринку праці викликає зростання кількісних характеристик попиту на ринку освітніх послуг з одночасним погіршенням якісних характеристик.

**Ключові слова:** ринкова координація, ринок праці, ринок освітніх послуг, попит на ринку освітніх послуг

**Постановка проблеми.** У ринковому середовищі координація освітньої та виробничої діяльності відбувається через попит на робочу силу, який, у свою чергу, визначає кількісні та якісні характеристики попиту на освітні послуги. Під час економічного спаду роботодавці, змушені скорочувати персонал, роблять це переважно за рахунок менш кваліфікованих працівників, розподіляючи додаткові обов'язки на більш кваліфікованих. Це спричиняє відповідні зміни на ринку освітніх послуг. Дослідженню цієї проблеми і присвячена дана стаття.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженням новітніх змін на ринках праці та освітніх послуг повністю або частково присвячені праці багатьох українських та зарубіжних вчених. Так, зрушення у цій сфері, спричинені інноваційною діяльністю підприємців розглядав ще Й. Шумпетер [1]. Серед останніх публікацій слід назвати дисертаційні дослідження В. В. Білоцерківця, який розглядає, зокрема, зрушення у використанні і цінах на трудові послуги кваліфікованих працівників у новітній економіці [2], В. Л. Кравченко, яка досліджує молодіжний ринок праці [3], О. А. Карпюк, яка детально досліджує ринок освітніх послуг в Україні [4], Е. фон Хіппеля, який пов'язує становлення новітньої економіки з новими вимогами до якісних характеристик споживання ресурсів [5]. Проте процеси, що відбуваються на ринку праці та на ринку освітніх послуг розглядаються, як правило, окремо, що не дає можливості комплексно оцінити результати дії

ринкового координаційного механізму.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження впливу зрушень у сфері споживання якісної робочої сили на поведінку споживачів на ринку освітніх послуг.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Ринкова координація є лише одним з різновидів координації. Сам по собі будь-який координаційний механізм означає наявність таких обов'язкових складових:

1. Наявність у учасників координаційного процесу спільного поля для діяльності.
2. Протиріччя інтересів учасників.
3. Здатність принаймні одного суб'єкта координації генерувати імпульси для впливу на інших учасників координаційного процесу.
4. Здатність учасників координаційного процесу виконувати дії, які є бажаними для інших учасників координаційного процесу.

Ринковість просто передбачає, що окремі складові реалізуються за допомогою певних інструментів. Наприклад, спільним полем для діяльності є розподіл і перерозподіл прав власності до, в процесі та після укладання угоди купівлі-продажу. Протиріччя учасників полягають у протидорстві щодо ціни та обсягу товару. Імпульси, які генеруються суб'єктами координаційного процесу – це їхні аргументи, які висуваються у процесі торгів. Це може бути, приміром, з боку продавця пілососів – реклама, з боку покупця квартири – вишукування вад і вказування на них продавцеві, для того, щоб

зменшити ціну тощо.

Відповідно, неринкова координація не передбачає саме таких ринкових інструментів, але це зовсім не означає, що вона не здатна виконувати абсолютно ті ж самі функції, що і координація ринкова. Більш того, в багатьох випадках ринкова координація неможлива або просто неефективна. Наприклад, ринкова координація майже непридатна для випадків координації, коли спільна діяльність розрахована на більш-менш тривалий проміжок часу. Так, при найманні працівника певні торги щодо обсягу, характеру роботи та винагороди наймач з найманим працівником веде з позицій ринкової координації. Але у процесі подальшої діяльності умови контракту можуть фактично змінюватись без ведення переговорів. З одного боку, це може призводити до зловживань, особливо, з боку власника підприємства. Так, збільшення тривалості робочого дня та робочого тижня в умовах «виробничої необхідності» відбувалося і в капіталістичній Європі XIX ст., і в сучасній Україні. Але з іншого боку, введення елемента постійних торгів в оперативне управління підприємством призводило б до того, що будь-яке виробниче завдання ставало б предметом торгів, а значить колосальна кількість часу витрачалася б даремно.

Це протиріччя стосовно співвідношення ринкових та неринкових начал в організації суспільно-виробничого процесу певний час активно розглядалося в рамках теорії трансакційних витрат, започаткованої американським економістом Рональдом Коузом. Поняття трансакційних витрат досить активно використовується, проте, як це не дивно, самі ці витрати поки що не мають загально визнаного канонічного визначення. Загалом, трансакційними вважають витрати, які виникають, так би мовити, «по ходу справи!», або ж стосовно предмету нашого дослідження, це витрати, які виникають з необхідності виконання якихось організаційних дій. Відповідно, якщо виникає необхідність виконання якоїсь організаційної процедури, з'являються такі організаційні витрати.

Розмір цих витрат визначається, зокрема, і кількістю актів координаційної взаємодії. Чим більше таких актів, тим, за інших

рівних умов, більші трансакційні витрати. Якщо уявити таку ситуацію, коли, приміром, бригадир змушений з кожним членом своєї бригади вести торги стосовно того, за яку плату буде зроблена кожна конкретна виробнича операція, а з іншого боку, торгуватиметься з начальником цеху за те, щоб отримати якомога більше за свої послуги з керування бригадою, то на все інше у нього, як, втім, і у інших керівників залишиться дуже мало часу. Відповідно, виробництво виявиться занадто витратним.

Проте відсутність будь-яких торгів взагалі з великою вірогідністю призводить до зловживань однієї зі сторін. Чи навпаки, система координації, яка не потребує торгів між учасниками координаційного процесу, є, як правило, експлуатаційною. Так, в умовах рабовласництва потреби в торгах між рабом та рабовласником немає, як немає і сумніву в експлуаторській сутності такої економічної системи.

То які ж функції виконує система торгів? З точки зору координації вона представляє собою процедуру послідовного досягнення компромісу шляхом обопільних поступок з урахуванням індивідуальної зацікавленості кожного з учасників. Таким чином вирішується ціла низка задач в такій складній сфері як людські бажання:

1. Виявляються бажання кожного з суб'єктів. Більш того, суб'єкти можуть їх висловити безпосередньо.
2. Бажання перевіряються на відповідність можливостям суспільства.
3. Встановлюються ступені задоволення бажань.
4. Розподіляються ресурси на задоволення бажань.

Ці задачі є, практично, ключовими в будь-якій економічній діяльності. Узгодження бажань учасників спільного виробничого процесу зав'язує на собі всю мотиваційну та розподільчу підсистему поділу праці. Без їх вирішення не може функціонувати жоден суспільно-виробничий процес в тому числі і в тих системах, де регулюючий та мотивуючий вплив обміну редукований. Так, в централізовано-плановій економіці СРСР на найвищому рівні декларувалося, що метою соціалістичного виробництва є якнайповніше задоволення потреб радян-

ських людей. Проте свідоме зменшення ролі мінового господарства викликало необхідність виявляти ці потреби якимось іншим, неринковим шляхом. Як показала практика, задовільного рішення цієї проблеми за роки існування СРСР так і не було знайдено, а суспільство потерпало від постійних перекосів у системі виробництва і розподілу, особливо в сфері постачання споживчих товарів.

Особлива стаття – вирішення основного конфлікту економіки між безмежністю потреб та обмеженістю ресурсів. На рівні суспільства в цілому проблема перетворюється на питання про обсяги використання ресурсів та їх алокацію. Проте навіть максимізація фізичних обсягів виробництва зовсім не однозначно призводить до максимізації задоволення потреб. В цілому, характерна для систем централізованого планування орієнтація на постійне збільшення обсягів виробництва лише опосередковано може вважатися роботою над задоволенням потреб, оскільки ступінь задоволеності визначається не тільки (а часто, навіть не стільки) обсягами споживання, але і індивідуальним світосприйняттям кожного споживача.

Неокласичне розуміння процесу задоволення потреб шляхом виробництва бажаних благ за допомогою обмежених ресурсів передбачає, що вибір оптимальної кількості блага та оптимальної кількості ресурсу, що використовується, проходить в автоматичному режимі. Нібито блага, споживання яких споживач не прагне, не можуть вироблятися, оскільки таке виробництво буде заблоковане. Причому блоків аж два:

1. Підприємець-організатор виробництва бажає отримати якомога більший зиск зі своєї діяльності, а тому виробляє тільки те, що може добре продати. Вважається також, що добре продається тільки те, що бажано покупцям. В результаті, вже на етапі попереднього вибору сфери діяльності всі безперспективні в плані отримання прибутку (а значить, небажані для покупців-членів суспільства) блага будуть просто виключені з планів виробництва та продажу *ex ante*.

2. Якщо ж підприємець виявився не достатньо далекоглядним і невірно передбачив структуру потреб споживачів і поми-

лився, виробивши не надто потрібний товар, то в дію вступає блокування *ex post*, в рамках якого товари, запропоновані до продажу, не знайдуть свого покупця за запропонованою продавцем ціною і будуть або ліквідовані, або продані зі значною знижкою. І в тому, і в іншому випадку підприємця буде нанесений збиток і в подальшому він відмовиться від виробництва цього невдалого товару.

Проте тут не враховується те, що сучасний ринок не гарантує свободу контрактиції а ні покупцю, а ні продавцю. Причому проблема включає, як мінімум, два аспекти:

1. Недосконалість конкуренції.
2. Наявність довгострокових зобов'язань,

На ринку праці недосконалість конкуренції, в свою чергу, може виникати внаслідок неоднорідності товару, що продається, а також через наявність високо концентрованого попиту або пропозиції.

Неоднорідність якості трудових послуг, що надаються найманими працівниками, визначається багатьма чинниками – фізичними даними кожної особи та інтелектуальними здібностями, даними від народження, надбаним досвідом, освітою, відношенням до своїх посадових обов'язків тощо. Зазвичай, такі відмінності вважаються природними, проте це аж ніяк не змінює факту недосконалості конкуренції, яка виникає з цієї неоднорідності товару, що продається.

Паралельно з цим існує і фактор концентрації ринкового попиту або ринкової пропозиції в одних руках. Класичним прикладом такого типу неринковості вважаються професійні спілки та угоди між роботодавцями. В той час, як наявність конкуренції між продавцями збільшує цінову еластичність пропозиції, елімінування чинника конкуренції при об'єднанні окремих працівників у професійні спілки, які виступають регуляторами пропозиції, еластичність падає. Це дозволяє зменшувати пропозицію і в такий спосіб досягати підвищення ставки оплати праці. Те ж саме має місце і з боку попиту, пред'явленого роботодавцями. Жорсткіша конкуренція між покупцями збільшує цінову еластичність попиту і перешкоджає заниженню ставки оплати праці, в той час як концентрація попиту на робочу

силу кількома нечисленними роботодавцями сприяє узгодженості їх дій стосовно зменшення заробітних плат. Неокласичний висновок стосовно цього можна сформулювати приблизно так: будь-які узгоджені дії між продавцями з одного боку чи покупцями з іншого призводять до заниження рівня використання наявної робочої сили і перекосів у рівноважній ставці оплати праці.

Тоді виникає закономірне питання: «Якщо профспілки і асоціації роботодавців викривляють діяльність ринкового механізму, що призводить до недовикористання робочої сили і перекосів у системі оплати праці, то, можливо, ситуація зміниться, якщо заборонити існування таких об'єднань суб'єктів ринку праці на законодавчій основі?» Є підстави сумніватися в доцільності цих рішень. Так, в країнах Західної Європи до середини XIX ст. професійні спілки були заборонені, а спілок роботодавців практично не було. Проте це не призводило до якихось значних позитивів в житті основної маси громадян. В своїх «Філософсько-економічних рукописах» К. Маркс вказував, що життя робітників мануфактур та фабрик було настільки нестерпним, що наявність робітників деяких професій (наприклад, працівників текстильних мануфактур) була можлива лише за рахунок постійного припливу нової робочої сили з сільської місцевості, оскільки вже працюючі робітники просто не могли народити і прогодувати достатню кількість дітей. Це підтверджують і численні дані інспекторів, які обстежували умови життя робітничого люду в промислових районах Великої Британії, Німеччини та Франції.

Причина такої надмірної експлуатації найманих робітників при відсутності профспілок може бути подана і в мікроекономічних термінах. Вірніше, в рамках сучасного неокласично-неоінституціонального мейнстріму. Ключем для розуміння ситуації може бути, на наш погляд, співставлення кількості суб'єктів прийняття рішень про найм робочої сили з кількістю продавців робочої сили. Очевидно, що для повного паритету кількість роботодавців і кількість найманих працівників повинна співпадати. Але тоді на кожному підприємстві повинен працювати тільки один найманий працівник, або ж,

принаймні лише по одному працівнику певної професії, що звичайно, є нонсенсом.

Таким чином, кількість суб'єктів з боку попиту є об'єктивно меншою, ніж кількість суб'єктів з боку пропозиції робочої сили. Відповідно, створення професійних спілок є намаганням працівників виправити дисбаланс між відносно конкурентною ситуацією між продавцями та відносно неконкурентною ситуацією між покупцями. Щоправда, при надмірній активності профспілок по об'єднанню співробітників, перекіс може виникнути вже в зворотному напрямку – в бік більшої концентрації перерозподільної влади найманих працівників, які виступають як єдиний продавець-монополіст (профспілка). І тут, як і в ситуації з надмірною владою роботодавців, умова рівноправності одна й та ж – приблизна рівність кількостей суб'єктів прийняття рішень з боку продавців і покупців.

Щоправда, реалізація цього критерію може представляти проблему, оскільки формула «одне підприємство – одна профспілка» все одно не вирішує проблеми і приносить більше негативів, ніж позитивів. Зокрема, така ситуація, найвірогідніше, перешкоджатиме вільному припливу робочої сили на підприємства, оскільки професійна спілка, яка об'єднає працівників даного підприємства протидіятиме припливу робочої сили ззовні для збереження status quo у балансі сил між роботодавцем і профспілкою. Крім того, обов'язкова участь у профспілці даного підприємства створює для потенційного робітника додаткові умови роботи за наймом, що може викривити його індивідуальну оцінку вигідності співпраці з даним наймачем. Кінець-кінцем, участь у профспілці означає наявність профспілкових внесків, що в комбінації з обов'язковістю вступу і вірогідною співпрацею профспілкових лідерів з адміністрацією через прив'язаність профспілки до конкретного підприємства аж ніяк не сприятиме популярності таких профспілок серед робітників.

З іншого боку, реалізація формули «одне підприємство – одна профспілка» без прив'язки профспілок до підприємств теж маловірогідна, оскільки тоді при укладанні контракту з роботодавцем елементом протидії неналежному виконанню для кожної зі



сторін в середовищі ринкового саморегулювання повинна бути достовірною погроза його припинення, що випливає з умови добровільності ринкової контрактації. Проте тоді у випадку будь-яких порушень з боку роботодавця колектив має припинити місце роботи одночасно і одночасно ж міняти місце роботи. Хоча в Російській імперії і існувала практика найму працівників цілими артілями, проте в сучасних організаційно-технічних умовах для багатьох видів діяльності це виглядає малоімовірним, хоча, звісно, не можна виключати можливості того, що в майбутньому пошириться практика найму саме таких «робочих груп» спеціалістів для виконання робіт за підрядом.

Крім того слід зазначити, що існують об'єктивні чинники техніко-економічного порядку, які перешкоджають підтриманню досконалої конкуренції з боку попиту на робочу силу. Відповідно, акцент в аналізі слід зробити не на тому, як досягти абсолютно конкурентної ситуації на ринку праці, а на тому, який вплив ця неконкурентна дво-суб'єктна контрактація (робітник проти роботодавця, трудовий колектив проти адміністрації, профспілка проти асоціації роботодавців) справляє на інших суб'єктів – галузі-суміжники, споживачів, органи державного управління і особливо, ринок освітніх послуг. Відносно менша кількість роботодавців необхідним чином призводить до їх більш вигідної позиції в процесі найму робочої сили, що, у свою чергу, загрожує зниженням ставок оплати праці. Але при наймі на роботу ця влада, як правило, не може обернутися такими зловживаннями, як після укладання контракту. Іншими словами, доки найманий працівник ще не став найнятим працівником, роботодавець по відношенню до нього припускається менших зловживань. Після ж укладання контракту виникає можливість експлуатувати його більше, ніж можна було б уявити, дивлячись на мікроекономічну модель попиту і пропозиції на ринку робочої сили.

Сучасна мікроекономіка розглядає поведінку окремого економічного суб'єкта в розрізі єдиного принципу – співвідношення граничних витрат на виконання певної дії та граничного виграшу, який буде отриманий в результаті певної дії. Вважається також, що

переважання виграшу над витратами змушує суб'єкта виконувати дії. Збільшення ж кількості одноманітних дій призводить до зростання граничних витрат і зменшення граничного виграшу. Рівновага в даному виді діяльності настає тоді, коли граничні витрати зрівнюються з граничним виграшем (тобто ще одна додаткова дія не збільшить чистого виграшу суб'єкта).

Зазвичай поза увагою залишають питання про розмір порції блага, що споживається, ресурсу, що використовується і дії, що виконується. Фактично, принципова схема рівноваги споживача, виробника або будь-якого іншого суб'єкта будується на неявному постулаті про безкінечно малі порції. Але в реальному житті це не так. Досить часто зміна величини порції є навіть більш застосовуваним інструментом координації інтересів економічних суб'єктів, ніж зміна ціни.

Причиною того, що зменшення ставки оплати за одиницю виконаної роботи нечасто використовується підприємцями для зменшення витрат на оплату праці є те, що:

1. Зменшення ставки оплати носить відкритий, не завуальований характер, що більше спонукає робітника до радикальних методів боротьби, в тому числі і до пошуку альтернативного місця роботи. Тут мається на увазі суто психологічний чинник, індивідуальне сприйняття найманним робітником таких дій роботодавця як відверто ворожих. Відповідно, негативний ефект навіть збільшується через цю ворожість.

2. Якщо з тих або інших причин зміна місця роботи є для найманого працівника небажаною (немає достойних альтернатив, заважають звички, прив'язаність до даного трудового колективу тощо), то вороже відношення все одно нікуди не зникає, а трансформується у напружені відносини між робітником і роботодавцем. Ця ворожість підриває підвалини морально-етичної складової виробничих відносин. В результаті може постраждати сумлінність виконання своїх виробничих обов'язків членами трудового колективу, заробітна плата яких знизилася.

До цих аргументів слід додати, що ще Дж. М. Кейнс зауважував, що ціна праці не може бути ефективним інструментом регулювання зайнятості, насамперед, через важ-

кість її зменшення з суто психологічних причин. Тобто для ринку праці є характерним «ефект храповика», що означає вибірково реакцію заробітної плати на коливання попиту і пропозиції на ринку. Ті зміни, які сприяють підвищенню ставки оплати праці, знаходять своє відображення у цінах на працю, а ті, що повинні були б зменшити рівень оплати – ні.

Але в реальному житті зменшити ставку оплати все ж таки можна. Більш того, в Україні це застосовується на систематичній основі. Так, реальну ставку оплати можна зменшувати, не підвищуючи заробітну плату під час інфляції. Невеличкі індексації, які підприємство іноді повинно проводити у відповідності до вимог законодавства, не перекривають знецінення доходів і, відповідно, не гарантують збереження реальної заробітної плати. В умовах, коли річні темпи інфляції перевищують 10 відсотків, це дозволяє зменшувати зарплату досить відчутно, якщо роботодавець, звісно, в цьому зацікавлений.

Проте саме по собі зменшення заробітної плати не є метою діяльності роботодавця. Його цікавить прибуток і, відповідно, ефективне використання робочої сили. Тож координація попиту і пропозиції на, так би мовити, внутріфірмовому ринку праці повинна мати і більш дієвий інструментарій, не прив'язаний до такого неконтрольованого зовнішнього обмежувача, як інфляція. Досить часто ставку оплати зменшують не через урізання виплат, а через збільшення напруженості праці. Додатковий час, відпрацьований на фірмі, додаткові посадові обов'язки, які доводиться виконувати співробітнику, зменшують реальну погодинну ставку оплати ніяк не менше, ніж безпосереднє зменшення тарифів.

Тут ситуація саботування посадових обов'язків при зменшенні ставки оплати праці повторюється, але навпаки. При зниженні розцінок на виконану роботу чи зменшенні посадового окладу найманий працівник тяжіє до зменшення напруженості праці в тій мірі, в якій це дозволяють існуючі системи контролю. Звідси впливає необхідність посилення цього контролю, причому за рахунок зовнішніх (по відношенню до працівника) контролерів, оскільки самоконт-

роль послаблюється з психологічних причин. Можливими напрямками посилення контролю якості виконання посадових обов'язків можуть бути:

1. Розширення штату контролерів. Але доводиться звертати увагу на те, що додаткові контролери потребують додаткових грошей на оплату їх праці, що кінець-кінцем може нівелювати ефект від урізання заробітних плат основним працівникам. До того ж, не завжди можна гарантувати, що контролер сумлінно виконуватиме свої обов'язки, а не нехтуватиме ними через лінощі чи небажання псувати відносини з іншими членами трудового колективу. Тож доводиться думати, яким чином хоча б час від часу контролювати контролера, що ще більше нівелює економію від зниження ставок.

2. Запровадження організаційних удосконалень. Такі удосконалення завжди потребують інноваційних рішень, причому, як правило, не загальних, а адаптованих під дане, конкретне підприємство чи установу. Мало того, що знайдення таких рішень потребує зусиль і часу, так ще й немає можливості проконтролювати якість всіх процесів, що виконуються. Так, приязність (а вірніше, її відсутність) роботи продавця з покупцями у роздрібній торгівлі на теренах України становила проблему ще з часів СРСР. Для перешкоджання цьому негативному явищу використовувалися книги скарг та пропозицій, які збереглися і донині, проте їх низька ефективність є очевидною і ґрунтується на тому, що покупцю простіше більше не приходити в цей магазин, ніж писати скаргу в книгу. І незважаючи на це, кращої альтернативи поки що не вигадано. Отже, деякі елементи виробничого процесу занадто складні для зовнішнього контролю.

3. Поряд з першими двома можливостями можна розглядати можливість автоматизації контролю. Незважаючи на те, що сучасний розвиток комп'ютерної техніки та комунікаційних мереж створює все нові і нові умови для автоматизації різних видів людської діяльності (в тому числі і в сфері контролю), але поки що ці рішення залишаються доволі дорогими. Недешево коштують і самі електронні пристрої, а ще дорожче – програмне забезпечення. Тож навіть у випадках, коли контроль може бути автома-

тизований, а суб'єктивний фактор контролера-людини повністю нейтралізований, то все одно, додаткові витрати, як і в першому випадку, зводять нанівець економію по заробітній платі.

Виходить, що урізання ставок оплати праці запускає цілий ланцюг процесів. Зниження ставок оплати праці одночасно запускає механізми як зниження витрат через урізання заробітної плати, так і їх підвищення через додаткові витрати контролю працівників. Кінцевий фінансовий результат залишається непевним, хоча, звісно, власник підприємства аж ніяк не воліє, щоб витрати на контроль перевищили економію витрат по оплаті праці. Значить, фінансовий результат по цим двом складовим, найвірогідніше, буде зі знаком «плюс». Власник просто не стане фінансувати контрольні заходи в тій мірі, щоб це викликало збитки. Проте це не означає позитивного результату в цілому, оскільки недофінансування контролю може обернутися погіршенням стану контролюваного об'єкту (в даному випадку – якості роботи працівників, яким урізали ставку оплати праці).

Таким чином, пряме зниження ставок оплати є занадто ризикованим кроком і використовується лише в дійсно кризових ситуаціях. Значно більш завуальованим способом досягти реального зниження оплати є спосіб з додатковими посадовими обов'язками. Точкою прикладання зусиль при такому підході в регулюванні співвідношення «кількість грошей / обсяг праці» є не грошова винагорода, а саме праця, з усіма її кількісними і якісними параметрами.

В умовах машинного виробництва, про яке писав, зокрема, Карл Маркс та інші критики капіталістичної системи XIX ст., якісні параметри праці мали другорядне значення. Промислова революція була орієнтована не тільки на заміну ручної праці машинною (людина працює за допомогою машини), але і на пристосування характеру роботи людини до можливостей машини. Цей обопільний процес не тільки систематизував, упорядкував та механізував людську працю, але й подрібнив її на окремі, дуже незначні операції, зробивши людину «придатком машини». Відповідно, творчий, гуманістичний елемент був витіснений з рівня низового ви-

конавця на управлінський рівень – рівень власника підприємства, інженера, а то й винахідника. Кардинальні зміни, які відбулися при переході від четвертого до п'ятого технологічного укладів, визначили тенденцію до гуманізації виробництва. Індивідуалізація споживання висунула на одне з чільних місць особисте відношення працівника до своїх посадових обов'язків. Покупцеві автомобіля або цукру абсолютно неважливо, в якому настрої був працівник, який керував обладнанням на автозаводі чи в цукроварні. Але відвідувач кафе чи перукарського салону вже розглядає доброзичливу поведінку та посмішку обслуговуючого персоналу як необхідний елемент якості послуги, що надається.

В умовах тотального переважання сфери послуг в структурі світового господарства саме боротьба за якість становить основу міжнародної конкурентоспроможності країни. Цей чинник стає необхідним, а часто – і основним. Отже, ігнорування фактора можливого зниження якості вироблених товарів та послуг стає занадто великою розкішшю.

Практична реалізація підходу, заснованого на збільшенні обсягу посадових обов'язків значною мірою спирається на неекономічні чинники. Наприклад, пропагування престижності професії, культивування духу колективізму та гордості за підприємство, на якому працюєш – невід'ємні складові боротьби за якість. Такі методи застосовувалися в радянські часи на державних підприємствах, проте саме державний характер власності підприємства не є обов'язковим. Подібні ж методи використовувалися і використовуються японськими та південнокорейськими компаніями для культивування «корпоративного духу». В результаті масового використання таких прийомів психологічного стимулювання цим далекосхідним країнам вдалося, зберігаючи далеко не найвищу в світі вартість робочої сили на внутрішньому ринку, значно підвищити її якість (в першу чергу – за рахунок потужної внутрішньої мотивації працівників до отримання знань та професійного удосконалення), а також підтримувати один з найвищих в світі показників ефективності використання робочої сили (тобто, південно-корейці та япон-

ці відпрацьовують за рік більше годин, ніж трудівники в інших країнах).

Суттєвим моментом є те, що додаткові обов'язки розподіляються, як правило, на тих співробітників, які мають більш високий рівень кваліфікації та продуктивності праці. Це досить легко пояснити дією принаймні двох факторів:

– виконання додаткового обсягу робіт за той же час, який відводився раніше на меншу кількість посадових обов'язків, просто не під силу робітнику, що має низьку продуктивність;

– кваліфікований виробник за інших рівних умов має більший вигаш продавця робочої сили за рахунок більшого обсягу виконання робіт і більш низьких витрат на їх виконання.

Тож збільшення неподільної порції виконання робіт як засіб зниження реальної ставки оплати праці частіше використовується стосовно більш кваліфікованої частини трудового колективу, оскільки з більшого вигашу такого робітника роботодавцю значно легше вилучити певну частину, ніж з мізерного вигашу некваліфікованого працівника. В результаті вилучення вигашу кваліфікованих працівників виникають короткострокові та довгострокові наслідки:

1. Короткострокові наслідки. В короткостроковій перспективі роботодавець виграє за рахунок скорочення питомих витрат на виконання робіт, але в той же час може програти в якості, оскільки існує реальна загроза перевантаження працівників. Відповідно, працівники програють у ставці заробітної плати, хоча, можливо, виграють у загальній масі доходів, отримуючи, наприклад, половину посадового окладу звільненого працівника.

2. Довгострокові наслідки. Зменшення реальної різниці між ставками оплати праці кваліфікованих і менш кваліфікованих працівників, що є відчутним навіть у короткостроковій перспективі, в довгостроковому періоді створює антистимули для відтворення кваліфікованої частини робочої сили. Дійсно, у випадку, коли підвищення кваліфікації як досить витратний для працівника процес (принаймні, з позиції витрачених зусиль і часу) винагороджується зменшенням оплати в розрахунку на одиницю виконаної

роботи, таке удосконалення власного людського капіталу не має економічного сенсу.

У результаті поширення практики перенавантаження кваліфікованих працівників на значній кількості підприємств галузь може тримати стійкий негативний ефект у вигляді відносного дефіциту і зниження якості робочої сили, а також негативного ставлення до підвищення кваліфікації з боку молодих працівників. Як варіант, може спостерігатися підвищення плинності кадрів, що може розглядатися як засіб боротьби робітників, що підвищили свою кваліфікацію, за підвищення ставки оплати. Механізм тут простий – наново прийнятий працівник має змогу ознайомитися з посадовими інструкціями і спочатку не має додаткових навантажень, що виходять за межі посадових обов'язків. Якщо ж згодом «повзуче» збільшення обсягу цих обов'язків почне зменшувати вигаш робітника і реальну оплату в розрахунку на одиницю виконаної роботи, то реальним виходом може бути лише перукладання контракту, причому, вірогідно, з новим роботодавцем.

На рівні національної економіки перенавантаження найбільш кваліфікованої частини робочої сили буде трансформуватися у проблеми з її відтворенням. Причому мова йде і про кількісне, і про якісне відтворення. Збільшення напруженості праці під час виконання професійних обов'язків негативно впливає на психоінтелектуальну активність особи поза межами робочого місця, зокрема, в родині. Тож, очевидно, в культурах, які лояльно відносяться до професійної зайнятості жінки, слід очікувати зменшення обсягу та інтенсивності діяльності, пов'язаної з народженням і вихованням дітей саме з боку найбільш цінної (з точки зору передачі соціально продуктивних моделей поведінки) частини жіноцтва. Крім того, інтенсивно працюючі особи (як чоловіки, так і жінки) часто потерпають від психічного перенавантаження і більш тяжіють до більш самотнього способу життя за межами роботи, встановлюють короткотермінові, менш зобов'язуючі до постійного спілкування зв'язки. Тож і сім'ї створюються менш часто.

У розрізі поставленого нами завдання особливо важливим наслідком перенаванта-

ження кваліфікованої частини робочої сили виглядає зниження мотивації до підвищення кваліфікації. Зниження мотивації студентів до отримання професійних знань призводить до драматичних змін у попиті на освітні послуги. З одного боку, роботодавці часто вимагають наявності вищої освіти, вважаючи її хоч якимось показником придатності особи до якісної праці. У відповідь молоді люди прагнуть отримати диплом, що *кількісно* підвищує попит на освітні послуги. Але ті ж молоді люди не палають бажанням бути гіпер експлуатованими як якісна робоча сила. Тому замість активного, самовідданого навчання, як це роблять студенти у розвинених країнах, українські студенти обирають тактику мінімальних достатніх зусиль. Відвідувати заняття настільки, наскільки це необхідно для допуску до іспиту, готуватися до екзамену стільки, скільки потрібно для отримання мінімальної задовільної оцінки. Одночасно з цим відбувається і дрейф вимог викладачів. Будучи психологічно неготовим поставити майже усім студентам групи трійки, викладач виділяє тих, що дещо відрізняються у позитивну сторону і ставить їм добрі, а той відмінні оцінки. До того ж спонукає викладача і керівництво аж до рівня Міністерства освіти і науки, яке встановлює стандарт стосовно 90% успішності та 50% якості знань студентів у групі. Таким чином, на ринку освітніх послуг під впливом змін у характері експлуатації найманої робочої сили і відповідних змін на ринку праці спостерігається одночасно зрос-

тання кількісних параметрів попиту на освітні послуги при одночасному погіршенні якісних характеристик цього попиту.

**Висновок.** Намагання роботодавців знизити витрати задля отримання прибутку призводять, зокрема, до гіпер експлуатації кваліфікованої частини робочої сили. За рахунок цього роботодавець отримує змогу вилучати частину виграшу працівника, як продавця трудових послуг. У довгостроковій перспективі стратегія перевантаження найбільш кваліфікованої частини робочої сили створює демотивацію для її кількісного та якісного відтворення, що, у свою чергу, збільшує кількісні параметри попиту на ринку освітніх послуг, але водночас слугує демотиватором для сумлінного навчання.

### Література:

1. Шумпетер Й. А. Капіталізм, соціалізм і демократія: Пер.с англ. / Шумпетер Йозеф Алоиз. – М. : Економіка, 1995. – 540 с.
2. Білоцерківець В. В. Нова економіка: зміст та еволюція: монографія / В. В. Білоцерківець. – Дніпропетровськ : Січ, 2013. – 366 с.
3. Кравченко В. Л. Молодіжний сегмент ринку праці: методологія і перспективи розвитку. Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.09.01 / В. Л. Кравченко; НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. – К., 2003. – 19 с.
4. Карпюк О. А. Аналіз та оцінка рівня освітніх послуг в Україні / О. А. Карпюк // Вісник ЖДТУ. – 2012. – №3. – С. 74–79
5. Hippel von E. Democratizing Innovation [Text] / E. von Hippel. – Cambridge, London : The MIT Press, 2005. – 204 p.

## СДВИГИ НА РЫНКЕ ТРУДА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СПРОСА НА РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

*С. В. Кузьминов, д. э. н., профессор, ЧВУЗ «Днепропетровский университет имени Альфреда Нобеля»*

В статье рассматривается тенденция к увеличению эксплуатации квалифицированной части рабочей силы. Гиперэксплуатация рассматривается как перераспределение выигрыша продавца квалифицированной рабочей силы в пользу покупателя (работодателя). Доказано, что гиперэксплуатация на рынке труда вызывает рост количественных характеристик спроса на рынке образовательных услуг с одновременным ухудшением его качественных характеристик.

**Ключевые слова:** рыночная координация, рынок труда, рынок образовательных услуг, спрос на рынке образовательных услуг

CHANGES IN THE LABOUR MARKET AS A FACTOR OF FORMATION OF  
QUANTITATIVE AND QUALITATIVE CHARACTERISTICS OF EDUCATIONAL MARKET  
DEMAND

*S. V. Kuzminov, D.E., Prof., PHEI «Alfred Nobel University»*

The tendency to increase the exploitation of skilled labor is discussed. Hyperexploitation is seen as a redistribution of the advantages obtained by the qualified employee for the benefit of the buyer (employer). Hyperexploitation on the labour market results in the rise of quantitative characteristics of demand on the educational market with the simultaneous deterioration of qualitative characteristics.

**Keywords:** market coordination, labour market, education market, education market demand.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Задосю А. О.*

*Надійшла до редакції 07.10.15.*

## РЕФЛЕКСІЯ ПРИНЦИПУ КОАЛІЦІОНУВАННЯ ТА ЕФЕКТУ РОЗЩЕПЛЕННЯ ПОДІЙ В ТЕОРІЇ КОРИСНОСТІ

*М. М. Єнальєв, здобувач, maxim.yenalyev@gmail.com*  
*В. В. Горлачук, д. е. н., професор, vvhorlachuk@ukr.net*  
*Чорноморський державний університет ім. П. Могили*

У статті виокремлено проблеми розвитку теорії корисності в контексті принципу коаліціонування та ефекту розщеплення подій. Показано практичну значущість елементів теорії корисності у моделюванні поведінки індивіда в умовах ризику та невизначеності на прикладі оптимізації систем контролю для оплати благ з ефектом фрирайдерства.

**Ключові слова:** теорія корисності, принцип коаліціонування, ефект розщеплення подій, стохастичне домінування першого порядку, ефект фрирайдерства.

**Постановка проблеми.** Сучасна теорія корисності характеризується широким використанням інструментарію гри або лотереї, запропонованим Дж. фон Нейманом та О. Моргенштерном для виявлення співвідношення між корисностями запропонованих ризикових альтернатив та їх кількісної оцінки [1]. Започаткування використання цієї методології простежуються ще у представників неокласичної школи, зокрема А. Маршала, який пропонував використовувати ризик для оцінки корисності грошей [2].

Поступово ризикові альтернативи (ігри або лотереї з гіпотетичними або реальними благами) з допоміжного інструмента в дослідженні поняття корисності перемістилися в центр уваги дослідників. Тому зараз основним питанням теорії корисності є: «Як індивід приймає рішення в умовах ризику?». Відповідно, неминує постає питання про вплив ризику на вибір індивіда та характер цього впливу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням проблеми вибору індивіда в умовах ризику та невизначеності присвячені праці Д. Канемана та А. Тверські [3,4], Дж. фон Неймана та О. Моргенштерна [1], Дж. Квіггіна [5], М. Алле [6], Р. Аумана [7] та М. Бірнбаума [8,9].

**Формулювання мети статті.** Метою дослідження є виокремлення та аналіз базових характеристик поведінки індивіда в умовах ризику та їх застосування в практичних задачах моделювання поведінки індивіда.

**Виклад основного матеріалу до-**

**слідження.** На першому етапі досліджень припускалося, що ризик є нейтральним агентом (наприклад робота Ф. Найта [10]), який не викривляє вподобань суб'єкта досліджень в процесі вибору між ризиковими альтернативами. Так, і Д. Бернуллі [11], хто одним із перших спробував пояснити поведінку індивіда за умов ризику (розв'язок Санкт-Петербурзького парадоксу [12]), і Дж. фон Нейман та О. Моргенштерн [1], які вперше аксіоматизували ризикову теорію корисності (у вигляді теорії очікуваної корисності), припускали нейтральне ставлення індивіда до ризику. В такому випадку його функція корисності набуває вигляду:

$$U(L) = \sum_{i=1}^n p_i u(x_i)$$

Де:  $L$  – гра (лотерея) виду  $\{x_1, p_1; x_2, p_2; \dots; x_n, p_n\}$  де  $x_i$  – можливий виграш у випадку настання події  $i$  – тої події,  $p_i$  – імовірність її настання. При чо-

му  $\sum_{i=1}^n p_i = 1$ . Таким чином корисність лотереї  $L$  визначається як математичне очікування корисності кожного можливого її результату.

Теорія очікуваної корисності (Expected Utility, EU) фон Неймана – Моргенштерна була представлена не лише як нормативна побудова, що забезпечувала індивіду максимальну корисність, але і як дескриптивний інструмент, що мав би досить точно описувати реальну поведінку індивіда в умовах ризику.

Але окремі експериментально виявлені невідповідності між передбаченнями теорії

очікуваної корисності та реальною поведінкою індивіда поставили під сумнів її дескриптивні властивості. Подібні стійкі відхилення отримали назву «парадоксів»; найбільш відомими з яких стали парадокс Алле [6], парадокс Елсберга [13] та парадокс Словіка – Ліхтенштайн [14].

Реакцією на ці парадокси в поведінці суб'єктів прийняття рішень за умов ризикових альтернатив став бурхливий розвиток альтернативних до теорії очікуваної корисності концепцій поведінки індивіда за умов ризику (Non-Expected Utility Theories). Серед яких варто відзначити теорію перспектив Д. Канемана та А. Тверські (Prospect Theory, PT) [3], теорію порядково залежної очікуваної корисності Дж. Квіггіна (Rank Dependent Expected Utility Theory, RDEU) [5], кумулятивну теорію перспектив Д. Канемана та А. Тверські (Cumulative Prospect Theory, CPT) [4] та ряд інших. Хоча і для альтернативних теорій виявлення та аналіз нових невідповідностей між передбаченнями теорії та реальними фактами поведінки індивіда залишаються головним рушієм розвитку.

В процесі еволюції ризикової теорії корисності поступово відбувалося послаблення або цілковита відмова (наприклад робота Р. Аумана [7]) від певних необхідних умов (аксіом) існування функції корисності для індивіда. Поступово виділилися найзагальніші умови існування та властивості моделей оцінки корисності ризикових альтернатив. Однією з таких ключових властивостей є поняття або принцип ідемпотентності. Сутність принципу ідемпотентності полягає в еквівалентності:

$$L = \{x, p_1; x, p_2; \dots; x, p_n\} \sim x$$

Де  $x$  – можливий результат реалізації гри або лотереї  $L$ , а  $p_i$  – імовірність його настання, знак  $\sim$  означає еквівалентність запропонованих альтернатив для індивіда. Не залежно від кількості гілок лотереї  $L$  (пар  $\{x, p_i\}$ ), хоча і передбачається їх скінченність, за умови  $\sum_{i=1}^n p_i = 1$ .

Більшість сучасних теорій корисності, в тій чи іншій мірі, відповідають принципу ідемпотентності (Табл. 1).

Таблиця 1.

Ідемпотентні та неідемпотентні теорії корисності для ризикових альтернатив

Ідемпотентні теорії	Неідемпотентні теорії
Теорія очікуваної корисності (EU) [1]	Теорія перспектив (PT, без фази редагування) [15, с. 466]
Теорія порядково залежної очікуваної корисності (RDEU) [5]	
Теорія перспектив [10] (PT, з дотриманням фази редагування)	
Кумулятивна теорія перспектив (CPT) [4]	
Модель RAM [9]	

На відміну від принципу ідемпотентності, відповідність якому не викликає значних дискусій, важливим і все ще дискусійним питанням залишається відповідність та відхилення від ефекту коаліціонування та розщеплення подій. Ефекти коаліціонування та розщеплення подій за умови відповідності аксіомі транзитивності є взаємовиключними за своєю суттю.

Ефект коаліціонування проявляється в еквівалентності для індивіда двох ризикових альтернатив виду

$$\{x, p_1; x, p_2; y, p_3\} \sim \{x, p_1 + p_2; y, p_3\} \text{ де:}$$

$$p_1 + p_2 + p_3 = 1$$

Таким чином коаліціонування допускає об'єднання гілок лотереї з однаковим можливим виграшем, шляхом додавання їх ймовірностей без зміни величини корисності.

Ефект розщеплення подій (*event splitting effect, ESE*) для моделей, що відповідають аксіомі транзитивності стверджує протилежне: при розщепленні/коаліціонуванні гілок лотереї що мають однаковий результат корисність самої лотереї змінюється. При чому корисність лотереї зростатиме, якщо розщепити верхню гілку (з максимально можливим результатом) та зменшуватиметься, якщо розщепити нижню гілку (з мінімально можливим результатом). Якщо об'єднати (коаліціонувати) розщеплені верхні/нижні гілки лотереї то її корисність відповідно зменшиться або збільшиться [9].



Значний вклад в розуміння та емпіричне дослідження ефекту коаліціонування та розщеплення подій вніс М. Бірнбаум, який навів широкий перелік емпірично виявлених фактів поведінки індивіда, що демонструють відхилення від ефекту коаліціонування. Зокрема, непрямым прикладом стійкого порушення ефекту коаліціонування можна вважати лотерею дизайн якої було представлено в роботі М. Бірнбаума та Х. Наваррете [16], що демонструє відхилення від принципу об'єднання імовірностей з однаковими значеннями можливих виходів лотереї [16, с. 59]. Для демонстрації цього принципу дослідники побудували базову лотерею:

$$L = \{12\$,0.1;96\$,0.9\} \quad (1)$$

Де 12\$ – можливий результат (в дол. США), а 0.1 – можливість його настання. Виходячи з базової лотереї (1) розщепленням нижньої гілки  $\{12\$,0.1\}$  та збільшенням одного з можливих результатів до 14\$ було сконструйовано лотерею  $L_1 = \{12\$,0.05;14\$,0.05;96\$,0.9\}$ .

Аналогічними чином, шляхом розщеплення верхньої гілки утворили лотерею  $L_2 = \{12\$,0.1;90\$,0.05;96\$,0.85\}$ .

Виходячи з того, що при розщепленні нижньої гілки базової лотереї (1) було збільшено один із можливих результатів, то відповідно до принципу монотонності за виходом має виконуватися співвідношення:

$$L \prec L_1 \quad (2)$$

Для пари лотерей  $L$  та  $L_2$ , відповідно:

$$L_2 \prec L \quad (3)$$

Виходячи із теоретично передбачуваних співвідношень (2) та (3), з урахуванням аксіоми транзитивності має виконуватися:

$$L_1 \prec L_2 \quad (4)$$

Але експеримент виявив стійке порушення (4), оскільки більше 70% учасників у виборі між  $L_1$  та  $L_2$  обрали першу лотерею. Подібні результати підтвердилися і в подальших експериментах [8,17].

Теоретична важливість отриманих результатів полягає у виявленні нового типу парадоксів, які не можуть бути пояснені в рамках існуючих коаліцеподібних теорій – порушення принципу стохастичного домінування першого порядку.

Лотерея  $A$  домінує лотерею  $B$  в сенсі стохастичного домінування першого порядку (*First order stochastic dominance, FSD*) у випадку виконання співвідношення:

$$P(x \geq t | A) \geq P(x \geq t | B) \quad (5)$$

Нерівність (5) означає, що імовірність отримати результат рівний або більше ніж  $t$  в лотереї  $A$  не менше, а принаймні в одному з випадків більша, ніж в лотереї  $B$ .

До виявлення систематичного відхилення від *FSD* вважалося, що це не лише важливий нормативний принцип, але і закон, що підтверджується поведінкою раціонального індивіда. Крім того за твердженням М. Бірнбаума [16] коаліцеподібні моделі корисності не здатні пояснити емпірично виявленні дані, що стосуються порушення *FSD*, що є серйозним підґрунтям для перегляду їх дескриптивної значимості. Тому важливо з'ясувати взаємозв'язок між ефектом коаліціонування та стохастичним домінуванням.

Достатньою умовою для відповідності ситуації стохастичного домінування є одночасна відповідність моделі корисності аксіомі транзитивності, принципу коаліціонування та монотонності за виходом [9, с.266].

Монотонність за виходом означає переважання тієї лотереї для індивіда, яка при ідентичному розподілі має більший можливий результат принаймні в одному із варіантів, за умови що інші можливі результати першої лотереї (та що домінує) будуть не меншими ніж в другій.

Покажемо, що в окремих випадках для забезпечення принципу *FSD* достатньо виконання менш строгих умов ніж умови запропоновані М. Бірнбаумом. Однією з таких мінімальних вимог може бути умова відповідності принципу монотонності за виходом. Розглянемо пару лотерей  $M = \{x_1, p_1; x_2, p_2; \dots; x_n, p_n\}$  та  $M' = \{x_1, p_1; \dots; x_k + \delta, p_k; \dots; x_n, p_n\}$ , де  $\sum_{i=1}^n p_i = 1$ ,  $\delta > 0$  та  $\delta < |x_{k+1} - x_k|$ . Без обмеження загальності можна припустити, що  $x_1 \geq x_2 \geq \dots \geq x_n$ . Таким чином збільшення можливого виходу гілки  $\{x_k, \varepsilon\}$  лотереї  $M'$  не змінює впорядкування  $M$  порівняно з  $M'$ , тобто  $\{x_1 \geq \dots \geq x_{k-1} \geq x_k + \delta \geq x_{k+1} \geq \dots \geq x_n\}$ .

В такому разі лотерея  $M'$  домінує лотерею  $M$  в розумінні  $FSD$ , оскільки імовірність отримати  $x_k + \delta$  в лотереї  $M'$  більша ніж в лотереї  $M$ , при рівності отримання інших можливих результатів. Таким чином відповідність принципу монотонності за виходом саме по собі може бути гарантією відповідності моделі  $FSD$  за умови незмінності розподілу імовірностей та впорядкування можливих результатів. Якщо ж імовірнісний розподіл лотереї  $M'$  та  $M$  не ідентичні, то в загальному випадку  $M'$  не домінує лотерею  $M$ .

Продовжимо аналіз значення принципу монотонності за виходом для лотерей типу  $K = \{x_1, p_1; x_2, p_2; \dots; x_n, p_n\}$ , з урахуванням впорядкування  $x_1 \geq x_2 \geq \dots \geq x_n$ . Та  $K' = \{x'_1, p_1; x'_2, p_2; \dots; x'_n, p_n\}$  при  $x'_1 \geq x'_2 \geq \dots \geq x'_n$  та  $\sum_{i=1}^n p_i = 1$  для обох лотерей. І як додаткова вимога виконується нерівність:  $x_i \leq x'_i$  де  $i \in [1; n]$  та для  $k \in [1, n] \exists x_k : x_k < x'_k$

В такому випадку можна записати систему нерівностей:

$$\begin{cases} x'_1 p_1 \geq x_1 p_1 \\ x'_1 p_1 + x'_2 p_2 \geq x_1 p_1 + x_2 p_2 \\ \dots \\ x'_1 p_1 + \dots + x'_n p_n > x_1 p_1 + \dots + x_n p_n \end{cases} \quad (6)$$

Систему нерівностей (6) можна переписати у більш компактному вигляді:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^{n-1} x'_i p_i \geq \sum_{i=1}^{n-1} x_i p_i \\ \sum_{i=1}^n x'_i p_i > \sum_{i=1}^n x_i p_i \end{cases} \quad (7)$$

Система нерівностей (7) еквівалентна поняттю слабого субмажорювання. В такому разі можна стверджувати, що за умови незмінності впорядкування за неспаданням лотерей  $M'$  та  $M$  і одночасного виконання для моделі корисності принципу монотонності еквівалентна умовам слабого мажорювання пар  $x_i p_i$  з набору  $M$  парами  $x'_i p_i$  з набору  $M'$ .

Відповідно до вагового варіанту теореми Карамати [18,19,20]  $M \prec_w M'$  (набір  $M'$  слабо субмажорює набір  $M$ ), крім то-

го система нерівностей (7) означає, що набір  $M$  слабо супермажорює набір  $M'$  ( $M \succ_w M'$ ). В даному випадку це означає:

$$\sum_{i=1}^n \varphi(x'_i) p_i \geq \sum_{i=1}^n \varphi(x_i) p_i \text{ для будь-якої}$$

опуклої догори (ввігнутої) монотонно неубуваючої функції  $\varphi(x)$ , що відповідає уявленням про функцію корисності [4]. Подібна нерівність виконується і для будь-якої монотонної ізотонної функції, що в свою чергу забезпечує виконання співвідношення:

$$x_1 \geq x_2 \Leftrightarrow \varphi(x_1) \geq \varphi(x_2) \quad (8)$$

Відповідно до уявлень про функцію корисності [22, с. 50] вона повинна відповідати вимогам (8). Таким чином для випадку лотерей  $M$  та  $M'$ , що мають ідентичний розподіл імовірностей в рамках теорії очікуваної корисності:  $M \succ_w M' \Rightarrow M \prec^{FSD} M'$ , де  $M \prec^{FSD} M'$  означає, що  $M'$  домінує за  $FSD$  лотерею  $M$ .

Аналогічне твердження можна показати і для функції корисності типу:

$$U(L) = \sum_{i=1}^n U(x_i) w(p_i), \text{ поклавши: } w(p_i) = m_i.$$

Визначення базисних принципів в теорії корисності має надзвичайно важливе значення [21], оскільки це суттєвим чином впливає на верифікацію чи фальсифікацію теорій, які використовуються при вирішенні практичних задач моделювання поведінки індивіда в умовах ризику та невизначеності.

Прикладом такої реалізації практичного моделювання поведінки індивіда в умовах ризику може бути моделювання проблеми користування та оплати благ з Free ride ефектом ( $FR$  блага) [22]. До таких благ можна віднести доволі значний перелік товарів, послуг та суспільних благ: проїзд в громадському транспорті, сплата податків, економічні злочини або злочини проти власності, тощо.

Розглянемо проблему сплати / ухиляння від сплати для споживача  $FR$  блага (надалі споживач) як гру виду:

$$U(T) \geq U(B)w(p) \quad (9)$$

де  $T$  – вартість користування  $FR$  благом (ціна або тариф),  $p$  – імовірність перевірки (виявлення факту ухиляння від оплати),  $B$  – сума штрафу при виявленні ухи-

ляння від оплати за користування  $FR$  благом,  $U(\cdot)$  – функція корисності,  $w(\cdot)$  – функція зваження імовірності (суб’єктивної оцінки імовірності). При чому споживач не має економічного мотиву ухилятися від оплати за умови  $U(T) \geq U(B)w(p)$  та має такий мотив при  $U(T) < U(B)w(p)$ . Відзначимо, що  $T < 0$  та  $B < 0$ , оскільки в даному випадку індивід обирає між двома «програмами» – одним гарантованим (при добровільній оплаті), іншим потенційним (при ухилянні від оплати  $FR$  блага). Іншими словами, індивід сприймає оплату  $FR$  блага як гру з двома потенційно можливими варіантами: перший – це гарантована втрата суми  $T$  (вартість оплати за користування  $FR$  благом), другий – потенційно можлива втрата суми  $B$  (штраф за ухиляння від оплати спожитого блага) з імовірністю  $p$  (імовірність перевірки).

Відповідно до кумулятивної теорії перспектив (*Cumulative Prospect Theory*, *CPT*) індивід по різному оцінюватиме корисність позитивних результатів (виграші) та негативних результатів (втрати). В такому випадку гру (9) можна подати як:

$$U^-(T) \geq U^-(B)w^-(p),$$

де  $U^-(T) = -\lambda(-T)^\beta,$

$$w^-(p) = \frac{p^\delta}{(p^\delta + (1-p)^\delta)^{1/\delta}}.$$

В оцінках Д. Канемана та А. Тверські [4] параметри для функції корисності мають значення:  $\beta = 0.88$ ,  $\delta = 0.69$  та  $\lambda = 2.25$ .

При конструюванні системи перевірки оплати  $FR$  блага необхідно підібрати такі параметри  $B$  та  $p$ , щоб підтримувати співвідношення  $U^-(T) \geq U^-(B)w^-(p)$ .

Додатково необхідно враховувати вартість перевірки для компанії, що надає  $FR$  блага. Оскільки при відсутності перевірок, її імовірність для споживача рівна нулю і, відповідно, гра (9) може бути представлена у вигляді:  $U^-(T) < U^-(B)w^-(p) = 0$ , таким чином немає економічного мотиву для оплати блага, що є неприйнятним для компанії. Тому компанія обов’язково має проводити перевірки оплати споживачем спожитих ним благ. Витрати на такі перевірки можна пред-

ставити у вигляді лінійної функції:  $C = sN$ , де  $s$  – вартість однієї перевірки,  $N$  – число перевірок. Очевидним є факт залежності імовірності перевірки споживача від числа проведених перевірок:  $p = \varphi(N)$ .

Зрозуміло, що функція  $\varphi(\cdot)$  повинна відповідати наступними вимогам:  $\{\varphi(N) = 0 \mid N = 0\}$  та  $\{\varphi(N) = 1 \mid N = K\}$  (10)

де  $K$  – кількість актів споживання блага під час яких можливі перевірки (наприклад кількість рейсів громадського транспорту). Прикладом функції імовірності перевірки для споживача, що відповідає умовам (10) може бути залежність виду:

$$p = \begin{cases} \frac{IN}{K}, & N < K \\ 1, & N = K \end{cases} \quad (11)$$

де  $I$  – інтенсивність споживання блага. Фізичний зміст поняття інтенсивності використання блага може трактуватися як функція від тривалості його використання. Наприклад якщо  $t^*$  – тривалість руху маршруту громадського транспорту, а  $t_i$  – тривалість руху по цьому маршруту  $i$  – того споживача, то інтенсивність використання такого  $FR$  блага для даного споживача становить:

$I_i = \frac{t_i}{t^*}$ . В такому випадку інтенсивність може бути представлена як певна функція розподілу випадкової змінної:  $I = F(I)$ . Очевидно, що окрім неперервних розподілів інтенсивності використання можуть існувати і дискретні. Наприклад для проблеми ухиляння від сплати податків  $I = 1$  якщо споживач ухиляється від сплати податків, або  $0$  – якщо ні.

Продовжуючи аналіз співвідношення (9) в контексті вибору оптимального значення штрафу ( $B$ ) можна дійти до висновку, що найкращою стратегією для компанії буде встановлення максимально можливої величини штрафу, оскільки збільшення розміру  $B$  уможливіло зменшення імовірності проведення перевірки ( $p$ ), що в свою чергу, враховуючи пряму залежність між  $p$  та  $N$  дозволить знизити витрати компанії на проведення перевірок. Очевидно, що все ж таки раціонально встановлювати скінченну величину  $B$ , таку, яка б могла бути достовірно стягнута з порушника. Раціонально встанов-

лювати розмір штрафу для споживача у вигляді:  $B = kT$ , де  $k$  – певне ціле число, таке що  $k > 0$ .

В такому випадку гру (9) можна переписати у вигляді:

$$U^-(T) \leq U^-(kT)w^-(\varphi(N, I)) \quad (12)$$

Головна проблема, з якою стикається компанія, полягає у виборі оптимальної кількості перевірок. Враховуючи опортуністичну поведінку споживачів, кожна додаткова перевірка збільшує шанс для конкретного споживача бути перевіреним, відповідно зменшуючи корисність другої альтернативи в грі (12) до рівня  $U^-(T)$  і нижче, відповідно, компанія отримуватиме додаткову одиницю оплати ( $T$ ). З іншого боку кожна додаткова перевірка збільшує витрати підприємства на величину  $s$ , сприяючи зменшенню загального прибутку.

В такому випадку у компанії є дві стратегії організації таких перевірок: запровадження системи тотальної перевірки (*Total Check Strategy, TCS*) споживачів (фактично переведення блага в категорію не  $FR$  благ) або запровадження системи вибіркового перевірок (*Selective Check Strategy SCS*) споживачів (для  $FR$  благ). Вибір стратегії повинен залежати від розміру прибутку при обраній системі контролю.

Величина прибутку компанії при запровадженні системи тотального контролю ( $N = K$ ) становитиме (припускаємо що витрати на виробництво представлені лінійною функцією від кількості виготовленої продукції, в такому випадку  $T$  – це нетто тариф (чистий прибуток підприємства від реалізації додаткової одиниці продукції)):

$E_{TCS} = \Pi T - sK$ , де  $\Pi$  – чисельність споживачів.

Для стратегії  $SCS$  ( $N < K$ ) прибуток компанії матиме вигляд:  $E_{SCS} = (1 - F(I^*))\Pi T - sN$ , де  $I^*$  – оптимальний рівень контролю інтенсивності споживання блага. Крім того припускається, що компанія не зацікавлена на заробітку на штрафах (в подальшому вважаємо, що штрафи не передаються компанії, інакше це може спричинити свідому зміну кількості перевірок для максимізації подібного роду заробітку).

Іншими словами  $F(I^*)$  – залишковий (оптимальний) рівень невиплат споживачами вартості спожитого блага для компанії. Для стратегії вибіркового контролю

$I^* = \frac{Kp^*}{N}$ , де  $p^*$  повинно задовольняти ви-

могам  $k \geq \beta \sqrt{\frac{1}{w^-(p^*)}}$  (за умови  $w^-(p^*) \neq 0$ ).

В такому випадку можна побудувати оптимізаційну задачу з параметрами:

$$\begin{cases} E_{SCS} - E_{TCS} \rightarrow \max \\ k \geq \beta \sqrt{\frac{1}{w^-(p^*)}} \end{cases}$$

Якщо за результатами оптимізації  $E_{SCS} - E_{TCS} > 0$ , то варто обрати стратегію  $SCS$ , якщо  $E_{SCS} - E_{TCS} < 0$ , то стратегію  $TCS$ , у випадку  $E_{SCS} - E_{TCS} = 0$  обидві стратегії мають однакову цінність.

Представимо різницю  $E_{SCS} - E_{TCS}$  у вигляді:  $-F(\frac{Kp^*}{N})\Pi T + s(K - N)$ . Додаткові обмеження у вигляді:  $0 < p^* < 1$  та  $0 < N < K$  дозволяють побудувати оптимізаційну задачу у вигляді:

$$\begin{cases} -F(\frac{Kp^*}{N})\Pi T + s(K - N) \rightarrow \max \\ k \geq \beta \sqrt{\frac{1}{w^-(p^*)}} \\ 0 < p^* < 1 \\ 0 < N < K \end{cases}$$

Розглянемо приклад такої оптимізаційної задачі для системи муніципального електротранспорту. Припустімо, що розподіл інтенсивності використання  $FR$  блага здійснюється за нормальним законом розподілу з параметрами ( $\mu = I_{cep} = 0.5$  та  $\sigma = 0.1$ ), з вартістю перевірки  $s = 5$ ,  $K = 300$ ,  $\Pi = 60000$ ,  $T = 1.5$ ,  $k = 20$  (в такому випадку  $K$  – кількість рейсів на день,  $\Pi$  – пасажиропотік/день,  $T$  – вартість квитка,  $k$  – штраф за безквитковий проїзд (виражений у вартості квитків)). В такому випадку більш вигідною для компанії є використання  $SCS$  стратегії (це дозволить отримати додатковий прибуток в сумі 1238.13) з

кількістю перевірок  $N = 45$  (округлено до цілого), та з невплатами вартості проїзду 25 пасажирями (округлено до цілого).

**Висновки.** Короткий огляд існуючих результатів щодо проблематики коаліцювання / розщеплення подій не дозволяє зробити однозначні висновки відносно переваг одного над іншим. На користь ефекту розщеплення подій свідчить значна кількість емпірично отриманих даних та експериментів, в ході яких було чітко виокремлено результати впливу розщеплення гілок лотереї на суб'єкта прийняття рішення від можливого впливу суміжних факторів, таких як ефект співставлення. Додатковим аргументом на користь моделей, що включають в себе ефект розщеплення подій стало виявлення нового сегменту рішеннєвих парадоксів – стійкого порушення принципу стохастичного домінування першого порядку. Особливо враховуючи неспроможність коаліцеподібних моделей (включають в себе принцип коаліціювання результатів) пояснити подібні відхилення.

Але ефект розщеплення подій, ще не знайшов ґрунтовної теоретичної основи для свого пояснення. Більше того, як наслідок з доведеної в статті теореми, моделі, що включають в себе ефект розщеплення подій мають відповідати досить суворим теоретичним обмеженням. Що в свою чергу може спровокувати суттєві ускладнення при формалізації та аксіоматизації таких моделей. Крім того, експериментальні дані, що однозначно ідентифікують ефект розщеплення подій, як суттєвий фактор впливу на вибір індивіда в умовах ризику, в більшості випадків демонструють, що цьому впливу піддається частка суттєво менша за 50% учасників експерименту. Що відповідно до положень стохастичного підходу в теорії корисності не дозволяє однозначно стверджувати про його наявність.

Не зважаючи на значні теоретичні ускладнення, що супроводжують включення ефекту розщеплення подій в моделі оцінки ризикових альтернатив, подібні теоретичні побудови мають кращі дескриптивні властивості аніж традиційні моделі. Головним чином це стосується пояснення відхилення від *FSD*. Неспроможність коаліцеподібних моделей пояснити поведінку індивіда в цьо-

му випадку ставить під сумнів валідність найбільш авторитетних моделей теорії корисності. Тому пояснення даного парадоксу в рамках коаліцеподібних моделей теорії корисності є першочерговим завданням як для розвитку самої теорії загалом так і для класу коаліцеподібних моделей зокрема. Оскільки відсутність такого пояснення однозначно свідчить на користь моделей з включенням ефекту розщеплення подій і може призвести до цілковитої відмови від принципу коаліціювання, що автоматично означатиме і відмову від коаліцеподібних моделей. Якщо *FSD* знайде своє пояснення в рамках моделей, що включають об'єднання гілок з однаковими результатами – це означатиме встановлення нового статусу кво в протистоянні коаліціювання/розщеплення подій.

Проведений аналіз можливості практичного застосування елементів теорії корисності в системах оптимізації контролю за оплатою *FR* благ показав, що існують стійкі залежності між вартістю перевірки та доцільністю вибору стратегії *SCS*: чим вища вартість акту перевірки – тим більш доцільним є відмова від стратегії *TCS* на користь *SCS* (оскільки альтернативна вартість додаткової оплаченої одиниці блага для компанії збільшуватиметься), при збільшенні ціни блага або кількості споживачів зростає привабливість стратегії *TCS*. Аналогічно, зменшення середньої інтенсивності використання блага ( $I_{сер}$ ) збільшує привабливість стратегії *TCS* порівняно з *SCS*.

Проведений вище аналіз дає можливість стверджувати, що *FR* благом може називатися те благо для контролю за оплатою якого раціонально використовувати стратегію *SCS*.

Запропоновані практичні інструменти дозволяють однозначно обрати стратегію перевірки оплати: тотальну або вибірккову. Та у випадку вибору стратегії *SCS* точно визначити необхідну кількість перевірок. Отримане число можна інтерпретувати як мінімальну оцінку необхідної кількості таких перевірок.

Потенційна сфера використання даного інструмента доволі широка: розв'язок проблеми безквиткового проїзду в транспорті, ухиляння від сплати податків,

розв'язок проблеми оптимальної чисельності охорони для протидії крадіжок та інші проблеми пов'язані з контролем за оплатою *FR* благ.

Одним із несподіваних висновків даного дослідження полягає в тому що компанії по суті може бути вигідною наявність споживачів, які не оплачують надані їм блага – оскільки використання стратегії *SCS* дозволяє скоротити витрати на перевірки.

### Література

1. Нейман фон Д. Теория игр и экономическое поведение / Д. Нейман фон, О. Моргенштерн. – Москва : Наука, 1970. – 708 с.
2. Маршалл А. Основы экономической науки / А. Маршалл. – Москва : Эксмо, 2008. – 832 с.
3. Kahneman D. An Analysis of Decision under Risk Tversky A. / D. Kahneman , A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – № 47(2). – С. 263–291.
4. Tversky A. Advances in Prospect-Theory - Cumulative Representation of Uncertainty / A. Tversky , D. Kahneman // *Journal of Risk and Uncertainty*. – 1992. – № 5(4). – P. 297–323.
5. Quiggin J. A theory of anticipated utility / J. Quiggin // *Journal of Economic Behavior & Organization*. – 1982. – № 3(4). – P. 323–343.
6. Алле М. Поведение рационального человека в условиях риска: критика постулатов и аксиом американской школы / М. Алле // *THESIS*. – 1994. — №5. – С. 217 – 241.
7. Aumann R. Utility theory without the completeness axiom / R. Aumann // *Econometrica*. – 1962. – № 30(3). – P. 445–462.
8. Birnbaum M. H. Tests of rank-dependent utility and cumulative prospect theory in gambles represented by natural frequencies: Effects of format, event framing, and branch splitting / M. H. Birnbaum // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. – 2004. – № 95(1). – P. 40–65.
9. Birnbaum M. H. A Comparison of Five Models that Predict Violations of First-Order Stochastic Dominance in Risky Decision Making / M. H. Birnbaum // *Journal of Risk and Uncertainty*. – 2005. – № 31(3). – P. 263–287.
10. Найт Ф. Понятие риска и неопределенность / Ф. Найт // *THESIS*. – 1994. – №5. – С. 12–28.
11. Bernoulli D. Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk / D. Bernoulli // *Econometrica*. – 1954. – №22(1) – P. 23 – 36.
12. Blavatsky P. Back to the St. Petersburg paradox? / P. Blavatsky // *Management Science*. – 2005. – №51(4). – P. 677 – 678.
13. Ellsberg D. Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms / D. Ellsberg // *The Quarterly Journal of Economics*. Oxford University Press. – 1961. – № 75(4). – p. 643.
14. Lichtenstein S. Reversals of preference between bids and choices in gambling decisions. / S. Lichtenstein , P. Slovic // *Journal of Experimental Psychology*. – 1971. – № 89(1). – P. 46–55.
15. Birnbaum M. H. New paradoxes of risky decision making. / M. H. Birnbaum // *Psychological review*. – 2008. – № 115(2). – P. 463–501.
16. Birnbaum M. Testing Descriptive Utility Theories: Violations of Stochastic Dominance and Cumulative Independence / M. Birnbaum , J. Navarrete // *Journal of Risk and Uncertainty*. – 1998. – № 17(1). – P. 49–78.
17. Schmidt U. Allais Paradoxes Can be Reversed by Presenting Choices in Canonical Split Form / U. Schmidt , M. H. Birnbaum // *Kiel Working Papers*. – 2010. – (1615). 1–28 p.
18. Kadelburg Z. Inequalities of Karamata, Schur and Muirhead, and some applications / Z. Kadelburg , D. Dukić , M. Lukić [та ін.] // *Teaching of Mathematics*. – 2005. – № 8(1). – P. 31–45.
19. Niculescu C. The extension of majorization inequalities within the framework of relative convexity [Електронний ресурс] / C. Niculescu, F. Popovici // *Journal of Inequalities in Pure and Applied Mathematics*. – 2006. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.emis.de/journals/JIPAM/images/209\\_05\\_JIPAM/209\\_05.pdf](http://www.emis.de/journals/JIPAM/images/209_05_JIPAM/209_05.pdf)
20. Маршалл А. Неравенства: теория мажоризации и ее приложения / А. Маршалл, И. Олкин. – Москва : Мир, – 1983. – 576 с.
21. Єнальєв М. Проблематика визначення базових принципів сучасної теорії корисності / М. Єнальєв // Міжнародний науковий журнал «Науковий огляд». – 2014. – №5(6) – С. 27 – 37.
22. Єнальєв М. Використання методів теорії корисності для оптимізації системи контролю оплати благ з Free ride ефектом / М. Єнальєв // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Економіка та управління в умовах побудови інформаційного суспільства», 27–28 квітня, 2015 р., Одеса, Україна. – С. 67–71.

## РЕФЛЕКСИЯ ПРИНЦИПА КОАЛИЦИОНИРОВАНИЯ И ЭФФЕКТА РАСЩЕПЛЕНИЯ СОБЫТИЙ В ТЕОРИИ ПОЛЕЗНОСТИ

*М. М. Єнальєв, соискатель, В. В. Горлачук, д. э. н., профессор,  
Черноморский государственный университет имени П. Могилы*

В статье выделены проблемы развития теории полезности в контексте принципа коалиционирования и эффекта расщепления событий. Показана практическая значимость элементов теории полезности в моделировании поведения индивида в условиях риска и неопреде-

ленности на примере оптимизации систем контроля для оплаты благ с эффектом фрирайдерства.

**Ключевые слова:** теория полезности, принцип коалиционирования, эффект расщепления событий, стохастическое доминирование первого порядка, эффект фрирайдерства.

## REFLECTION OF COALESCING AND EVENT SPLITTING EFFECT IN UTILITY THEORY

*M. M. Yenalyev, post-graduate student, V. V. Horlachuk, D.E., Prof.,  
Petro Mohyla Black Sea State University*

Problems of utility theory in the context of coalescing and event splitting effect are pointed out. The practical usefulness of the utility theory elements in modeling individual behavior in risk and uncertainty is shown on the example of streamlining of checking system for payment of «free ride goods».

**Keywords:** utility theory, coalescing principle, event-splitting effect, first order stochastic dominance, free ride effect.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Задосю А. О.*

*Надійшла до редакції 20.10.15.*

*Н. І. Дучинська, д. е. н., професор, Дніпропетровський національний університет  
імені Олеся Гончара, Duchynska.n@ef.dnuline.dp.ua*

У статті проаналізовано поведінку споживача в умовах ризику з точки зору теорії корисності. Виокремлено проблеми, що виникають у сфері моделювання економічної поведінки господарюючих суб'єктів, які приймають рішення щодо приховування отриманих доходів та ухилення від сплати податків. Окреслено ситуацію нормативно-дескриптивного дуалізму, що проявляється в суперечностях теоретичних передбачень з емпірично виявленими фактами. Визначено потенційні шляхи подолання такої невідповідності.

**Ключові слова:** теорія корисності, ризик та невизначеність, прийняття рішень, теорія очікуваної корисності, поведінкова економіка, девіантна поведінка, коаліцеподібні моделі, ухилення від сплати податків.

**Постановка проблеми.** У багатьох задачах практичного характеру виникає потреба в моделюванні поведінки індивіда в умовах ризику та невизначеності як висхідної точки для розуміння мотивів та прогнозування дій індивіда за тих чи інших умов. До таких задач, зокрема, можна віднести аналіз проблеми ухилення від сплати податків.

Для платників податків характерною є дилема вибору моделі економічної поведінки. Згідно першої моделі поведінки сплата податків відбувається без застосування спеціальних заходів із зменшення обсягу податкових зобов'язань. «Ця модель поведінки властива законослухняному платнику податків, який не бажає витратити додаткові кошти для здійснення варіативного підходу до практичного застосування норм податкового законодавства, у тому числі, шляхом застосування до нього санкцій за порушення податкового законодавства» [1]. Друга модель економічної поведінки передбачає ухилення від сплати податків. Вона заснована на прямому порушенні платником податків норм податкового законодавства з метою максимального зменшення сум податкових зобов'язань.

Враховуючи значення сучасної теорії корисності для аналізу поведінки індивіда в умовах ризику та невизначеності, значно зростає потреба в систематизації та узагальненні теоретико-методичних засад розвитку теорії корисності для поглиблення подальшого розуміння і вдосконалення інструментарію поведінкової економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Суттєвий вплив на розвиток сучасної теорії корисності, що спрямована на дослідження поведінки індивіда в умовах ризику та невизначеності, справила монографія Дж. фон Неймана та О. Моргенштерна, де вперше було запропоновано використовувати ризик для отримання нової інформації про систему уподобань індивіда [2].

Фундаментальних результатів в теорії корисності досягли Д. Канеман та А. Тверські [3;4], які виявили нелінійність та індивідуальність оцінки ймовірностей. У дослідженнях вони значною мірою опирались на результати М. Алле [5], який вперше поставив під сумнів дескриптивні властивості теорії очікуваної корисності з лінійною функцією оцінки ризику індивідом. У дослідженні Ж. Дебре [6] було визначено необхідні умови для існування функції корисності для індивіда. М. Бірнбаум в серії робіт [7–9] виявив ряд додаткових невідповідностей між передбаченнями теорії корисності та емпірично виявленими фактами поведінки індивіда, що стимулювало визначення та дослідження базових принципів поведінкових евристик індивіда в умовах ризику та невизначеності.

**Формулювання мети статті.** Не зважаючи на ґрунтовний рівень досліджень проблем теорії корисності в рамках західної економічної думки, її проблематика все ще недостатньо досліджена вітчизняними науковцями. У зв'язку з цим, виникає потреба в додатковому висвітленні і періодизації еволюції сучасної теорії корисності та виокремленні основних завдань, які ставляться пе-



ред нею. Метою даної статті є аналіз поведінки споживача в умовах ризику в теорії корисності, з'ясування проблем моделювання економічної поведінки господарюючих суб'єктів, що приймають рішення щодо приховування отриманих доходів та ухилення від сплати податків.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасна концепція корисності передбачає використання ризику як універсального інструменту для вимірювання та оцінки уподобань індивіда. Вперше такий методологічний підхід був використаний в роботі Дж. фон Неймана та О. Моргенштерна. Використання ризикових альтернатив для вибору індивіда стало відповіддю на методологічну кризу в питанні вимірюваності в теорії корисності. Оскільки роботи В. Парето [10], Дж. Хікса та Р. Алена [11,12] показали, що в рамках стандартного підходу (індивіду пропонувався вибір серед достовірних, безризикових альтернатив) неможливо побудувати модель поведінки індивіда з однозначною шкалою вимірювання [13]. Єдино можливою шкалою вимірювання в такому випадку залишалась шкала з точністю до монотонного перетворення.

У стислому вигляді сутність методу, запропонованого Дж. фон Нейманом та О. Моргенштерном можна звести до використання імовірнісного характеру запропонованих для вибору індивіду альтернатив для отримання нової інформації про систему його переваг. Наприклад, індивіду пропонується вибір між парою альтернатив – В і С. Імовірність настання події, що призводить до альтернативи В становить 50%, події С – 50%. Події, що ведуть до настання альтернатив В і С – взаємовиключні, тобто настання події В виключає будь-яку можливість настання події С і навпаки. Тоді їх комбінацією буде можливість отримати альтернативу В з ймовірністю 50% та альтернативу С (якщо С не спостерігається). Крім того, обов'язково має відбутися подія, яка призведе до появи альтернативи В або С.

Якщо порівнювати рівноможливу комбінацію альтернатив В і С та нову безризикову альтернативу А, яка привабливіша для індивіда, ніж альтернативи В і С, або навпаки, то таке порівняння дає, певним чином, тривіальні результати (кращі або, від-

повідно, гірші, ніж ризикова комбінація). Разом з тим, можна припустити, що має місце така система переваг для індивіда як:

$$C > A > B \quad (1)$$

Знак «>» означає строге відношення переваги, тобто запис  $C > A$  читається як «С строго краще для індивіда, ніж А». Порівнюючи достовірну альтернативу та ризикову комбінацію можна отримати додаткову інформацію про різниці між вподобаннями індивіда.

Так, якщо індивід обирає безризикову альтернативу, то це означає, що перспектива А більш бажана у порівнянні з перспективою В, а ніж С у порівнянні з А. Іншими словами: різниця між корисностями А та В більша, ніж між С та А. Якщо ж для індивіда комбінація ризикових альтернатив більш бажана, ніж достовірна альтернатива А, то відбувається навпаки [2, с. 43–44].

Можливість індивіда вимірювати і порівнювати між собою різниці між корисностями альтернатив, як показав В. Парето, є достатнім підґрунтям для існування чисельно вимірюваної теорії корисності [13].

Подібні міркування породили концепцію ризикової корисності. Першою в цій концепції була побудована теорія очікуваної корисності фон Неймана – Моргенштерна з відповідною аксіоматикою [2]. У функціональному вигляді її можна представити як:

$$U(X) = \sum_{i=1}^n p_i u(x_i), \quad (2)$$

де  $X$  – гра (лотерея), як сукупність ризикових альтернатив (гілок лотереї) –  $\{x_i, p_i\}$ ,  $p_i$  – ймовірність настання  $i$  – тої альтернативи, а  $x_i$  – можливий виграш в  $i$  – їй альтернативі,  $u(x_i)$  – корисність  $i$  – тої альтернативи,  $n$  – число можливих альтернатив в грі  $X$ . Слід зазначити, що

$$\sum_{i=1}^n p_i = 1 \quad (3)$$

Незважаючи на аксіоматичну досконалість та математичну строгість, теорія очікуваної корисності була піддана критиці в експериментальній роботі М. Алле [5]. Враховуючи критику, Л. Севідж видозмінив систему аксіом та функціональну форму теорії очікуваної корисності [14]:

$$U(X) = \sum_{i=1}^n w(p_i) u(x_i), \quad (4)$$

де  $w(p_i)$  – суб'єктивна оцінка індивідом ймовірності настання  $i$  – тої альтернативи. Така теоретична побудова отримала назву теорії суб'єктивної очікуваної корисності.

Функція суб'єктивних ваг в уявленні Л. Севіджа мала властивість адитивності, тобто:

$$\sum_{i=1}^n w(p_i) = 1 \quad (5)$$

Подібна функціональна форма зазнала критики Д. Еллсберга [15]. Вчений представив експериментальну роботу, в якій вибір індивіда не міг знайти пояснення ні в теорії очікуваної корисності, ні в теорії суб'єктивної очікуваної корисності. Парадокс Еллсберга отримав логічне пояснення лише в теорії перспектив Д. Канемана та А. Тверські [3]. Основною новаторською ідеєю, що реалізувалася в теорії перспектив стало використання не аксіоматичного, а експериментального і психологічного підходу до побудови моделі. Автори розділили процес прийняття рішення індивіда на два етапи: процес редагування – індивід сприймає і обробляє доступну йому інформацію про лотерею в прийнятний для подальшого аналізу вигляд, після редагування іде безпосередня фаза прийняття рішення, яка може бути формалізована у вигляді функції:

$$U(X) = \sum_{i=1}^n w(p_i)u(x_i) \quad (6)$$

Основною відмінністю між теорією перспектив та теорією суб'єктивної очікуваної корисності Л. Севіджа (окрім наявності фази редагування) є властивість субадитивності функції рішеннєвих ваг, яка проявляється у співвідношенні:

$$\sum_{i=1}^n w(p_i) \neq 1 \quad (7)$$

Подальший розвиток альтернативних очікуваної корисності теорій відбувався в руслі розвитку та видозміни функції рішеннєвих ваг, що знайшло прояв у численних модифікаціях функції  $w(\cdot)$  (див. праці Д. Прелека [16], Р. Гонзалеса та Дж. Ву [17,18], Д. Канемана та А. Тверські [4]), і в зміні підходу до їх ролі в функції корисності, взагалі.

Зазначені функції відповідають певним критеріям, які стали загальноприйнятими стандартами:  $w(0) = 0$ ,  $w(1) = 1$ . Крім того, великого значення має вигляд функції  $w(\cdot)$ . Вважається, що вона має генерувати S- подібну криву на інтервалі [0; 1].

Крім того,  $w(p) \geq p$ , для  $p \in [0; k]$ ,  $k < 1$  та  $w(p) \leq p$ ,  $p \in [k; 1]$ ,  $k < 1$ . У такому випадку нулями функції  $w(p) - p \in 0, k, 1$ .

У роботі Дж. Квіггіна було вперше запропоновано підхід до побудови функції рішеннєвих ваг, при якому враховувалася більш складна залежність від значень ймо-

вірності настання певних результатів під час гри (залежність не лише від конкретного значення  $p_i$ , але й від значень імовірності настання інших результатів лотереї) [19]. У такому випадку функція зваження ризику для індивіда набуває вигляду:

$$h(p_i) = w(\sum_{j=1}^i p_j) - w(\sum_{j=1}^{i-1} p_j) \quad (8)$$

Функція корисності для індивіда трансформується у вигляді:

$$U(X) = \sum_{i=1}^n h(p_i)u(x_i) \quad (9)$$

Крім того, можливі результати лотереї мають бути проранжовані в порядку зростання:

$$x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n \quad (10)$$

Функція  $w(\cdot)$  має відповідати стандартним критеріям. Подібні моделі отримали назву порядковозалежних, оскільки вимагали ранжування за порядком зростання можливих результатів, перед обрахунком значення корисності.

На основі порядково залежної теорії очікуваної корисності Дж. Квіггіна (*Rank dependent expected utility, RDEU*), Д. Канеман та А. Тверські розробили вдосконалений варіант теорії перспектив – теорію кумулятивних перспектив, розширивши сферу використання *RDEU* на випадок неперервного імовірнісного розподілу [4]. Крім того, *RDEU* стала основою для розвитку численних порядково- та знаково- залежних теорій [20;21].

Зусиллями деяких дослідників (М. Бірнбаума [7;9], Р. Льюса [22]) були виявлені емпіричні невідповідності між висновками, що передбачені теорією та реальною поведінкою індивіда. Зокрема, це стосується непередбачуваних теорією порушень принципу коаліціонування, співмонотонності та ефекту коаліціонування.

Так М. Бірнбаум і В. Макінтош [8] емпірично виявили, що більшість індивідів змінює відношення переваги між двома парами лотерей:

$$\{2, p; 40, q; 44, r\} > \{2, p'; 10, q'; 98, r\} \\ \{10, p; 98, q; 108, r\} < \{40, p'; 44, q'; 108, r\} \quad (11),$$

де 2, 40, 44, 10, 98, 108 – можливі суми виграшу в дол. США, а  $p, q, p', q', r$  – імовірності отримання відповідних сум виграшу.

Натомість, стандартні теорії корисності стверджують, що за будь-яких значень ймовірностей  $p, q, p', q', r$  подібної зміни відносин переваги не можуть виникати. Подіб-

на невідповідність ставить під сумнів дескриптивну здатність сучасних порядково-залежних теорій корисності як найбільш авторитетних та широко вживаних теоретичних побудов для пояснення поведінки індивіда в умовах наявності ризикових альтернатив.

Єдиним варіантом для пояснення поведінкових евристик подібних тих, що були виявлені в роботах М. Бірнбаума та В. Макінтоша [8] в рамках традиційних коаліце-подібних моделей, залишається розробка таких моделей, які при відповідності принципу коаліціонування будуть здатні пояснити відхилення від принципу монотонності. Зокрема прикладом такої моделі може слугувати *DRDEU* модель, яка завдяки відхиленню від принципу монотонності здатна передбачити можливість відхилення від принципу стохастичного домінування першого порядку [23].

Для здійснення теоретичного обґрунтування економічної поведінки неплатників податків популярною в сучасних умовах серед дослідників є теорія суб'єктивної очікуваної корисності індивідів. Відповідно до цієї теорії метою податкових ухилень є максимізація очікуваної корисності індивіда. За спостереженнями американського дослідника Л. Севіджа, одним із шляхів максимізації доходів після оподаткування є податкові ухилення, завдяки яким в розпорядженні платника податку залишається більший дохід, який можна використати на покращення добробуту чи інвестувати у бізнес з метою нагромадження капіталу [24].

Цікаво, що зазначена девіантна поведінка суб'єктів господарювання не засуджується іншими платниками податків, тому є менш ризикованою, і розглядається як прихований страйк платників податків проти уряду, який не враховує їхні інтереси. Цим пояснюється значно високий рівень ухилення від сплати податків у пострадянських країнах.

Американський економіст, представник інституціонального напрямку, Норт Д. дійшов висновку, що «ключем до розуміння існуючої у сучасному світі дивергенції рівня податкових ухилень є міжкраїнова дивергенція траєкторій попереднього інституційного розвитку» [25, с.151].

Свою теорію Норт Д. обґрунтовує тим, що уряди країн, які впродовж тривалого періоду не мали економічної стабільності, не забезпечували захист прав своїх громадян, не користуються їхньою довірою. Це пояснює низький рівень податкової свідомості економічних суб'єктів в Україні. У той же час, у країнах, в яких спостерігалась тривалий час стабільність, у громадян сформувалось відчуття впевненості у захисті власних інтересів, що позитивно вплинуло на високий рівень добровільної податкової свідомості.

Фролова Н. серед чинників ухилення від сплати податків розглядає прагнення економічних суб'єктів компенсувати таким чином значні витрати часу та зусиль на дотримання норм податкового законодавства, від яких потерпають приватні підприємці [25].

Вітчизняні суб'єкти господарювання, в середньому, сплачують 9–12 податків і обов'язкових зборів. Така кількість податкових платежів та витрати часу на їх оформлення і сплату, безперечно, стримують розвиток підприємницької активності. Система оподаткування підприємців у вітчизняній економіці переобтяжена численними дрібними податками, витрати на облік, контроль і адміністрування яких відволікають їх від основної діяльності.

Підприємці, щоб вижити, змушені вести подвійний облік, регулярно готують численні звіти, відстежують часті зміни нормативної бази. Методика розрахунку податків встановлюється різноманітними податковими документами, інструкціями, поправками, уточненнями, роз'ясненнями податкових інспекцій, проте на практиці нарахування податків потребує постійних консультацій, так як є складним для розуміння і здійснення обчислень.

Згідно з оцінкою, проведеною Світовим банком і PriceWaterhouse Coopers, на розрахунок та сплату податків в Україні в середньому підприємець витрачає 390 годин на рік, у США – 175 год., в Австралії – 166 год., у Норвегії – 88 год. За рейтингом простоти сплати податків, в якому, крім витрат часу, враховувались рівень податків, кількість платежів, Україна у 2013 р. посідала 165 місце в світі [26].

Одним із напрямів виявлення і дослідження девіантної поведінки економічних суб'єктів, спрямованої на прийняття рішень щодо несплати податків та приховування отриманих доходів є економіко-математичне моделювання цієї поведінки. Неплатники податків ризикують, що приховані доходи і їхні дії можуть бути виявленими чиновниками фіскальних органів, їм доведеться, крім оплати податків, сплатити штрафні санкції.

Форкун І. та Фрадинський О. застосували функцію корисності для моделювання поведінки неплатника податків (податку на прибуток, податку з доходів фізичних осіб і соціальних внесків до позабюджетних фондів). Серед суттєвих чинників, що враховані при побудові моделі, аналізується, перш за все, сумарна величина тіньових затрат, які матиме неплатник податків. Їх автори умовно можна поділяють на дві групи: організаційні – пов'язані з безпосереднім отриманням доходу, що приховується та затрати приховування, існування яких обумовлюється корупцією державних службовців сфери фінансового контролю (хабарі, різного роду спонсорська допомога місцевим органам влади) [7, с. 88].

Значну роль у прийнятті рішення щодо несплати податків відіграє наявний власний досвід тіньової діяльності економічних суб'єктів, що дозволив приховати частину отриманих доходів. Надається увага й тій ситуації, що платники податків зацікавлені зменшувати податкові платежі, що впливає на розмір фінансових ресурсів, які залишаються у їхньому розпорядженні.

При побудові функції корисності враховувалися величина реальних доходів, яка залишалася у розпорядженні суб'єкта господарювання після сплати податків із суми офіційно заявленої діяльності, тіньові витрати, що затрачаються на приховування тіньового доходу, величина оплаченого податку і штрафних санкцій, які необхідно сплатити у разі виявлення факту приховування доходів.

Розроблена дослідниками модель дала можливість дослідити динаміку зміни залежності ймовірності виявлення порушень податкового законодавства від величини тіньових затрат і штрафних санкцій, динамі-

ки зазначених величин, динаміки податкових ставок тощо.

При застосуванні у розрахунках ставки податку на прибуток у розмірі 25% і штрафу 50% від величини недоїмки ефективність тіньових затрат, що спрямована на зниження ймовірності виявлення порушення, починається із 70%. Якщо збільшувати податкову ставку до 50% від розміру прибутку, то це призводить до зростання ефективності тіньових затрат, починаючи із 30% від суми тіньового доходу. Якщо ж податок зростатиме до 75–100%, то це викличе масову несплату податків. Ймовірність виявлення порушень податкового законодавства значно зменшиться [27, с.91].

Вчені в процесі моделювання економічної поведінки неплатників податків зробили висновок, що функція корисності досягає свого максимуму у випадку, коли величина реального доходу дорівнює оподаткованому доходу, тобто при відсутності тіньових доходів або при відсутності податкового навантаження, що на практиці є мало ймовірним. Мотиваційний економічний елемент у виборі поведінки платника податку обмежується величиною сумарних тіньових затрат, обсяг яких не має перевищувати величину діючої податкової ставки [27, с.92].

Слід відмітити, що в Україні набула поширення практика, коли тягар податкового тиску перекладається на тих господарюючих суб'єктів, які працюють легально і доволі прибутково. Це спонукає підприємців шукати шляхи отримання податкових пільг замість підвищення ефективності свого бізнесу.

Податковий тягар нині розподілено між платниками різних галузей нерівномірно, а практику надання податкових пільг не можна визнати справедливою та суспільно корисною. Необґрунтована структура пільг сприяє посиленню ринкової влади тих учасників, які користуються податковими преференціями, та, навпаки, обмежує конкурентоспроможність інших. Свідченням цього є, зокрема, той факт, що різні податкові пільги здебільшого надавалися збитковим підприємствам, із застарілим і спрацьованим обладнанням.

У результаті недосконалої, соціально не спрямованої податкової політики еконо-

мічними пільгами в Україні користуються ті підприємці, що спроможні вийти із кризи самостійно і можуть розвиватися й без пільгового режиму оподаткування, тому податкова політика не сприяє підвищенню конкурентоспроможності національної економіки.

Ринковоорієнтовані підприємці, що потребують фінансової підтримки для освоєння нових ринків, технологій, продуктів, навпаки, змушені платити більшу частину податків. Таким чином, пільги стимулюють розвиток тіньової економіки, масштаби якої, за оцінками експертів, становлять в Україні понад 50% від обсягу реального ВВП.

Отже, встановлення оптимальних податкових ставок – одне з найскладніших і найважливіших проблем оподаткування. Саме недосконалість ставок може зменшити фіскальне значення та регулюючий ефект будь-якого податку. Разом з тим, вдосконалення системи оподаткування суб'єктів підприємництва полягає не стільки в зниженні рівня оподаткування, скільки в скороченні часу та витрат на ведення бухгалтерського податкового обліку, які є досить значними.

**Висновки.** Сучасна теорія корисності займає важливе місце в рамках економічної теорії як основа інструментарію для розуміння і прогнозування поведінки індивіда в умовах ризику та невизначеності.

Протягом тривалої еволюції теорії корисності її предмет зазнав суттєвих змін: від аналізу вибору індивіда в умовах визначеності до оцінки ним ризикових альтернатив (лотерей). Серед основних проблем, які постають перед теорією корисності на даному етапі варто виокремити нормативно-дескриптивний дуалізм: передбачення стандартної теорії (моделі коаліцеподібного класу) не можуть попередити чи навіть пояснити постфактум доволі значний корпус емпіричних свідчень. Натомість, моделі-антагоністи, які відповідають ефекту розщеплення подій, при прийнятному рівні дескриптивних властивостей не мають достатнього теоретичного обґрунтування, що не дозволяє однозначно стверджувати про їх цілковиту перевагу над моделями коаліцеподібного класу.

Одним з варіантів виходу за межі подібного дуалізму може бути вдосконалення

дескриптивних властивостей моделей коаліцеподібного класу шляхом послаблення вихідних умов (базового набору аксіом) за рахунок можливості порушення принципу монотонності. Моделі, що відповідають таким характеристикам, зможуть пояснити більшість нових емпірично виявлених поведінкових евристик, не порушуючи принципу коаліціонування, який має достатнє теоретичне обґрунтування.

В сучасних умовах для здійснення теоретичного обґрунтування економічної поведінки неплатників податків серед дослідників застосовується теорія суб'єктивної очікуваної корисності індивідів, згідно з якою метою податкових ухилень є максимізація очікуваної корисності індивіда. Одним із напрямів попередження тінізації доходів є економіко-математичне моделювання девіантної поведінки економічних суб'єктів, що спрямована на прийняття рішень щодо ухилення від сплати податків з метою приховування частини отриманих доходів.

Вдалося помітити, що основний мотив у виборі поведінки платника податку обмежується величиною сумарних тіньових затрат, обсяг яких не повинен перевищувати величину діючої податкової ставки.

Вчені в процесі аналізу моделей економічної поведінки неплатників податків дійшли висновку, що функція корисності досягає свого максимуму у випадку, коли величина реального доходу дорівнює оподаткованому доходу, тобто при відсутності тіньових доходів або при відсутності податкового навантаження.

Значну роль при прийнятті рішення щодо несплати податків відіграє наявний власний досвід тіньової діяльності господарюючих суб'єктів, що дозволив уникнути оподаткуванню і не був помічений чиновниками фіскальних органів.

Встановлено, що основний шлях вдосконалення системи оподаткування обліку та звітності суб'єктів підприємництва полягає не стільки в зниженні рівня оподаткування, скільки в скороченні часу на витрат на ведення бухгалтерського податкового обліку.

Вирішення зазначених проблем зменшить необхідність економічних суб'єктів приховувати доходи, адже ризик не буде оправданим в умовах посилення контролю

**Література**

1. Мищенко С. Г. Стимулирование экономического развития: аспекты налогообложения / С. Г. Мищенко [Монография]. – Донецк : ООО «Юго-Восток, Лтд», 2009. – 307 с.
2. Нейман Дж. фон М. О. Теория игр и экономическое поведение / М. О. Нейман Дж. фон / ed. Воробьев Н. Н. – Москва : Наука, 1970. – 708 с.
3. Kahneman D. An Analysis of Decision under Risk / D. Kahneman , A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – № 47(2). – P. 263–291.
4. Tversky A. Advances in Prospect-Theory - Cumulative Representation of Uncertainty / A. Tversky, D. Kahneman // *Journal of Risk and Uncertainty*. – 1992. – № 5(4). – P. 297–323.
5. Алле М. Поведение рационального человека в условиях риска: критика постулатов и аксиом американской школы / М. Алле // *THESIS...*
6. Debreu G. Representation of a preference ordering by a numerical function / G. Debreu // *Decision processes*. – 1954. – №3. – P. 159–165.
7. Birnbaum M. H. A Comparison of Five Models that Predict Violations of First-Order Stochastic Dominance in Risky Decision Making / M. H. Birnbaum // *Journal of Risk and Uncertainty*. – 2005. – № 31(3). – P. 263–287.
8. Birnbaum M. H. Violations of Branch Independence in Choices between Gambles / M. H. Birnbaum , W. R. McIntosh // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. – 1996. – № 67(1). – P. 91–110.
9. Birnbaum M. H. Testing Descriptive Utility Theories: Violations of Stochastic Dominance and Cumulative Independence / M. H. Birnbaum, J. Navarrete // *Journal of Risk and Uncertainty*. Kluwer Academic Publishers. – 1998. – № 17(1). – P. 49–78.
10. Pareto V. The New Theories of Economics / V. Pareto // *Journal of Political Economy*. – 1897. – № 5(4). – P. 485.
11. Hicks J. R. A Reconsideration of the Theory of Value. Part I / J. R. Hicks, R. G. D. Allen // *Economica*. – 1934. – № 1(1). – P. 52–76.
12. Hicks J. R. A reconsideration of the theory of value. Part II. A mathematical theory of individual demand functions / J. R. Hicks , R. G. D. Allen // *Economica*. – 1934. – № 1(2). – P. 196–219.
13. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / М. Блауг. – Москва : «Дело Лтд»– 1994. – 720 с.
14. Savage L. The foundations of statistics. / L. Savage. 2nd ed. New York : Dower Publications, Inc. – 1972. – 332 p.
15. Ellsberg D. Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms / D. Ellsberg // *The Quarterly Journal of Economics*. Oxford University Press. – 1961. – № 75(4). – P. 643.
16. Prelec D. The Probability Weighting Function / D. Prelec // *Econometrica*. – 1998. – № 66(3). – P. 497–527.
17. Gonzalez R. On the shape of the probability weighting function / R. Gonzalez , G. Wu // *Cognitive psychology*. – 1999. – № 38(1). – P. 129–166.
18. Wu G. Curvature of the Probability Weighting Function / G. Wu , R. Gonzalez // *Management Science*. – 1996. – № 42(12). – P. 1676–1690.
19. Quiggin J. A theory of anticipated utility / J. Quiggin // *Journal of Economic Behavior & Organization*. – 1982. – № 3(4). – P. 323–343.
20. Luce R. D. Rank- and sign-dependent linear utility models for finite first-order gambles / R. D. Luce , P. C. Fishburn // *Journal of Risk and Uncertainty*. – 1991. – № 4(1). – P. 29–59.
21. Yaari M. E. The Dual Theory of Choice under Risk / M. E. Yaari // *Econometrica*. – 1987. – № 55(1). – P. 95–115.
22. Luce R. Coalescing, Event Commutativity, and Theories of Utility / R. Luce // *Journal of Risk and Uncertainty*. Kluwer Academic Publishers. – 1998. – № 16(1). – P. 87–114.
23. Yenalyev M. Double rank dependent expected utility (DRDEU) model in individual judgments / M. Yenalyev // *European Journal of Economics and Management Sciences*. – 2015. – № 4. – P. 75–79.
24. Sandmo A. The theory of tax evasion: A rectospective Analysis // *National Tax Journal*. – 2005. – Vol. LVIII, No. 4. – P. 643–663.
25. Фролова Н. Б. Порівняльний аналіз факторів ухилення від сплати податків в Україні та США / Н. Б. Фролова // *Економіка і прогнозування*. – 2014. – №3. – С. 148–155.
26. Paying Taxes 2014: The global picture A comparison of tax systems in 189 economies worldwide [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://www.pwc.com/payingtaxes>.
27. Форкун І. Економіко-математичне моделювання девіантної поведінки суб'єктів господарювання / І. Форкун, О. Фрадинський // *Наука молода*. – 2006. – №5. – С. 88–92.

**ТЕОРИЯ ПОЛЕЗНОСТИ: АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ РИСКА**

*Н. И. Дучинская, д. э. н., профессор, Днепрпетровский национальный университет  
имени Олеса Гончара*

В статье проанализировано поведение потребителя в условиях риска с точки зрения теории полезности. Выделены проблемы которые возникают в сфере моделирования экономического поведения хозяйствующих субъектов, которые принимают решения относительно сокрытия полученных доходов и уклонения от уплаты налогов. Очерчено ситуацию норма-

тивно-дескриптивного дуалізма, которая проявляється в протириворечиях теоретических предвидений с эмпирически выявленными фактами. Определены потенциальные пути преодоления такого несоответствия.

**Ключевые слова:** теория полезности, риск и неопределённость, принятие решений, теория субъективной ожидаемой полезности, поведенческая экономика, девиантное поведение, коалицеподобные модели, уклонение от уплаты налогов.

#### UTILITY THEORY: ANALYSIS OF CONSUMER BEHAVIOR IN TERMS OF RISK

*N.I. Duchynska, D.E., Prof., Dnepropetrovsk National University named after Oles Gonchar*

Consumer behavior under risk is analyzed from the utility theory point of view. The problems occurring in the sphere of business entities' economic behavior modelling are pointed out, in particular, concealment of income and tax evasion. The situation of normative-descriptive dualism is outlined, which is manifested in the contradictions of theoretical predictions with revealed empirical facts. Potential ways to overcome the inconsistency are identified.

**Keywords:** utility theory, risk and uncertainty, decision making, subjective expected utility theory, behavioral economics, deviant behavior, coalition-like models, tax evasion.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Кузьміновим С. В. Надійшла до редакції 18.10.15.*

## СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ УКРАЇНИ

*Н. М. Штефан, к. т. н., доцент, shtefannat@gmail.com  
ДВНЗ «Національний гірничий університет»*

У статті розглянуто стан та перспективи розвитку України. Проаналізовано вектори інтеграційного вибору країни та доведено доцільність її тяжіння до ЄС. Обґрунтовано напрями структурних перетворень української економіки з концентрацією зусиль на пріоритетному розвитку галузей, які виробляють продукцію з високою доданою вартістю і з достатніми конкурентними перевагами над європейськими аналогами. Визначено необхідність реформ у сфері зайнятості населення та пенсійного забезпечення.

**Ключові слова:** перспективи вибору партнерства, євроінтеграція України, інтеграція України з Росією, структура експорту, структура валової доданої вартості, соціальна відповідальність бізнесу, оцінка робочої сили, економічна активність населення.

**Постановка проблеми.** Геополітичні фактори обумовлюють існування двох основних центрів політичного та економічного тяжіння України – ЄС і Росії. Проблема вибору вектору розвитку країни не обмежується лише вибором майбутнього партнерства. Такий вибір визначає структурні перетворення, експортні переорієнтації країни, зміни стандартів та інших базових принципів функціонування економіки.

Сучасний етап розвитку економіки країни актуалізує питання вибору вектору розвитку країни, який з політичної мети перетворюється на об'єктивну необхідність та реальність. Однак досягнення високих економічних результатів не можна вважати кінцевою метою розвитку як окремих суб'єктів господарювання, так і країни в цілому. Ці результати повинні впливати на якість сучасного і майбутнього життя людства, на збереження і відтворення навколишнього середовища. Таким чином, досягнення високих економічних результатів і вирішення соціальних проблем суспільства мають тісний взаємний зв'язок.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема вибору партнерства України постійно перебуває у центрі уваги таких вітчизняних науковців та аналітиків як Шамраєва В. [1], Баровська А. [2], Копійка В. [3], Зайчук О. [4], Щербакова Ю. [5] та інші. До цієї проблематики також звертаються і політологи та фахівців з міжнародної економіки: С. О. Белковський, Б. І. Тарасюк, В. Карасев, В. Цибулько та інші. Окремо слід відзначити дослідження співробіт-

ників Українського центру економічних та політичних досліджень ім. О. Разумкова.

Всі ці дослідження спрямовані на пошук перспективних та ефективних шляхів вирішення проблеми вибору вектору подальшого розвитку країни. Однак, в умовах масштабного падіння виробництва, залежності від зовнішньої фінансової допомоги постає необхідність визначення пріоритетних напрямків економічних реформ, які дадуть змогу державі розвивати найбільш перспективні галузі виробництва з високою здатністю наповнювати державний бюджет.

Для України європейська інтеграція – це шлях модернізації економіки, подолання технологічної відсталості, залучення іноземних інвестицій і новітніх технологій, підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції, вихід на світові ринки, насамперед на ринок ЄС, створення нових робочих місць, перехід на європейський стандарт оцінки робочої сили. Але налагоджені та міцні зв'язки з країнами пострадянського простору заставляють оцінювати можливості та переваги і такого партнерства.

Актуальність проблеми, її перспективний характер, необхідність теоретично обґрунтованих змін для позитивного розвитку економіки, визначили коло проблем, що розглядаються в даному дослідженні.

Аналізуючи стан і перспективи євроінтеграційної спрямованості України, приходимо висновку, що увійти в Європейське Співтовариство вона має рівноправним членом, тобто як економічно розвинена



держава, що може на рівних вирішувати питання політичної та економічної інтеграції. Для цього необхідними стають економічні й політичні реформи, втілення європейських принципів суспільного життя, європейських стандартів оцінки робочої сили, рівня життя.

**Формулювання мети статті.** Обґрунтування необхідності перетворень української економіки, переорієнтування розвитку галузей промисловості країни на виробництво продукції з найбільшою доданою вартістю, що має конкурентні переваги на європейських ринках, дозволить визначити шляхи ефективного розвитку країни. Від досягнення високих фінансових результатів залежить спроможність бізнесу брати на себе соціальну відповідальність. На вирішення соціальних проблем можуть бути спрямовані кошти, що зароблені суб'єктами

господарювання в процесі економічної діяльності.

Тому метою даного дослідження є оцінка стану та перспектив розвитку України в напрямку євроінтеграції, окреслення засад промислової та соціальної політики держави, спрямованої на створення конкурентних переваг країни у світовому просторі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Якщо порівняти чисельність країн, що є дійсними та ймовірними учасниками Митного Союзу, а також показники їхнього внутрішнього валового продукту (табл.1), то можна визначити велику вірогідність нерівноправного партнерства в рамках даного союзу, тому що питома вага усіх показників Російської Федерації значно перевищує половину їх загальної величини.

Таблиця 1

Соціально-економічні показники розвитку країн – дійсних та ймовірних членів Митного Союзу

	Чисельність населення, млн. осіб	Питома вага чисельності країн в загальній чисельності дійсних та ймовірних членів Митного Союзу, %	2013 рік			
			Валовий внутрішній продукт країн, млрд. дол.	Питома вага ВВП країн в загальному ВВП дійсних та ймовірних членів Митного Союзу, %	Обсяг експорту, млрд. дол.	Обсяг імпорту, млрд. дол.
<b>Дійсні члени Митного Союзу</b>						
Російська Федерація	142,5	64,3	2113	81,27	515,5	341,0
Білорусь	9,6	4,33	69,2	2,66	42,1	45,2
Казахстан	17,9	8,08	224,9	8,64	87,2	52,0
Разом	170,0	76,71	2407,1	92,57	565,8	438,2
<b>Ймовірні члени Митного Союзу</b>						
Україна	42,9	19,36	175,5	6,75	63,31	76,96
Киргизстан	5,6	2,53	7,2	0,28	1,9	5,1
Вірменія	3,1	1,4	10,4	0,4	1,7	3,5
Разом	51,6	23,29	193,1	7,43	66,91	85,56
РАЗОМ (дійсні та ймовірні члени без Російської Федерації)	79,1	35,7	487,2	18,73	196,21	182,76
РАЗОМ (дійсні та ймовірні члени)	221,6	100	2600,2	100	711,71	523,76

Джерело: складено за [6,7]

В Євросоюзі від самого початку не було країни, яка б за розмірами і за валовими економічними показниками перевищувала інші країни Євросоюзу, разом узяті. По-

рівняння соціально-економічних показників України, Митного та Європейського Союзу також дає матеріал для роздумів (табл. 2).

Таблиця 2

Соціально-економічні показники Європейського Союзу, України та Митного Союзу

Показники	Європейський Союз	Митний Союз	Україна
Населення, млн. (на 1.1 2015)	509,4	170,0	42,929
Розмір номінального ВВП, млрд. дол. США	170,0	2407,1	175,5
ВВП на одну особу, тис. дол. США	33,43	14,159	4,12
Видатки на соціальний захист населення та соціальну допомогу, тис. євро	13,2	0,5 – Росія	0,2
Видатки на соціальний захист населення та соціальну допомогу, % до ВВП	52	6 – Росія	7

Джерело: складено за [6,7]

Як видно з даних табл.2, середній показник ВВП на жителя в ЄС майже увось-меро вищий, ніж в Україні, і в 2,5 рази – ніж у Росії. У провідних країнах ЄС рівень економічного розвитку ще вищий. Тому вибір європейського вектору розвитку за-безпечить Україні прагнення до більш ви-сокого рівня розвитку суспільства з коор-динуванням всіляких зусиль в цьому на-прямку.

Аналіз структури експорту Євросоюзу та Митного Союзу в особі Росії також дозволить оцінити перспективи подальшого розвитку України в залежності від обрання країною вектору подальшого розвитку. Сучасна структура експорту Росії наступна: нафта – 29,1% (174 млрд. дол.); нафтопродукти – 18,3% (109 млрд. дол.); послуги – 11,8% (70 млрд. дол.); газ – 11,3% (67 млрд. дол.); металургійна продукція – 6,8% (41 млрд. дол.); хімічна продукція – 5,2% (31 млрд. дол.); машинобудівна продукція – 4,8% (28 млрд. дол.); харчова продукція – 2,7% (16 млрд. дол.); деревина та целюлозно-паперові вироби – 1,8% (11 млрд. дол.); інші – 8,2% (49 млрд. дол.) [8].

У загальному обсязі експорту Євросоюзу продукція машинобудування і транспортне обладнання займає 41%; інші промислові товари – 22%; хімічна продукція – 17%; паливно-мастильні матеріали – 7%; харчова продукція – 6%; сировина – 2% [7].

В українському експорті вагоме

місце займають недорогочінні метали та вироби з них – 28,3%; продукція аграрного сектору (продукти рослинного походження – 16,2%; жири та олії – 7,1%; продукти тваринного походження – 1,9%); машини, обладнання та засоби транспорту – 13,2%; мінеральні продукти – 11,3%; хімічні продукти – 5,7%; готові харчові продукти – 5,7%; дерево і дерев'яні вироби – 4,1%; інші – 6,5% [9].

Аналіз структури експорту дозволив визначити:

- по-перше, сировинну спрямованість експорту Росії (основою експорту Росії було і залишається експортування нафти і газу) з невисокою часткою продукції машинобудування (5% в загальному обсязі експорту);
- по-друге, високу питому вагу саме продукції машинобудування і транспортного обладнання (40% в загальному обсязі експорту Євросоюзу), що вказує на вищий рівень розвитку його промисловості;
- по-третє, Україна має 13,2% експорту машин, обладнання та засобів транспорту в загальному обсязі експорту (це в 3 рази нижче ніж в ЄС, але в 2,5 рази більше, ніж в Росії).

Машинобудування України до значної міри орієнтоване на схід і сьогодні. Вступ до Митного союзу зміцнив би цю орієнтацію і перекреслив би сподівання на модернізацію – адже для обслуговування нафтогазового комплексу високі технології навряд чи потрібні. А там, де потрібні –

Росія обійдеться й власними силами. Тому, необхідно переглянути експортні орієнтації України.

В умовах структурних перетворень української економіки необхідно зробити акцент на розвиток тих галузей і видів ді-

яльності, які матимуть конкурентні переваги на європейських ринках, прагнути до виробництва продукції з найбільшою доданою вартістю. Динаміка структури валової доданої вартості за видами економічної діяльності України представлена в табл. 3.

Таблиця 3

Структура валової доданої вартості за видами економічної діяльності, %

Види економічної діяльності	1990 рік	2000 рік	2013 рік (з урахуванням Автономної Республіки Крим та м. Севастополя)
Сільське, лісове та рибне господарство	25,5	16,7	9,9
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	4,3	5,1	6,2
Переробна промисловість	30,4	21,3	12,7
Будівництво	8,0	3,9	3,3
Оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів та мотоциклів	5,0	10,0	16,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	7,6	13,5	8,2
Фінансова та страхова діяльність	0,6	2,1	5,0
Державне управління й оборона: обов'язкове соціальне страхування	4,1	4,5	5,5
Освіта	3,2	4,9	6,1
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	2,4	2,9	3,9
Інші види економічної діяльності	8,9	15,1	22,5
РАЗОМ	100	100	100

Джерело: складено за [10]

Як видно з даних таблиці 3, питома вага доданої вартості в продукції сільсько-го господарства та переробної промисловості падає, але питома вага створеної доданої вартості в сільському господарстві і в переробній промисловості ще достатньо вагомі.

В добувній промисловості, освіті та охороні здоров'я питома вага створеної доданої вартості має незначну тенденцію до зростання. Фінансова і страхова діяльність, а також оптова та роздрібна торгівля і ремонт автотранспортних засобів забезпечують кожне десятиріччя майже подвоєння питомої ваги доданої вартості в загальній вартості продукції. Але абсолютні показники доданої вартості в сільському господарстві та промисловості, як було вже зазначено, забезпечують їх загально вагомий внесок в структурі валової доданої вартості продукції українських підприємств.

Питома вага доданої вартості продукції різних видів діяльності в загальній вартості продукції складає: промисловість – 20,8%; сільське господарство – 20,7%; торгівля – 15,5%, транспорт і будівництво – 9,5%; інші – 33,50%.

Таке становище розкриває можливість, які має Україна для створення зацікавленості й самого Європейського Союзу в інтеграції з Україною. Перш за все, це сільське господарство та експорт продуктів. Висока питома вага доданої вартості продукції сільсько-го господарства в загальній доданій вартості продукції України показує вигідність даного вектору розвитку і для України.

Щодо оптимізації торгівельних відносин між Україною та ЄС можна зазначити, що відкритими нішами для проникнення на європейські ринки лишаються неперероблена сировина, порівняно дешеві товари у галузі машинобудування та приладобуду-

вання, а також легкої промисловості, які виграють конкурентну боротьбу за рахунок дешевизни робочої сили, яка має досить високий інтелектуальний рівень.

Принципово важливим питанням для України є вихід на європейський стандарт оцінки робочої сили. На сьогодні робоча си-

ла в Україні недооцінена порівняно з середньою в ЄС і єврозоні вдвічі. В результаті останніх подій в Україні цей показник погіршився в рази. Основні показники ринку праці в Україні, які обумовлені і складною воєнно-політичною ситуацією, і кризовим станом економіки розглянуті в таблиці 4.

Таблиця 4

Економічна активність населення працездатного віку (в середньому за 9 місяців) та середній розмір допомоги по безробіттю

Чинники	2013 рік	2014 рік
Зайняте населення, тис. осіб	17981	17395
Рівень зайнятості, %	67,6	65,3
Безробітне населення (за методологією МОП), тис. осіб	1491	1781
Зареєстровані безробітні, тис. осіб	491	465
Рівень безробіття (за методологією МОП), %	7,7	9,3
Рівень зареєстрованого безробіття, у % до економічно активного населення працездатного віку	2,5	2,4
Економічно неактивне населення (пенсіонери, студенти...), тис. осіб	7125	7477
Кількість зареєстрованих безробітних на кінець січня, тис. осіб	505	524
у % до населення працездатного віку	1,9	2,0
Середній розмір допомоги по безробіттю у січні, грн	1154	1252
Середньомісячний наявний дохід у розрахунку на одну особу	2226,6	2466,7
Середній розмір допомоги по безробіттю у відсотках до середньомісячного наявного доходу у розрахунку на одну особу	51,83	50,76

Джерело: складено за [10]

Як видно з даних таблиці 4, середній розмір допомоги по безробіттю перевищує половину середньомісячного наявного доходу в розрахунку на одну особу. В цей же час пропозиція робочої сили пере-

вищує попит на неї приблизно в 2 рази. Дані щодо попиту та пропозиції робочої сили на ринку праці України представлені в таблиці 5.

Таблиця 5

Попит і пропозиція робочої сили на ринку праці України

Чинники	2014 рік				2015 рік	
	січень	квітень	Липень	жовтень	січень	квітень
Потреба роботодавців у працівниках	52	50	49	54	41	50
Навантаження зареєстрованих безробітних на 10 вакансій	97	95	89	75	128	97

Джерело: складено за [10]

Поліпшення інвестиційного клімату в країні пов'язані з виконанням вимог МВФ, які передбачають збалансування доходів і витрат державного бюджету. Варіанти скорочення витрат державного бюджету передбачають навіть оподаткування пенсій – до

15% працюючим пенсіонерам, що не сприяє зменшенню соціальної напруги суспільства.

Можна в якості альтернативи запропонувати скоротити чисельність працюючих пенсіонерів на рівні кількості зареєстрованих безробітних (до 524 тис. осіб), але з од-

ночасним підвищення їх пенсій на рівень допомоги по безробіттю. Які наслідки очікуються з точки зору працюючого пенсіонера?

Так, наявний дохід працюючого пенсіонера зменшиться майже на 20%, якщо заробітна плата працюючого пенсіонера і розмір пенсії однакові (тому що середній розмір допомоги по безробіттю досягає 51% середньомісячного наявного доходу на одну особу). Також треба враховувати, що з пенсії не здійснюються ніяких відрахувань.

Таким чином, середньомісячний наявний дохід у пенсіонера зменшиться, але розмір пенсії суттєво підвищиться (більше ніж на 50%) і додатковий дохід пенсіонер буде отримувати, а не заробляти.

Позитивні сторони такої альтернативи: збільшення розміру пенсії; немає необхідності працювати для отримання більш достойної грошової винагороди; вивільнення робочих місць, що має неабияке значення при наявній структурі попиту та пропозицій робочої сили в Україні (таблиця 6); зменшення соціальної напруги у найменш захищеної частини населення; зростання довіри до влади.

Негативні сторони: зменшення наявного доходу працюючого пенсіонера, але цей додатковий дохід ще потрібно зароби-

ти.

Які наслідки очікуються з точки зору держави?

1. Скорочення працюючих пенсіонерів звільнить робочі місця для зареєстрованих безробітних. Таким чином, безробітні (в працездатному віці) зможуть працювати і отримувати заробітну плату і здійснювати відрахування в пенсійний фонд, а пенсіонери (вже не працюючи) зможуть отримати прибавку до пенсії в розмірі допомоги по безробіттю. Як додатковий ефект – зниження безробіття.

2. Збільшення розміру пенсій і скорочення безробіття призведе до скорочення субсидій з державного бюджету (для погашення підвищення ціни на енергоносії для найменш захищеної частини населення), тому що ця частина населення скоротиться.

Держава ні в якому випадку не програє, а при більш конкретних розрахунках може досягти навіть зменшення витрат з державного бюджету. Але в будь-якому випадку рівень соціальної напруги в суспільстві зменшиться, а рівень соціальної справедливості підвищиться, тому що пенсіонер і працездатний громадянин буде отримувати більш справедливу винагороду за свою працю. Наочно запропоновані зміни представлені на рис. 1.

Виплата пенсій розміру звітного року працюючим пенсіонерам	Фонд допомоги по безробіттю	Фонд заробітної плати працюючого пенсіонера	Субсидії
Виплата пенсій нового розміру вже непрацюючим пенсіонерам		Фонд заробітної плати працюючих з числа колишніх безробітних	Субсидії

Рис. 1. Альтернативний варіант перерозподілу витрат з державного бюджету на утримання пенсіонерів та безробітних.

Як видно з рис.1, фонд заробітної плати, з якого здійснюються відрахування в Пенсійний фонд при цьому не змінюється, але структура витрат з державного бюджету в даному варіанті є більш справедливою, тому що кожний працюючий утримує пенсіонера (непрацездатну особу), а не безробітного (працездатну особу). Ще один вагомий аспект даного питання – продуктивність роботи працездатної особи і пенсіонера.

До основних правил успішного еко-

номічного розвитку можна віднести, наступне правило: темпи зростання продуктивності праці (ПТ) повинні випереджати темпи зростання заробітної плати (ЗП). Успіх виконання цього правила напряму залежить від працездатності особи (працюючого пенсіонера або безробітного працездатного віку). Аналіз даного співвідношення для підприємств України можна здійснити за даними таблиці 6.

Основні соціально-економічні показники України

Роки	ВВП у фактичних цінах, млн.грн	Кількість зайнятих, тис.	Середня заробітна плата, грн.	Рівень зростання ВВП, ч. од.	Темпи зростання заробітної плати, ч. од.	Темпи зростання продуктивності праці, ч. од.
2003	267344	20163,3	462	9,6	2,01	1,57
2004	345113	20295,7	590	12,1	1,21	1,28
2005	441452	20680,0	806	2,7	1,36	1,26
2006	544153	20730,4	1041	7,3	1,29	1,26
2007	720731	20904,7	1354	7,3	1,30	1,31
2008	948056	20972,3	1806	2,3	1,33	1,32
2009	913345	20195,5	1906	-14,8	1,06	0,99
2010	1094607	20266,0	2239	4,2	1,176	1,19
2011	131660	20324,0	2633	1,22	1,177	1,20
2012	1408900	20354,3	3025	1,07	1,148	1,07
2013	1454900	20404,1	3234	1,03	1,079	1,03

Джерело: складено за [10, 11]

Якщо проаналізувати дані табл.6, можна відмітити, що дане обмеження щодо перевищення темпів росту продуктивності праці над темпами росту заробітної праці виконувалось лише у 2004, 2007, 2010 та 2011 роках. Тому, одним з головних завдань сьогодення країни є не тільки створення нових робочих місць, а й оптимальна їх за-

повнення з врахуванням продуктивності праці населення.

А базою соціального розвитку регіонів і країни в цілому повинна стати високоефективна діяльність суб'єктів господарювання, в основному, завдяки їх інноваційній активності. Інноваційна активність промислових підприємств України відображена в табл.7.

Таблиця 7

Інноваційна діяльність промислових підприємств в Україні

Чинники	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Питома вага підприємств, що займалися інноваціями в загальній кількості підприємств, %	18	11,9	13,8	16,2	17,4	16,8
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації в загальній кількості підприємств %	14,8	8,2	11,5	12,8	13,6	13,6
Співвідношення інновацій, що були впроваджені до загальної кількості інновацій, ч. од.	0,822	0,689	0,833	0,790	0,781	0,809

Джерело: складено за [12]

Аналіз даних табл.7 показує не тільки зменшення питомої ваги підприємств, що займалися інноваціями, а й зменшення питомої ваги впровадження цих інновацій. Але можна відмітити, що найменші показники були у 2005 році, а потім почалось поступове незначне зростання, хоча ще не до-

сягнуто рівень 2000 року.

Наступне правило успішного економічного розвитку – це вдосконалення оподаткування суб'єктів господарювання, що дозволить збільшити фінансові ресурси, які мають залишатись у місцевих громадах для вирішення соціальних проблем регіону, не

чекаючи відповідних трансфертів з державного бюджету. Найбільшу питому вагу в структурі доходів місцевих бюджетів складають податкові надходження, а саме, податок на доходи фізичних осіб забезпечує до 80 відсотків доходів місцевих бюджетів. Якщо залишити більший відсоток прибуткового податку з фізичних осіб в місцевих бюджетах, можна зменшити кількість дотаційних бюджетів. В такому разі не потрібно чекати виділення фінансових ресурсів для вирішення соціальних проблем «зверху».

Так, збільшення податку на доходи фізичних осіб, який залишиться у місцевих бюджетах на 10–11% дозволить зменшити залежність територіальних громад від трансфертів, а деякі місцеві бюджети перетворяться з дотаційних на самодостатні і навіть

на бюджети - донори. Тим більше, що трансферти мають соціальну спрямованість, а не спрямованість на підвищення економічної ефективності діяльності регіонів, яка є підґрунтям вирішення соціальних проблем регіонів.

Якщо розглянути здатність суб'єктів господарювання генерувати грошовий потік і створювати прибуток, то можна відмітити негативну тенденцію для промислових підприємств. Питома вага загального прибутку промислових підприємств у загально створеному прибутку країни зменшилась в 1,67 рази, а в абсолютному виразі ця тенденція ще гірша: сума прибутку промислових підприємств за розглянутий період зменшилась у 2,4 рази(табл.8).

Таблиця 8  
Фінансові результати до оподаткування за видами економічної діяльності в Україні

Фінансові результати до оподаткування	2010		2011		2012		2013	
	Прибуток/ збиток, млн.грн	Питома вага в загальному прибутку, %	Прибуток/ збиток, млн. грн	Питома вага в загальному прибутку, %	Прибуток/ збиток, млн. грн	Питома вага в загальному прибутку, %	Прибуток/ збиток, млн.грн	Питома вага в загальному прибутку, %
Сільське, лісове та рибне господарство	17291,9	19,58	25565,9	17,92	26992,7	23,72	16005,4	25,62
Промисловість	31221,1	35,35	58662,3	41,10	21353,4	18,76	13204,5	21,14
Будівництво	-4418,2		-3845,8		-71,1		-5547,2	
Оптова і роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів, мотоциклів	14883,5	16,80	21591,5	15,13	9608,0	8,44	-8572,5	
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	5058,9	5,70	8741,4	6,13	7524,9	6,61	2470,1	3,95
Тимчасове розміщення і організація харчування	-548,1		-571,6		-862,5		-1266,0	
Інформація і телекомунікації	4101,4	4,60	4440,7	3,11	6300,1	5,54	6729,8	10,77
Фінансова і страхова діяльність	15627,0	17,70	12423,2	8,70	37984,3	33,37	23928,5	38,30
Операції з нерухомим майном	-6537,7		-12060,8		-8539,5		-8465,4	
Професійна, наукова і технічна діяльність	-15110,3		11167,8	7,82	-165,5		-6293,1	

Діяльність у сфері адміністративного і допоміжного обслуговування	-1578,5		-2213,2		3889,4	3,41	-1494,7	
Освіта	88,3	0,10	100,9	0,07	136,8	0,12	138,6	0,22
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	9,8	0,11	-119,8		30,5	0,03	-32,9	
Мистецтво, спорт, розваги і відпочинок	-1784,6		-1706,2		-2280,4		-1177,6	
Надання інших видів послуг	29,6	0,03	33,7	0,02	-16,4		-24,7	
Разом фінансовий результат до оподаткування (прибуток)	88311,4	100	142727,4	100	113820,1	100	62476,9	100

Джерело: складено за [13]

Питома вага прибутку промислових підприємств в загально створеному прибутку країни зменшилась з 35,35% у 2010 році до 21,14% – у 2013 році. Сільське, лісове та рибне господарство збільшило свій внесок у створення прибутку країни з 19,58% у 2010 році до 25,62% у 2013 році.

Більш ніж в 2 рази збільшилась питома вага прибутку освіти в загальному прибутку країни, але абсолютна величина цього внеску невисока.

І найбільшого збільшення результату здійснилось в сфері інформації і телекомунікацій у 2,34 рази (з 4,6% у 2010 році до 10,77% у 2013 році) і у фінансовій та страховій діяльності – у 2,16 рази (з 17,7% у 2010 році до 38,3% у 2013 році).

В абсолютному вимірі лівова частка створеного прибутку країни – це прибуток, створений у фінансовій та страховій діяльності. Але питома вага прибутку, створеного у сфері фінансової та страхової діяльності зросла у 2013 році порівняно з 2012 роком, а в абсолютному виразі зменшилась в 1,6 рази.

Таким чином, найбільші зусилля країна повинна спрямовувати в розвиток сільського господарства, фінансової та страхової діяльності, інформації і телекомунікацій, тому що ці сфери діяльності здатні генерувати найбільший прибуток в сучасних умовах.

Але в цілому загально створений прибуток країни має негативну тенденцію до зменшення в геометричному вимірі.

**Висновки.** Євроінтеграція – це не просто вибір вектору подальшого розвитку країни, це можливість долучитися до високої культури ефективного ринкового господарювання і підняти до такого ж рівня власну економіку. Для цього потрібно:

– по-перше, зробити акцент на розвитку тих галузей і видів діяльності, які матимуть конкурентні переваги на європейських ринках, прагнути до виробництва продукції з найбільшою доданою вартістю;

– по-друге, необхідно переглянути експортні орієнтації України. Перш за все, це сільське господарство та експорт продуктів. Висока питома вага доданої вартості продукції сільського господарства в загальній доданій вартості продукції України показує вигідність даного вектору розвитку і для України;

– по-третє, провести ряд реформ в соціальній сфері. Досить високий інтелектуальний рівень робочої сили потребує правильної її оцінки, яка недооцінена порівняно з середньою в ЄС і євро зоні вдвічі, а в останній час цей показник ще погіршився. Сьогодні країна потребує не тільки створення нових робочих місць, а й оптимального та раціонального їх заповнення;

– по-четверте, розвивати страхову та фінансову діяльність, які забезпечать позитивний фінансовий результат розвитку країни.

### Література

1. Політика європейської інтеграції : підручник



/ уклад. В. М. Шамраєва. – Х. : Вид-во ХАР ПІ НАДУ «Марістр», 2012 – 244 с.

2. Баровська А. В. Міфи щодо європейської інтеграції в офіційному дискурсі ЄС [Електронний ресурс] / А. В. Баровська // Стратегічні пріоритети. – 2014. – № 2. – С. 181. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/spa\\_2014\\_2\\_30.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/spa_2014_2_30.pdf)

3. Європейський Союз : історія і засади функціонування : навч. пос. / В. В. Копійка, Т. І. Шинкаренко; за ред. Л. В. Губерського ; М-во освіти і науки України. – 2-ге вид., випр. і доп. – К. : Знання, 2012. – 759 с.

4. Європейські правові стандарти та їх імплементація в українське законодавство / За ред. О. В. Зайчука. – К. : Інститут законодавства Верховної Ради України, 2013. – 546 с.

5. Щербакова Ю. Цінності об'єднаної Європи: монографія / Ю. Щербакова. – К. : ВЦ «Академія», 2014. – 208 с.

6. Статистика: Экономические показатели стран мира [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.ereport.ru/stat.php?razdel=country>

7. Europe in figures – Eurostat yearbook [Електронний ресурс] / Режим доступу: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Europe\\_in\\_figures\\_-\\_Eurostat\\_yearbook](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Europe_in_figures_-_Eurostat_yearbook)

ures\_ - Eurostat\_yearbook

8. Экспорт из России –Documentation – Newsruss.ru [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://newsruss.ru/doc/index.php>

9. Економічна статистика: Зовнішньоекономічна діяльність України [Електронний ресурс] / Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu\\_u/zed.htm](http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/zed.htm)

10. Соціально-економічний розвиток України за січень 2015 року (без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя) та 2015 рік – також без частини зони проведення антитерористичної операції. Державна служба статистики [Електронний ресурс] / Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu\\_u/mp.htm](http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/mp.htm)

11. Статистична інформація // Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/operativ/oper\\_new.html](http://ukrstat.org/uk/operativ/oper_new.html)

12. Економічна статистика [Електронний ресурс] / Наука, технології та інновації // Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2005/ni/ind\\_rik/ind\\_u/2002.html](http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html)

13. Статистичний щорічник України за 2013 рік. За ред. О. Г. Осауленка. Державна служба статистики. Київ, 2014. – 559 с.

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕВРОИНТЕГРАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

*Н. Н. Штефан, к. т. н., доцент, ГВУЗ «Национальный горный университет»*

В статье рассмотрены состояние и перспективы развития Украины. Проанализированы векторы интеграционного выбора страны, доказана целесообразность стремления в ЕС. Обоснованы направления структурных преобразований украинской экономики с концентрацией усилий на приоритетном развитии отраслей, вырабатывающих продукцию с высокой добавленной стоимостью и с достаточными конкурентными преимуществами над европейскими аналогами. Определена необходимость реформ в сфере занятости населения и пенсионного обеспечения.

**Ключевые слова:** перспективы выбора партнерства, структура экспорта, структура валовой добавленной стоимости, социальная ответственность бизнеса, оценка рабочей силы, экономическая активность населения.

## EUROPEAN INTEGRATION OF UKRAINE: CONDITIONS AND PROSPECTS

*N. N. Shtefan, Ph.D (Tech.), Ass. Prof., SHEI «National Mining University»*

The conditions and prospects of development of Ukraine are examined. Vectors of partnership development choice are being analyzed, and expedient attraction to EU vector is approved. Directions of structural transformation of Ukrainian economy are determined with major efforts focused on the industries having a large share of added value and also have sufficient competitive advantages over European competitors. The necessity of reforms in the sphere of employment and pensions is determined.

**Keywords:** prospects of partnership choice, structure of exports, gross added value structure, business social responsibility, evaluation of labor, economic activity of population.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Єрмошкіною О. В. Надійшла до редакції 25.09.15.*

**КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

*О. В. Губарь. к. е. н., доцент, Запорізький національний технічний університет,  
elena-gubar@mail.ru*

У статті здійснено теоретичне узагальнення поняття «конкурентоспроможність харчової галузі». Обґрунтовано доцільність використання матричної методики для визначення потенційно конкурентоспроможних товарних груп харчової промисловості на світовому ринку. Виконано класифікацію товарних груп харчової промисловості за конкурентним рівнем. Проаналізовано перспективи та можливості розвитку конкурентоспроможності харчової промисловості України в умовах євроінтеграційних процесів.

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, харчова промисловість, конкурентоспроможність харчової промисловості, оцінка, матричний метод визначення конкурентоспроможних товарних груп харчової промисловості, євроінтеграція.

**Постановка проблеми.** В умовах посилення глобалізації економіки визначальним фактором конкурентоспроможності країни стає ступінь її включення в інтеграційні процеси, тому що завдяки цьому можливий імпорт нових знань і технологій, збільшення виробництва та експорту готової продукції, залучення іноземного капіталу. Активізація інтеграційних процесів у продовольчій сфері стала визначальною ознакою розвитку національної економіки України на початку XXI-го століття. Цьому передувало те, що у 2003 році Україна вступила до міжнародної продовольчої та сільськогосподарської організації (ФАО), у 2014 році була ратифікована Верховною Радою України та отримала згоду від Європейського Парламенту Угода про асоціацію України з Європейським Союзом (ЄС). Зазначені події стали серйозним кроком з позиції поглиблення торговельних відносин між Україною та ЄС і в майбутньому сприятимуть наближенню національної харчової промисловості до європейських стандартів й розширенню присутності на українському продовольчому ринку країн-членів ЄС.

Європейські орієнтири надають харчовій промисловості України відповідний вектор розвитку та створюють додаткові переваги на продовольчому ринку. Водночас, процеси євроінтеграції несуть у собі певні виклики.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню напрямів інтеграції продовольчого сектора економіки в умовах

євроінтеграційного розвитку присвячені роботи вчених: Гейця В., Осташко Т., Шинкарук Л. [1], Зінчук Т. [2], Школьного О. [3] та ін. Методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності агропродовольчого ринку, та зокрема, харчової промисловості, досліджуються в працях таких відомих закордонних і вітчизняних економістів, як Рау В.[4], Папагеоргіу А. [5], Транченко О. [6], Песковський П. [7], Шевченко М.[8] та ін. Разом з тим, поглиблення євроінтеграційних процесів в Україні вимагає подальшого дослідження конкурентоспроможності харчової промисловості.

**Формулювання мети статті.** Мета статті полягає в аналізі конкурентоспроможності харчової промисловості України та обґрунтуванні перспектив її розвитку в умовах євроінтеграційних процесів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для забезпечення комплексності дослідження і практичного виявлення конкурентних переваг харчової промисловості слід виходити з базових понять конкурентоспроможності. У сучасній економіці термін «конкурентоспроможність» найчастіше використовується не лише для категорії товару, але й для визначення категорій фірми, галузі, національної економіки.

Вчені В. П. Шорохов та Д. Н. Колькин [9, с.92] виокремлюють поняття «конкурентоспроможності» на мікротамакрорівні. На мікрорівні правомірно говорити про конкурентоспроможність конкретної продукції, тобто її здатності відпо-

відати вимогам конкретного ринку, запитам покупців порівняно з іншими аналогами, представленими на ринку. У цьому сенсі конкурентоспроможність визначається, по-перше, якістю товару, його технічним рівнем, споживчими властивостями; по-друге, ринковими цінами. На макrorівні конкурентоспроможність проявляється у високому рівні економічного зростання та можливості генерувати постійно зростаючі реальні доходи населення та життєві стандарти. У свою чергу досягнення соціальних та природоохоронних цілей доповнює поняття конкурентоспроможності на макrorівні та розширює набір відзеркалюючих її індикаторів.

Слід відзначити, що більшість вивчених нами наукових праць не містить значної кількості визначень конкурентоспроможності для галузі. Як зазначає Транченко О. М. [6, с.8], конкурентоспроможність галузі – це відносна характеристика, що відображає основні відмінності певної галузі від конкурента як за ступенем задоволення своїми товарами або послугами (визначаючи їх конкурентоспроможність) конкретної суспільної потреби, так і за ефективністю виробничої діяльності. Іншою є точка зору А. Папагеоргіу [5], який вважає, що конкурентоспроможність галузі – це здатність надавати товари та послуги в певний час, місці та формі для закордонних покупців за ціна-

ми, які кращі, ніж у інших потенційних постачальників, та повернути альтернативну вартість використаних ресурсів. Також в науковій літературі [6, с.8] визначають конкурентоспроможність галузі як узагальнюючий, підсумковий показник стійкої роботи підприємств галузі, здатних забезпечувати високий рівень доходу і зайнятості в регіоні на стабільній довгостроковій основі в умовах внутрішньої та зовнішньої конкуренції, ефективно використовуючи технологічний, людський і фізичний капітал.

Систематизуючи існуючі наукові досягнення у теорії та практиці конкурентоспроможності, вважаємо, що конкурентоспроможність харчової промисловості – це сукупність виробничо-економічних та ресурсних критеріїв, завдяки яким досягаються певні конкурентні переваги харчової продукції та в повній мірі задовольняють попит на внутрішньому та світовому ринках.

Аналіз зовнішньоекономічної діяльності України свідчить, що протягом останнього десятиріччя значне місце в експортній спеціалізації країни належить саме харчовій продукції. Основним вітчизняним товаром на зовнішніх ринках є готові продукти із зерна та залишки і відходи харчової промисловості. Зазначимо, що впродовж 2005 – 2014 рр. обсяги експорту харчової продукції України постійно збільшувалися, за виключенням 2009 та 2014 рр. (рис. 1).

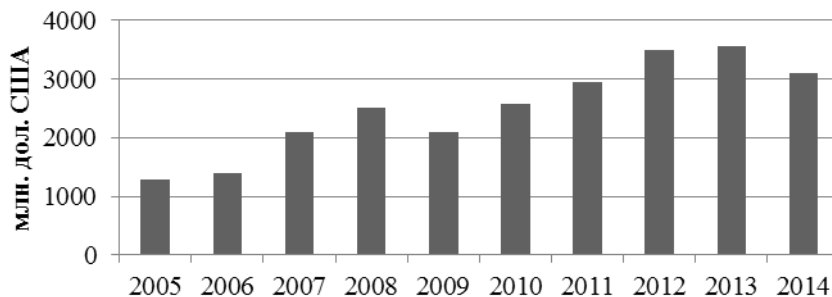


Рис. 1. Експорт харчової продукції України за 2005–2014 рр., млн. дол. США.

*Джерело: складено автором на основі [10]*

У сучасній літературі існують різні методи та способи оцінки й вимірювання конкурентоспроможності галузей [4; 6; 8; 11; 12; 13]. На основі аналізу існуючих методів оцінки конкурентоспроможності галузей економіки пропонуємо методичний підхід, який полягає у використанні матриць з метою розробки портфеля товарних груп

харчової промисловості, які демонструють високий експортний потенціал. Для визначення портфелю сформуємо матрицю «Динаміка експорту – проникнення на світовий ринок», яка містить чотири квадранти: «лідер», «потенційний лідер», «ведений», «новачок» (таблиця 1).

Матричний метод визначення портфеля товарних груп харчової галузі

Назва показників		Динаміка експорту	
		Низькі темпи (%)	Високі темпи (%)
Проникнення на світовий ринок	Низька частка (%)	D «новачок»	C «ведений»
	Висока частка (%)	B «потенційний лідер»	A «лідер»

Джерело: розробка автора

Ринковий лідер розміщується в квадранті А, оскільки в нього поєднується широке проникнення на ринок та високі темпи зростання експорту. Потенційний лідер В – це товарні групи, які є серйозними конкурентами у проникненні на ринок, але мають низькі темпи зростання експорту. На менш привабливій позиції перебуває ведений (С), який має «своїх» клієнтів, що створює для галузі привабливу перспективу та має високі темпи розвитку експорту, і D – товарна група «новачок», якій необхідно більше працювати, щоб покращити свою конкурентну позицію та завоювати прихильність споживачів.

Динаміку експорту визначимо на основі розрахунку середніх темпів зростання експорту, а проникнення на світовий ринок – на базі частки експорту товарної групи в загальному обсязі продукції харчової промисловості. Застосування наведених вище критеріїв дозволяє визначити товарні групи харчової промисловості, які володіють потенціалом досягнення світового рівня конкурентоспроможності.

В таблиці 2 подано галузевий портфель харчової промисловості, який характеризує поточний стан міжнародної конкурентоспроможності кожної товарної групи харчової галузі.

Таблиця 2.

Портфель товарних груп харчової промисловості, які володіють потенціалом досягнення світового рівня конкурентоспроможності

Назва показників		Динаміка експорту	
		Низькі темпи (0-36 %)	Високі темпи (37-59 %)
Проникнення на світовий ринок	Низька частка (0-22 %)	– продукти з м'яса, риби; – цукор і кондитерські вироби з цукру; – какао та продукти з нього; – продукти переробки овочів; – алкогольні і безалкогольні напої та оцет	– готові продукти із зерна; – різні харчові продукти; – тютюн і промислові замітники тютюну
	Висока частка (37-59 %)	-	– залишки і відходи харчової промисловості

Джерело: розраховано та складено за: [10]

На основі проведеного аналізу, відзначимо, що найбільш конкурентоспроможними на світовому ринку є залишки і відходи харчової промисловості, готові продукти із зерна; різні харчові продукти; тютюн і промислові замітники тютюну. Найменш конкурентоспроможними – продукти з м'яса, риби; цукор і кондитерські вироби з цукру; какао та продукти з нього; продукти переробки овочів; алкогольні і безалкогольні напої

та оцет, тобто ті, які мають вищу додану вартість.

Отримані результати обумовлюють необхідність використання відповідних економічних механізмів управління міжнародною конкурентоспроможністю галузей. Для товарних груп С та D найбільш актуальними є проблеми лібералізації господарської діяльності, розвитку форм і методів міжнародної маркетингової діяльності. Товарні

групи, що відносяться до А і В, потребують сприяння інтенсивному інноваційному зростанню. Таким чином, застосування розробленої методики оцінки конкурентоспроможності харчової промисловості України дає можливість класифікувати її товарні групи відповідно до рівня конкурентоспроможності, обґрунтувати у перспективі стратегічні напрямки управління в умовах євроінтеграції.

Підписання Угоди про асоціацію між Україною та країнами ЄС (далі – Угода), а також створення в рамках цієї Угоди Зони вільної торгівлі (ЗВТ) з Європейським Союзом є важливими чинниками розвитку конкурентоспроможності харчової промисловості, оскільки для України відкриваються перспективи поступового освоєння ринку країн ЄС вітчизняними компаніями, підвищення рівня якості, безпечності та екологічних характеристик української харчової продукції.

Угода передбачає поетапну ліквідацію митних тарифів і нетарифних бар'єрів. Очікується, що перехідний період складе 10 років з поступовим скороченням або усуненням імпорتنих мит протягом цього часу. Проте швидкість та глибина тарифної лібералізації відрізнятиметься для різних товарних груп. На думку експертів [1], оцінка впливу скорочення імпорتنих мит ЄС свідчить, що протягом перших десяти років імплементації ЗВТ Україна матиме можливість експортувати в ЄС на 18–20% більше харчової продукції, аніж за відсутності лібералізації. Україна матиме змогу скористатися майже повним обсягом переваг негайно після запровадження ЗВТ завдяки швидкій тарифній лібералізації з боку ЄС.

Запровадження режиму вільної торгівлі з ЄС має такі переваги для розвитку харчової промисловості:

- суттєве зниження або поступове скасування ЄС тарифних ставок на промислові харчові продукти (близько 85 % тарифних ліній), що не охоплені тарифними квотами;
- отримання Україною права на безмитний доступ у рамках встановлених тарифних квот на європейські ринки молока, сухого і згущеного молока, вершків, йогуртів, вершкового масла і молочних паст, цукру,

сиропів, соків, крохмалю, борошна та деяких інших видів харчових продуктів, а також сигар і цигарок;

- гармонізація національних стандартів із міжнародними та європейськими та адаптація вітчизняної системи технічного регулювання, санітарних і фітосанітарних заходів до європейських та міжнародних вимог, що дасть додаткові можливості вітчизняним підприємствам для завоювання нових європейських і світових ринків збуту харчової продукції, сприятиме розширенню експорту.

Однак запровадження режиму вільної торгівлі з ЄС може викликати такі небезпеки:

- суттєве зниження або поступове скасування тарифних ставок на промислові харчові продукти (майже 85 % тарифних ліній), що не охоплені тарифними квотами, призведе до скорочення податкових надходжень до державного бюджету України;

- послаблення конкурентних позицій та зниження доходів малих і середніх вітчизняних харчопереробних підприємств внаслідок зростаючої конкуренції на внутрішньому ринку;

- відсутність 100 % гармонізації українських стандартів безпечності та якості продукції до європейських може сприяти зростанню на внутрішньому продовольчому ринку дешевих, низькоякісних харчових продуктів європейського походження, що не мають ринків збуту в країнах ЄС;

- скасування експортних мит на насіння соняшнику згідно з Угодою може спричинити виникнення проблем із забезпеченням сировиною і спричинити зростання цін на соняшникову олію. Це, в свою чергу, спонукатиме виробників, які використовують соняшникову олію як сировину (виробництво майонезів, маргаринів, кондитерських виробів, спредів, сирних та молочних продуктів із вмістом рослинної олії, виробництво готової їжі та страв тощо), перейти на більш дешеву та менш якісну сировину, зокрема пальмову олію.

Проведений аналіз дає можливість сформулювати загальну інформацію щодо переваг та викликів для харчової промисловості (табл. 3).

## Переваги та виклики для харчової промисловості в умовах євроінтеграційних процесів

Переваги	Виклики
<p>Скорочення ввізного мита ЄС одразу після набуття чинності: середня ставка знизиться з 23,2% до 0,7%, середньозважена ставка – з 5,3% до 0,5%</p> <p>Запровадження тарифних квот з нульовою ставкою в межах квоти для експорту в ЄС окремих видів харчових товарів</p> <p>Гармонізація стандартів з ЄС</p> <p>Встановлення механізму визнання еквівалентності СФЗ</p> <p>Можливість компенсації зростання цін на сировину внаслідок скасування вивізних мит за рахунок застосування додаткового збору</p>	<p>Зростання конкуренції на внутрішньому ринку за рахунок зниження середньозваженого ввізного мита на харчову продукцію з 10,3% до 3,6% протягом 10 років</p> <p>Витрати на перехід / дотримання стандартів</p> <p>Виробництво соняшникової олії: зростання цін на сировину внаслідок скасування експортних мит</p> <p>Зміна назв внаслідок реалізації зобов'язань щодо дотримання географічних зазначень</p>

Джерело: розраховано та складено за: [1; 14; 15]

**Висновки.** Конкурентоспроможність харчової промисловості – це сукупність виробничо-економічних та ресурсних критеріїв, завдяки яким досягаються певні конкурентні переваги харчової продукції та в повній мірі задовольняють попит на внутрішньому та світовому ринках.

Для оцінки конкурентоспроможності харчової промисловості доцільно використовувати методичний підхід, який полягає у використанні матриць з метою розробки портфеля товарних груп харчової промисловості, що демонструють високий експортний потенціал. Апробація даного методичного підходу надала можливість класифікувати товарні групи харчової промисловості України відповідно до рівня конкурентоспроможності та обґрунтувати перспективні стратегічні напрямки управління в умовах євроінтеграції.

Підписання ЗВТ є важливим етапом у напрямку подальшої європейської інтеграції України. Ця угода сприятиме не лише зростанню обсягів зовнішньої торгівлі України та країн ЄС, а й приведенню українського законодавства та практики у відповідність до норм та положень ЄС.

Проведений аналіз дає можливість дійти висновку, що Україна – це виробник харчової продукції з низкою економічних порівняльних переваг, який в змозі отримати вигоди від створення ЗВТ між Україною та ЄС. Однак досягнення ефектів від лібералізації торгівлі вимагатиме від підприємств

харчової промисловості активізації інноваційної та інвестиційної діяльності з метою підвищення конкурентоспроможності їх продукції та від держави – створення інституційних та економічних умов для забезпечення розвитку харчової галузі.

### Література

1. Оцінка впливу Угоди про асоціацію / ЗВТ між Україною та ЄС на економіку України : наукова доповідь [Електронний ресурс] / за ред. акад. НАН України В. М. Гейця, чл.-кор. НААН України, д-ра екон. наук Т. О. Осташко, чл.-кор. НАН України, д-ра екон. наук Шинкарук Л. В.; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2014. – 102 с. – Режим доступу : [http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2013/06/N\\_dop\\_Ostashko14.pdf](http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2013/06/N_dop_Ostashko14.pdf)
2. Зінчук Т. О. Європейська інтеграція: проблеми адаптації аграрного сектора економіки України: моногр. / Т. О. Зінчук. – Житомир : ДВНЗ «Держ. агрокол. ун-т», 2008. – 384 с.
3. Школьний О. До проблеми формування Україною конкурентної стратегії експортноорієнтованих галузей АПК / О. Школьний // Економіка України. – 2003. – №5. – С. 54–59.
4. Рау В. В. Конкурентоспособность агропродовольственных систем: возможности и факторы роста / В. В. Рау // Проблемы прогнозирования. – 2007. – №2. – С. 32–44.
5. Papageorgiou A. Sustainable development as a solution to agricultural competitiveness: the case of Greece in the era of European integration / Journal of Central European Agriculture. – 2012. – 13(3). – P. 458–474.
6. Транченко О. М. Оцінка галузевої конкурентоспроможності (на прикладі агропромислового комплексу) [Електронний ресурс] / О. М. Транченко. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecchado\\_2013\\_9-10\(2\)\\_3.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecchado_2013_9-10(2)_3.pdf)

7. Песковський П. А. Методи измерения специализации международной торговли агропродовольственной продукцией / П. А. Песковський // Методичні основи сучасного дослідження в аграрній економіці: матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. Житомир, 3–5 берез. 2005 р.: в 3-х ч. – Житомир : Вид-во «Держ. агрокол. ун-т», 2005. – Ч. 2. – С. 7–11.
8. Шевченко М. М. Систематизація сучасних методів оцінки міжнародної конкурентоспроможності підприємств промислових галузей / М. М. Шевченко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – Харків : УкрДАЗТ, 2004. – вип. 5–6. – С. 111–116.
9. Шорохов В. П. Оценка конкурентоспособности региона / В. П. Шорохов, Д. Н. Колькин // Проблемы прогнозирования. – 2007. – №1. – С. 92–100.
10. Статистичний збірник «Зовнішня торгівля України товарами та послугами» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
11. Пономаренко Є. В. Методичний підхід до оцінки конкурентоспроможності галузей машинобудування України [Електронний ресурс] // Є.В. Пономаренко. – Режим доступу : [http://www.problecon.com/pdf/2011/3\\_0/39\\_41.pdf](http://www.problecon.com/pdf/2011/3_0/39_41.pdf)
12. Чорний В. В. Методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності залізниць на ринку вантажних перевезень [Електронний ресурс] // В. В. Чорний. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1531>
13. Андрушкевич М. Систематизація методичних підходів до оцінювання конкурентоспроможності підприємств на засадах маркетинг-логістичного забезпечення / М. Андрушкевич. – Режим доступу : [http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011\\_6\\_4/28-032.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011_6_4/28-032.pdf)
14. Оцінка перспектив та можливостей для агропромислового комплексу України внаслідок підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом: аналіт. запис. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/1633/>
15. Вплив створення поглибленої та всеохоплюючої ЗВТ між ЄС та Україною на торгівлю сільськогосподарськими товарами [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ier.com.ua/files/publications/News/2013/PolPap\\_01-2013\\_DCFTA\\_ukr.pdf](http://www.ier.com.ua/files/publications/News/2013/PolPap_01-2013_DCFTA_ukr.pdf)

## КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ ЕВРОИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

*Е. В. Губарь, к. э. н., доцент, Запорожский национальный технический университет*

В статье осуществлено теоретическое обобщение понятия «конкурентоспособность пищевой отрасли». Обоснована целесообразность использования матричной методики для определения потенциально конкурентоспособных товарных групп пищевой промышленности на мировом рынке. Выполнена классификация товарных групп пищевой промышленности по уровню конкуренции. Проанализированы перспективы и возможности развития конкурентоспособности пищевой промышленности Украины в условиях интеграционных процессов.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, пищевая промышленность, конкурентоспособность пищевой промышленности, оценка, матричный метод определения потенциально конкурентоспособных товарных групп пищевой промышленности, евроинтеграция.

## FOOD INDUSTRY COMPETITIVENESS OF UKRAINE UNDER EUROPEAN INTEGRATION PROCESSES

*O. V. Gubar, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., Zaporizhzhja National Technical University*

The concept of «the food industry competitiveness» is generalized. The expediency of using matrix techniques for potentially competitive product groups of food industry in the global market is grounded. The classification of product groups in terms of food competition is proposed. The prospects and opportunities for the development of the food industry competitiveness of Ukraine in the conditions of integration processes are analyzed.

**Keywords:** competitiveness, food industry, competitiveness of food industry, evaluation, matrix method, European integration.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Г. М.*

*Надійшла до редакції 04.10.15.*

**ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ  
В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ**

*Н. І. Ісаєва, к. е. н., доцент, poltarak@mail.ru,  
Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського*

У статті наведено аналіз досвіду формування системи стратегічного планування в Україні за роки незалежності, визначено проблеми сучасної системи стратегічного управління. Запропоновано комплексну систему стратегічних документів щодо реалізації довгострокових пріоритетів і стратегічних цілей розвитку країни.

**Ключові слова:** стратегічне планування, система стратегічних документів, концепція стратегічного планування в Україні, стратегія соціально-економічного розвитку, державна програма, операційна програма, проект, план реалізації, цільова програма.

**Постановка проблеми.** Однією з причин негативних тенденцій соціально-економічного розвитку в Україні сьогодні є відсутність цілісної системи державного стратегічного планування. Створення цілісної системи стратегічного планування носить неузгоджений характер, а довгострокові пріоритети і цілі соціально-економічного розвитку країни з урахуванням євроінтеграційного курсу реформ не визначені.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Наукову роботу в області теорії стратегічного планування та управління країни та регіонів ведуть В. Г. Барицька [1], Р. Р. Білик [2], Н. П. Сітнікова [3], Л. В. Хомич [4], І. В. Шаповалова [5] та інші вчені. Незважаючи на значне число наукових публікацій, пов'язаних з дослідженням стратегічного планування та управління, до числа малодосліджених відносяться проблеми створення цілої структури документів стратегічного управління для реалізації довгострокових стратегічних цілей країни.

Діючи в Україні документи соціально-економічного, галузевого та територіального стратегічного планування сьогодні не можуть скласти єдину систему стратегічного планування, а низький рівень загальної законодавчої та методологічної бази призводить до відсутності узгодженості та ієрархічної взаємоувязки елементів системи стратегічного планування.

**Формулювання мети статті.** В статті створено комплексну систему стратегічного планування з урахуванням досвіду України, методології стратегічного плану-

вання та євроінтеграційних процесів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Історія стратегічного планування в Україні починається з послань Президента України [6], що стали першою спробою сформувати систему стратегічного планування, яка б забезпечила цілеспрямовану роботу всіх гілок влади в напрямку досягнення пріоритетів, визначених у посланні Президента.

Становлення цілісної системи прогнозування та планування в Україні на державному рівні розпочалося з прийняттям Закону України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 р., який визначив основні форми державного планування та структуру системи прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку, а також порядок їх розробки та реалізації [7]. В законі також зазначається, що за потреби можуть бути розроблені програмні та прогнозні документи на більш тривалий період. На практиці ж все обмежувалося короткостроковим програмним регулюванням на рівні держави і регіонів.

Новою спробою гармонізації встановлених Законом стратегічних документів стало прийняття постанови Кабінету Міністрів України «Про розроблення прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку та складання проекту державного бюджету», що визначила порядок розробки та типову структуру основних прогнозно-планових документів, а саме прогнозів та програм на коротко-, середньо-



та довгострокову перспективу [8]. Фактично спостерігалася розробка безлічі невпорядкованих та неузгоджених середньо- та короткострокових документів, які мали низький рівень якості та реалізації.

Основним економічним документом у системі прогнозно-програмних документів стала Державна програма економічного і соціального розвитку України на рік. Водночас практика підготовки програмних і прогнозних документів свідчить про недосконалість чинного правового поля. Нормативно затверджений перелік і порядок розробки прогнозних і програмних документів не відповідав вимогам щодо забезпечення системного підходу до формування та реалізації ефективної економічної та соціальної політики. Так, проект Державної програми жодного разу не ухвалювали, хоча й розглядали в комітетах Верховної Ради.

Одним з додатків Державної програми став Перелік державних цільових програм. Але стрімке зростання кількості програм за відсутності чітких, обмежених за кількістю пріоритетів державної політики призвело до того, що об'єктами програмного вирішення стали практично всі галузі господарства і сфери суспільного життя. Не зважаючи на запровадження Кабінетом Міністрів України у 2002 році мораторію на розробку державних цільових програм, щороку приймалося до 10 програм, цілі яких фактично залишалися задекларованими на папері і через відсутність фінансування не мали можливості бути реалізованими [1].

Вперше з моменту отримання незалежності в Україні було розроблено науково обґрунтований документ стратегічного рівня – Програма «Україна – 2010». Головна мета програми полягала у проведенні системної трансформації суспільства та економіки. У Програмі «Україна – 2010» поєднано цільові аспекти розвитку в напрямі інтеграції України у світову економіку з пріоритетами економічної політики, соціального прогресу, демократичних перетворень, екологічно безпечного сталого розвитку. Але ця програма не була затвердженою та реалізованою. Хоча деякі положення Програми були враховані у наступних стратегічних документах уряду [9].

Документом, який визначав довго-

строкові стратегічні цілі та пріоритети на загальнонаціональному рівні, стала Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2015 роки) «Шляхом європейської інтеграції». Це єдина довгострокова стратегія, яка була офіційно затверджена за аналізований період. Проте, відсутність проміжних і кінцевих показників ефективності Стратегії та показників її реалізації не дає змогу оцінити результативність реалізації стратегічних цілей та завдань. А відсутність чіткої системи стратегічних інструментів її реалізації не дозволяє визначити результати її впровадження. Також механізми моніторингу, контролю та відповідальності за досягненням і виконанням поставлених завдань в стратегії не були передбачені. [10].

Отже, в результаті невпорядкованих дій уряду спостерігалися негативні тенденції економічного та соціального розвитку країни. Стан національної економіки зумовив необхідність подальшого вдосконалення системи стратегічних документів з питань соціально-економічного розвитку та запровадження методів стратегічного планування роботи в органах виконавчої влади.

Новою спробою впровадження комплексної системи стратегічних документів в Україні стало Розпорядження Кабінету Міністрів України від 4 жовтня 2006 р., яким була схвалена Концепція вдосконалення системи прогнозних і програмних документів з питань соціально-економічного розвитку України [11]. Реалізація Концепції повинна була забезпечити єдність взаємопов'язаних процесів «стратегічне прогнозування – соціально-економічне планування – програмування – фінансове планування».

Концепцією передбачено, що системі прогнозних і програмних документів відповідно до методології стратегічного планування формують довго-, середньо- та короткострокові документи, в яких відповідно до соціально-економічних та суспільно-політичних процесів, що відбуваються в державі та з урахуванням впливу зовнішньоекономічних факторів і очікуваних тенденцій, визначаються цілі і пріоритети соціально-економічного розвитку та заходи, які слід здійснити для їх досягнення.

Однак Концепція встановлює лише перелік стратегічних документів, а їх порядок розроблення та виконання передбачено визначити у інших законопроектах.

У 2006 році урядом було розроблено «Довгострокову стратегію розвитку України та Пріоритети діяльності Кабінету Міністрів на 2006–2007 роки». Основною метою стратегії було визначено становлення України європейською державою, що, в свою чергу, вимагало підвищення рівня добробуту її громадян. Цей документ стратегічного рівня залишився тільки проектом.

Наступним визначальним стратегічним документом на довгострокову перспективу став проект Стратегії розвитку України на період до 2020 року «Україна – 2020. Стратегія національної модернізації», який був розроблений в 2010 році. Стратегія повинна була надати можливість скоординувати дії влади для затвердження гнучкої моделі розвитку економіки, яка здатна гармонізувати економічне зростання спільно з вирішенням екологічних проблем.

Зазначені документи мали скласти повний перелік довгострокового сегменту державного стратегічного планування економічного та соціального розвитку країни. На жаль, державні довгострокові стратегії розвитку не були реалізовані і, в основному, виступали як орієнтир для інших програмних документів, залишаючись додатковим аналітичним матеріалом [4].

З метою узгодження інтересів держави і регіонів щодо розробки заходів стимулювання розвитку регіонів створена Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2015 року, яка була фундаментальним і всеохоплюючим документом. Однак, державна стратегія регіонального розвитку, і стратегії, прийняті на рівні областей орієнтувались переважно на еволюційне зростання, використання або поліпшення існуючого потенціалу. Тому не враховували посткризові виклики та новітні тенденції модернізації регіонального розвитку в контексті євроінтеграції України [5].

Формування ефективних стратегії економічного та соціального розвитку України, державної стратегії регіонального розвитку, регіональних стратегій розвитку,

стратегій розвитку окремих територіально залежних сфер діяльності неможливе без використання інструменту планування території [9].

Законодавчо встановлена обов'язковість врахування Генеральної схеми планування території України органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування при підготовці проектів загальнодержавних стратегій та програм соціально-економічного розвитку України. У той же час, Генеральна схема планування території України, хоч і має законодавчо затверджений статус, фактично залишається декларативним, формальним документом та не має впливу на стратегічні документи регіонального розвитку [13].

Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року затверджена Постановою Кабінету міністрів України від 21 листопада 2013 р. Вона створює інституційне підґрунтя для динамічного та збалансованого розвитку України та її регіонів у забезпеченні їх соціальної та економічної єдності, підвищення рівня життя населення та узгодження стратегічних пріоритетів регіонального розвитку України із стратегічними пріоритетами регіонального розвитку країн ЄС [14]. Саме у 2013 році, завдяки прийняттю Стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, в Україні було започатковано інтегрований підхід щодо формування та реалізації державної регіональної політики на середньо- та довгостроковий період [2].

Слід зауважити, що у процесі прогнозування та стратегічного планування регіонального розвитку до 2020 року також не достатньо використовується інструмент планування території. Також на регіональному та місцевому рівнях обов'язковими для розробки, базовими видами планувальних документів відповідно до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» мають бути:

1. Стратегії розвитку регіону, міста, населеного пункту.
2. Просторові програми (Генеральні плани населених пунктів).
3. Щорічні програми соціально-економічного розвитку та культурного розвитку території.

Однак на регіональному рівні спостерігався формалізований, теоретичний підхід розробників до формування стратегій розвитку регіонів, що робило їх нездійсненними [13].

22 грудня 2011 р. у Верховній Раді України в другому читанні прийнято проект Закону України «Про державне стратегічне планування» [15]. На жаль, цей законопроект також не вирішує питання створення цілісної системи стратегічного планування, а лише в котрий раз позначає систему документів. Проте проект Закону України «Про державне стратегічне планування» залишається проектом.

Отже, виходячи з наведеного вище, можна констатувати, що за часи переходу України до стратегічного управління вжито ряд дієвих заходів, у результаті чого нині систему прогнозування та планування практично сформовано. Однак, на підставі аналізу документів стратегічного планування можна стверджувати, що відсутність забезпечення спадкоємності стратегічних документів та відсутність забезпечення зв'язку стратегічних завдань з тактичними заходами та програмами створює певні проблеми у розбалансованості економічної системи та неефективного витрачання ресурсів. Вжиті за аналізований період заходи щодо вдосконалення системи стратегічних документів не вирішили всього кола проблем з розбудови дієвої системи стратегічного планування у країні [3].

Очевидно, що сформована система планування і прогнозування в країні вимагає реформування. Відповідно, постає проблема вдосконалення системи стратегічного планування шляхом вдосконалення структури прогнозних, програмних і планових документів, використовуючи європейські настанови, орієнтуючись на прогресивний досвід планування, накопичений у європейських країнах.

В Україні існує гостра потреба визначити довгостроковий документ розвитку країни для забезпечення макроекономічної стабільності та економічного зростання. Так досі був відсутній такий структуруючий документ, який би пов'язав у єдину систему всі документи стратегічного планування з державним бюджетом і скоординував ді-

яльність та ресурси різних суб'єктів управління на пріоритетних напрямках.

Новим етапом стратегічного планування в Україні стало підписання 12 січня Президентом України Указу «Про Стратегію сталого розвитку «Україна–2020», яка має покласти початок системному впровадженню нової економічної, соціальної та екологічної політики України [16].

Метою Стратегії сталого розвитку України на період до 2020 року задекларовано досягнення європейських стандартів життя та гідного місця Україні в світі. У перспективному розвитку країни визначено чотири основні вектори в рамках яких «Стратегія-2020» включає в себе 62 реформи. З них пріоритетними визначено вісім реформ і дві програми, а 52 реформи і програми, що залишилися, стають другорядними. При цьому в документі уточнюється, що кількість і зміст названих реформ та програм розвитку держави можуть змінюватися в процесі реалізації.

Згідно з указом Президента, Кабінет Міністрів України має щороку до 15 лютого затверджувати план дій щодо реалізації положень Стратегії та щоквартально інформувати про стан виконання плану дій щодо реалізації положень Стратегії [16].

З огляду на євроінтеграційні прагнення для України на даному етапі основоположним документом довгострокового розвитку України має стати Стратегія сталого розвитку ЄС. Концепція «сталого розвитку» лежить в основі моделі розвитку ЄС, метою якої є поліпшення умов життя людини при збереженні його життєвого простору в коротко-, середньо- і довгостроковій перспективі. Зазначена концепція була підтверджена і в прийнятій ЄС у 2010 році Стратегії «Європа – 2020», яка стала стратегією розумного, сталого та інклюзивного зростання. Для всіх держав-членів ЄС визначено п'ять амбітних цілей, які кожна країна має досягти до 2020 року. Ці цілі охоплюють такі сфери, як трудова зайнятість, інноваційний розвиток, освіта, соціальна інтеграція, клімат та енергетика. Система стратегічного планування в різних європейських країнах побудована таким чином, щоб максимально ефективно використовувати фінансові, трудові, інвестиційні, наукові та

інші ресурси для досягнення встановлених цілей.

В Україні ще на начальному етапі, викликає ряд проблематичних питань, щодо реалізації задекларованих у Стратегії положень: не прослідковується узгодженість Стратегії із євроінтеграційними пріоритетами розвитку України; не встановлені чіткі цілі та пріоритети довгострокового соціально-економічного розвитку країни; невизначеність законодавчої та методологічної бази реалізації Стратегії; велика кількість неузгоджених між собою реформ за різними напрямками; нереалістичність встановлених очікуваних результатів реалізації реформ; противоричивість деяких показників реалізації Стратегії; неузгодженість Стратегії з попередніми стратегічними документами; відсутність чіткого плану, механізму реалізації, моніторингу, відповідальності та контролю.

Виходячи з аналізу досвіду України в стратегічному плануванні сьогодні ефективно впровадження положень Стратегії «Україна – 2020» залежить від багатьох факторів: впровадження системного підходу насамперед у законодавчій та методологічній площині; впровадження єдиних критеріїв стратегічних цілей; вертикальна та горизонтальна інтеграція Стратегії; вироблення дієвих механізмів її реалізації з чітко закріпленими сферами політичної відповідальності, а також розбудовою адекватної інституційної бази та підвищенням інституційного та персонального потенціалу для забезпечення виконання її цілей.

Для забезпечення макроекономічної стабільності та інклюзивного економічного зростання необхідно реформувати систему стратегічних документів в напрямі органічного поєднання довго, середньо- та короткострокових стратегічних документів між собою та із наявними ресурсами державного бюджету. Також важливим чинником є забезпечення суспільної підтримки стратегічного планування. Запровадження гласності планування суспільного прогресу сприятиме прозорості та відкритості діяльності уряду, його підзвітності, що послабить тенденцію дискредитації урядової політики.

Перш за все необхідно провести інвентаризацію діючих в Україні стратегічних

документів. Їх необхідно стандартизувати за допомогою впровадження спеціальних законодавчих актів, єдиної методологічної бази та інтегрувати в комплексну систему, основою якої має стати стратегія соціально-економічного розвитку країни. Також необхідно сформулювати відповідні механізми стратегічного планування. Для системності та взаємоузгодженості документів довгострокового спрямування необхідно, насамперед, визначити стратегічний курс розвитку країни, який має бути закріплений у стратегії соціально-економічного розвитку.

На державному рівні така система могла б включати в себе наступний склад документів:

- Концепція соціально-економічного розвитку до 2050 року;
- Стратегія Національної безпеки до 2020 року;
- Стратегія соціально-економічного розвитку до 2020 року;
- Стратегічний план державних органів влади;
- Програма діяльності Кабінету Міністрів України;
- Державна програма соціально-економічного розвитку;
- Генеральна схема територіального планування;
- Стратегія просторового розвитку,
- Галузеві стратегії;
- Галузеві оперативні програми;
- Стратегія регіонального розвитку;
- Оперативна програма регіонального розвитку;
- Регіональні стратегії соціально-економічного розвитку;
- Контракти;
- Регіональні оперативні програми соціально-економічного розвитку;
- Стратегії розвитку міста, населеного пункту;
- Оперативні програми соціально-економічного розвитку території;
- Проекти;
- Плани реалізації.

Основним завданням стратегічного планування є вибір моделі розвитку, стратегічних цілей та національних пріоритетів. Сукупність національних пріоритетів і траєкторій їх реалізації може бути оформ-

лена як Концепція соціально-економічного розвитку країни на перспективу до 2050 року Концепція соціально-економічного розвитку – система уявлень про стратегічні цілі та пріоритети соціально-економічної політики держави, найважливіших напрямках, основних принципах, підходах і засобах щодо реалізації зазначених цілей. При розробці такого дальнострокового документу необхідно використовувати сучасні методи прогнозування на основі форсайту.

Стратегія економічного та соціального розвитку України має бути стрижнем системи, що визначає вектор розвитку і на якому базуються всі елементи системи. Назва та напрями такої стратегії мають визначатись відповідно до обраної в Концепції моделі розвитку та з урахуванням очікувань суспільства. Крім того в стратегії соціально-економічного розвитку мають бути враховані положення Стратегії Національної безпеки України, визначені внутрішні та зовнішні загрози та шляхи їх подолання. Також для забезпечення інтеграції України до Євросоюзу Стратегія має базуватися на встановлених напрямках розвитку в європейській стратегії «Європа –2020».

Стратегію соціально-економічного розвитку країни необхідно законодавчо затвердити як основний плановий документ країни.

Для реалізації механізму стратегічного управління треба розробити стратегічний план органу влади. Стратегічний план має стати одним з головних інструментів, за допомогою яких органи державної влади здійснюють основні функції державного управління в напрямку реалізації Стратегії. Кожен державний орган повинен працювати на основі свого стратегічного плану і нести пряму відповідальність за досягнення конкретних показників та індикаторів, які прямо пов'язані з цілями Стратегії соціально-економічного розвитку країни.

Стратегічне планування розвитку території сьогодні розглядається як один із найбільш перспективних та ефективних механізмів реалізації довгострокової регіональної політики.

Генеральна схема це документ, який на довгостроковий період визначає пріоритети та концептуальні рішення щодо плану-

вання і використання території країни, вдосконалення систем розселення та забезпечення сталого розвитку населених пунктів, розвитку виробничої, соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури, формування національної екологічної мережі [13].

Відповідно до Генеральної схеми слід розробити Стратегію просторового розвитку України, яка повинна бути основою ефективного використання територіального ресурсу при реалізації пріоритетних напрямів та стратегічних цілей соціально-економічного розвитку із врахуванням специфіки окремого регіону, міста, населеного пункту.

Стратегія регіонального розвитку України до 2020 року визначає цілі державної регіональної політики та основні завдання центральних та місцевих органів виконавчої влади і органів місцевого самоврядування, спрямовані на досягнення зазначених цілей, а також передбачає узгодженість державної регіональної політики з іншими державними політиками, які спрямовані на територіальний розвиток та Стратегією соціально-економічного розвитку «Україна – 2020».

В регіональній стратегії має бути врахован досвід реалізації регіональної політики ЄС, яка базуються на поєднанні політики щодо підвищення рівня конкурентоспроможності територій та політики, спрямованої на недопущення зростання регіональних диспропорцій. Це дасть можливість визначити інтегрований підхід до формування і реалізації державної регіональної політики.

За умови обмеженості фінансових ресурсів, необхідно визначити пріоритети розподілу ресурсів шляхом формування ефективного і прозорого механізму фінансового забезпечення регіонального розвитку з врахуванням специфіки розвитку кожного регіону.

Потрібно впровадити прозору систему визначення об'єктів підтримки, що має включати в себе адміністративно-територіальний поділ і систему індикаторів соціально-економічного розвитку території. Використання на практиці регіонального управління класифікатору адміністративно-

територіальних одиниць ЄС (Номенклатура територіальних одиниць для статистичного обліку, NUTS) при розробці та проведенні регіональної політики дозволить визначити єдині цільові індикатори, за якими буде проводитись регулярний моніторинг і звітність, а головне сприятиме прозорості розподілу фінансових ресурсів.

На основі Стратегії регіонального розвитку країни та Стратегії просторового розвитку вище керівництво областей та міста Києва розробляють регіональні стратегії розвитку на довгострокову перспективу. Такі стратегії повинні враховувати особливості розвитку регіонів, їх ресурсний потенціал, економічне та соціальне становище, місце в економічній системі країни.

Запропановані довгострокові стратегічні документи мають слугувати основою для розроблення середньострокових та щорічних короткострокових операційних програм.

На середньостроковому рівні стратегічного планування розробляються документи, що деталізують довгострокові у частині визначення завдань, ресурсної бази, відповідальних виконавців, критеріїв результативності. Основним програмним документом у середньостроковій перспективі має бути Програма діяльності Кабінету Міністрів України. Програма діяльності Кабінету Міністрів України базується на узгоджених політичних позиціях та програмних завданнях коаліції депутатських фракцій у Верховній Раді України.

Стратегічне планування розвитку економіки передбачає складання державного бюджету країни як на коротко-, так і на середньострокову перспективу. Формування прогнозного бюджету на середньостроковий період із щорічним коригуванням дозволяє оцінити необхідні обсяги фінансування державних та регіональних операційних програм з наявними можливостями бюджету для вчасного їх збалансування та максимізації ефективності.

Основним програмним документом в середньостроковій перспективі повинна бути державна програма. Державною програмою є система проектів та інструментів державної політики, які забезпечують у межах реалізації ключових державних

функцій досягнення пріоритетів і цілей державної політики у сфері соціально-економічного розвитку. Для реалізації Програми розробляються конкретні проекти та плани їх реалізації.

Реалізація регіональних стратегій соціально-економічного розвитку здійснюється через операційні програми, в яких запрограмовані заходи щодо реалізації стратегічних цілей конкретного регіону, очікувані результати, оцінка впливу результатів реалізації програми на досягнення стратегічних цілей, строки, виконавці та їх відповідальність, основні джерела фінансування заходів, які забезпечують вибір проектів до реалізації.

Фінансування реалізації операційних програм має відбуватися на підставі укладення Контрактів між центральними та місцевими органами влади. Контракт визначає обсяги фінансування експлуатаційних витрат операційної програми з державного бюджету та інших джерел. Він складається з правил надання, передачі та розрахунків коштів на реалізацію регіональних операційних програм. Крім того, контракт має містити положення про контроль та відповідальність за належність використання коштів з боку місцевих органів влади.

Реалізація програмних заходів відбувається через проекти та плани їх реалізації. Проект – система взаємопов'язаних за завданнями, строками здійснення, виконавцями і ресурсами система заходів щодо здійснення конкретного, предметного соціально-економічного завдання. Вибір проекту реалізації конкретного заходу операційної програми має відбуватися на основі сучасних методів оцінки ефективності інвестиційного проекту.

**Висновки.** Для удосконалення системи стратегічного планування і прогнозування пропонується впровадження наступних напрямків: запровадження дальне- та довгострокового стратегічного планування; передбачення однієї довгострокової стратегії розвитку, оптимізація переліку стратегічних документів; забезпечення чіткої, відкритої та прозорої процедури розроблення довгострокових документів стратегічного планування на основі єдиної методологічної бази; установлення стійкого зв'язку між

довгостроковими орієнтирами, середньостроковими стратегічними завданнями, їх ресурсним забезпеченням та операційними програмними документами з посиленням виконавчої дисципліни; підвищення статусу документів стратегічного планування; створення механізмів залучення громадськості до процесів державного стратегічного планування; створення національного моніторингу суспільного розвитку та моніторингу якості життя населення в результаті реалізації стратегічного планування в Україні.

### Література

1. Барицька В. Г. Проблеми реформування систему прогнозування та планування соціально-економічного розвитку держави / В. Г. Барицька // Фінансовий простір. – 2011. – №2 (2) – С. 80–82.
2. Білик Р. Р. Задачі удосконалення інституційно-правового забезпечення регіональної політики в Україні. / Р. Р. Білик // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2014. – № 4.
3. Сітнікова Н. П. . Довгостроковий сегмент стратегічного планування національного розвитку / Н. П. Сітнікова // Економіка та держава. – 2010. – № 10. – С. 8–11.
4. Хомич Л. В. Стратегія регіонального розвитку і планування території. / Л. В. Хомич // Стратегічні пріоритети. – 2007. – №4(5). – С 142–149.
5. Шаповалов І. В. Удосконалення програмно-прогнозного механізму державного регулювання регіональним розвитком. Режим доступу : <http://kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2007-2/doc/2/20.pdf>
6. Про щорічні послання Президента України до Верховної Ради України: Указ Президента України від 9 квітня 1997 р. № 314/97 // Офіц. вісн. України. – 1997. – № 16.
7. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 № 1602-III // [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).
8. Постанова КМУ «Про розроблення прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку та складання проекту державного бюджету» від 26 квітня 2003 р. № 621. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/621-2003-p>.
9. Про підготовку проекту Стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002–2011 роки: Розпорядження Президента України.-Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/372>.
10. Стратегія соціально-економічного розвитку «Шляхом європейської інтеграції».-Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/493/2004>.
11. Концепція вдосконалення системи прогнозних і програмних документів з питань соціально-економічного розвитку України від 4 жовтня 2006 р. № 504-п // Режим доступу: [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).
12. Постанова від 21 липня 2006 р. № 1001 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 року». Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1001-2006-p>.
13. Закон України «Про Генеральну схему планування території України» від 7 лютого 2002 року N 3059-III. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3059-14>.
14. Постанова Кабінету міністрів України від 21 листопада 2013 р. «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року». Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-p>.
15. Проект Закону «Про державне стратегічне планування». – Режим доступу : [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb\\_n](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb_n).
16. Указ Президента України «Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» № 5/2015 – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/18688.html> - See more at: <http://uaforeignaffairs.com/ua/ekspertnadumka/view/article/strategija-stalogo-rozvitku-ukrajina-2020-shljakh-do-kr-1/#sthash.FaaUW21T.dpuf>.

## ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В УКРАИНЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Н. И. Исаева, к. э. н., доцент, Национальный аэрокосмический университет имени М. Е. Жуковского*

В статье проведен анализ опыта формирования системы стратегического планирования в Украине за годы независимости. Определены проблемы современной системы стратегического управления. Разработана комплексная система стратегических документов для реализации долгосрочных приоритетов и стратегических целей развития страны.

**Ключевые слова:** стратегическое планирование, система стратегических документов, концепция стратегического планирования в Украине, стратегия социально-экономического развития, государственная программа, операционная программа, проект, план реализации, целевая программа.

The experience of the formation of a strategic planning system in Ukraine since independence is analyzed; stratum of the problems of modern management is defined; a comprehensive system of strategic documents for the implementation of long-term priorities and strategic goals of the country are developed.

**Keywords:** strategic planning, system of strategic documents, the concept of strategic planning in Ukraine, the strategy of socio-economic development, the state program, operational program, project implementation plan, target program.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Ю. І.*

*Надійшла до редакції 20.10.15.*



## СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІКИ ДОНБАСУ В УМОВАХ ПОЛІТИЧНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

*Л. В. Шинкарук, д. е. н., професор, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України», lidia\_shyn@ukr.net*

У статті аналізуються тенденції функціонування галузей економіки старопромислового регіону в умовах економічної й політичної нестабільності. Виокремлено структурні особливості економіки Донбасу та обґрунтовано необхідність проведення структурної перебудови на основі неоіндустріальних процесів. Доведено необхідність врахування досвіду країн ЄС при здійсненні структурної перебудови та диверсифікації економіки старопромислових регіонів України.

**Ключові слова:** старопромислові регіони, структура економіки, галузева структура старопромислових регіонів, диверсифікація економіки старопромислових регіонів України, економічна нестабільність, структурна перебудова, вугільна промисловість, неоіндустріалізація Донбасу.

**Постановка проблеми.** На Донбасі відбуваються безпрецедентні події, хоча й не з вини України, але їх важкі наслідки стосуються кожного українця, тому безсумнівно вимагають адекватної державної політики подолання наслідків війни. Збройний конфлікт на Сході України здійснює, безперечно, надзвичайно негативний вплив не лише на промисловість регіону, але й на економічний потенціал країни в цілому. Йдеться не лише про результати руйнування економіки цього регіону – окупованої і підконтрольної Україні частини, але й про проблеми, які безпосередньо пов'язані з підприємствами інших регіонів країни. Сьогодні ситуація у Донецькій та Луганській областях негативно позначилась на економіці областей, які з ними межують – Дніпропетровській, Запорізькій, Харківській, тобто тих, де зосереджена значна частина промислового потенціалу України.

Економіка Донбасу – це застарілі технології, небезпечні та шкідливі умови праці, висока енергомісткість виробництва. Важливо зазначити, що ніхто навіть не мав наміру розбудувати тут сучасну промисловість. Олігархів ця ситуація влаштовувала, оскільки без значних капіталовкладень у регіон отримувалися величезні прибутки. Будь-яка ініціатива щодо змін наражалася на перепони, які створювала влада, аргументуючи неможливість проведення радикаль-

них структурних перетворень в регіоні через небезпечні соціально-економічні наслідки цих процесів. Вважалося, що в короткостроковому періоді відбудеться різке зростання безробіття та падіння промислового випуску, оскільки «Донбас годує всю Україну».

Практика показує всю безпідставність подібної аргументації. Щодо Донецької області то у 2011 та 2012 роках перевищення обсягів податкових надходжень, зібраних на її території, над обсягами перерозподілу фінансових ресурсів через місцеві бюджети було незначним, тому «регіоном-донором» її можна було вважати тільки умовно.

На сьогодні, як би це не звучало жорстко, руйнування значної частини виробничого потенціалу Луганської та Донецької областей, певною мірою, спрощує завдання структурної перебудови їхніх економік, але й потребує гармонізації та узгодження новацій призначених саме для Донбасу з загальноукраїнською програмою реформ і вимагає їх поширення на всю Україну. Разом з цим, руйнування морально і фізично застарілої промисловості, відкриває можливості для розбудови ресурсоефективних підприємств, сучасних доріг і комунікацій, житла, системи освітніх, медичних і соціальних закладів, які дозволять забезпечити сталий розвиток у ХХІ ст.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значна частка праць українських

вчених присвячена дослідженню структури економіки старопромислових регіонів України. Зокрема, в працях О. Амоші, В. Гейця, В. Ляшенка, О. Мартякової, О. Снігової, І. Одотюка, І. Хаджинова та ін. [1-4]. Незважаючи на зростаючий інтерес до даної наукової проблеми та активізацію наукових розробок у цьому контексті, залишаються недостатньо висвітленими тенденції галузевої структури економіки в умовах політичної й економічної нестабільності, а також не розроблені напрями структурної трансформації старопромислових регіонів на засадах диверсифікації та неоіндустріальних процесів. Це є особливо актуальним в контексті стимулювання виходу старопромислових регіонів із кризи та забезпечення їх ефективного розвитку.

**Формулювання мети статті.** Мета статті полягає у з'ясуванні особливостей функціонування галузей економіки старопромислових регіонів в умовах нестабільності та обґрунтування необхідності здійснення структурної перебудови на основі новітніх технологій.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** При відбудові економіки Донбасу необхідно акцентувати увагу на стратегічному плануванні розвитку територій у напрямі погодження зусиль влади, суспільства, бізнесу щодо зосередження на перспективних та невикористаних раніше ресурсах регіону й концентрації на довгострокових цілях розвитку територій. В Україні розроблено пакет реалізації заходів із відновлення Донбасу, але цей процес повинен здійснюватися не на засадах старої парадигми промислової політики, а на сучасній технологічній базі. Промисловість цього регіону, зокрема таких традиційних галузей спеціалізації, як паливно-енергетичного комплексу, чорної металургії, хімічної промисловості, машинобудування, має стати конкурентоспроможною на глобальному рівні та генерувати становлення нових видів діяльності для розширення присутності на внутрішнього ринку, нарощування експортного потенціалу, а також вирішувати соціальні проблеми регіону.

Донецька та Луганська області – найбільші в Україні за своїм промисловим потенціалом. Основною причиною падіння об-

сягів промислового виробництва на контрольованій українською владою території, є зупинка підприємств металургійної та коксохімічної галузі або скорочення завантаження їх промислових потужностей, обумовлене обмеженням постачання сировини, відвантаження готової продукції, розривом міжгалузевих зв'язків. Чинниками, що створюють логістичні обмеження, є пошкодження транспортної (автомобільних та залізничних доріг) і енергетичної інфраструктури (ліній електропередач, газопроводів), відновлення роботи яких потребує значних капіталовкладень.

У галузевій структурі промислового виробництва Донецької області до початку озброєного конфлікту переважали металургійна та хімічна промисловість, галузі паливно-енергетичного комплексу, машинобудування. Область була основним виробником металопродукції, продукції машинобудування і хімічної промисловості. Характерною рисою господарського комплексу області було поєднання потужної промисловості з багатогалузевим сільським господарством, на розвиток якого останнім часом робився значний акцент, з подальшою перспективою виходу продукції на світові ринки.

Промисловий потенціал Луганської області характеризувався як багато галузевий, де провідні позиції посідали добувна промисловість, важке машинобудування та нафтопереробка. Починаючи з 2014 р. падіння промислового виробництва у Донецькій та Луганській областях було найбільшим серед інших областей України (табл. 1).

Дані таблиці свідчать, що у Донецькій області обсяги промислового виробництва в 2014 р. порівняно з аналогічним попереднім періодом скоротились на близько 30% [6]. Найбільш значущим падіння обсягів виробництва за період з 2014 р. по травень 2015 р. було в добувній промисловості (у 1,7 раза). Причиною падіння є втрата контролю над значною часткою вугільних шахт (60% шахт залишилось на території, непідконтрольній українській владі, у т.ч. 100% шахт, що видобувають антрацитове вугілля (Сніжне, Шахтарськ, Торез). Значним було падіння обсягів промислового виробництва (у 1,3 раза) в переробній промисловості.

Сфера реального сектору економіки старопромислових регіонів України,  
% до попереднього року

Область	2013 р.	2014 р.	Січень-березень 2015 р.	Березень 2015 р.	Березень 2015 р. до лютого 2015 р.
Індекси промислової продукції					
Дніпропетровська	98,5	92,5	89,1	85,2	107,2
Донецька	93,6	68,5	47,5	50,6	121,6
Запорізька	97,1	96,8	92,4	86,4	101,0
Луганська	91,1	58,0	12,0	10,0	96,0
Індекси обсягу сільськогосподарського виробництва					
Дніпропетровська	131,1	94,0	96,0	98,1	98,6
Донецька	105,8	96,2	67,3	65,1	74,0
Запорізька	134,4	96,3	95,1	97,3	99,7
Луганська	103,5	82,3	43,8	42,8	45,9

Джерело: Примітка: \* без урахування частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: Складено автором за даними [5].

Негативні наслідки цього конфлікту відслідковуються також за такими видами економічної діяльності, як: виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність (падіння індексів промислового виробництва за цей період становило близько 4 рази), виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення, а також виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (практично у 2,5 рази).

У Луганській області обсяги промислового виробництва в 2014 р. по відношенню до відповідного періоду попереднього року скоротились майже у 2 рази, а на початку 2015 р. становили лише трохи більше 10% до відповідного періоду 2014 р. [7] Спостерігаються позитивні тенденції у сфері сільського господарства, де у 2014 р. обсяг сільськогосподарського виробництва становив понад 80% до відповідного періоду 2013 р., а на початку 2015 р. скорочення обсягів сільськогосподарського виробництва наближалось до 50% до відповідного періоду попереднього року проти 88% у промисловості.

Статистичні дані щодо економічного становища Луганської області надають змогу провести детальніше оцінювання лише за I півріччя 2014 р. Спад обсягів продукції за цей період проти січня–червня 2013 р. спо-

стерігався у більшості основних видів промислової діяльності. Найбільш значущим він був у сфері видобування сирої нафти – на 38%, природного газу – на 36%, інших корисних копалин та розроблення кар'єрів – на близько 30% [8].

Динаміка зміни структури промисловості Луганської області за обсягами реалізованої продукції підтверджує втрату контролю над переважною часткою промислових активів базових галузей Луганської області (на час проведення дослідження відсутні дані, що характеризують динаміку змін обсягів виробництва по Луганській області. Інформація обмежується структурою реалізованої продукції за 2014 р. та січень–травень 2015 р.) [6].

Так, у структурі обсягів реалізованої промислової продукції області частка металургійного виробництва та виробництва готових металевих виробів скоротилась у 18 разів, а частка машинобудування – практично у 2 рази. Це в цілому визначило скорочення у структурі промисловості області частки переробної промисловості у 1,2 рази. Одночасно у структурі переробної промисловості області відчутно зросли частки виробництва готових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (більш ніж у 3 рази), виготовлення виробів з деревини, паперу та по-

ліграфічної діяльності (майже у 3 рази), виробництва гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої продукції (у 2 рази) та виробництва хімічних речовин та хімічної промисловості (більш ніж у 1,5 рази). Отже, воєнні дії на території Донецької та Луганської областей призвели до негативних наслідків в усіх галузях економіки регіону.

Значними були втрати Донецької області в металургійній галузі. Область втратила близько 60% її виробничих потужностей через втрату двох (із трьох) потужних вузлів металургійної промисловості області: Донецько-Макіївського та Єнакіївського, до яких входять найбільш значущі підприємств металургійної галузі [6]. Проте частка металургійної галузі в структурі реалізованої промислової продукції Донецької області в I півріччі 2015 р. по відношенню до 2014 р. практично не змінилась. Це відбулося переважно за рахунок збереження на території, підконтрольній українській владі, виробничих активів двох найбільш потужних підприємств чорної металургії Донецької області – ПАТ «Маріупольський металургійний комбінат ім. Ілліча» та ПАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь».

Позитивно впливає на перспективу розвитку металургійної галузі в нових економічних та політичних умовах збереження на території області, підконтрольній українській владі, виробництв, що забезпечують основний технологічний процес металургійного виробництва. При оцінюванні можливості розвитку металургійної галузі у нових економічних та політичних умовах позитивним є безперешкодна можливість щодо отримання рудної сировини з Криворізького басейну. Навіть при тимчасових незручностях в умовах пошкодженої транспортної інфраструктури їх згладжування, а також розширення можливостей відвантажування готової продукції можливі за рахунок використання ДП «Маріупольський морський торговельний порт».

На наш погляд, для посилення конкурентних позицій металургійних підприємств області необхідно було б реалізувати напрями, що додатково обґрунтовують можливість розвивати галузь в нових економічних та політичних умовах – модернізація устаткування, впровадження енергозберігаючих

технологій, освоєння альтернативних джерел енергії. Зазначимо, що додатковим чинником, який позитивно впливає на можливості розвитку металургійної галузі є наявність на території, підконтрольній українській владі, металомістких галузей, зокрема машинобудування і металообробки, а також зростаюча місткість внутрішнього ринку, обумовлена потребою відбудови інфраструктури Донецької та Луганської областей; широкий перелік підприємств – трейдерів металопродукції.

Можливості ефективного розвитку металургійної галузі Донецької області ускладнюються проблемами видобутку антрацитового вугілля та виробництва коксу, оскільки 100% шахт, що видобувають антрацитове вугілля (Сніжне, Шахтарськ, Торез, Ровеньки), перебувають на території, не підконтрольній українській владі. До покращення ситуації з метою унеможливлення зупинки металургійних підприємств тимчасово збільшились поставки коксу з Польщі.

Питома вага металургійного виробництва Луганської області, підконтрольній українській владі, за структурою обсягів реалізованої промислової продукції у I півріччі 2015 р. скоротилась порівняно з 2014 р. у 18 разів – з 36,2 до 2%. Це відбулося внаслідок окупації частини території області [6].

Негативні тенденції спостерігаються в хімічній промисловості Донецької області. Частка реалізованої промислової продукції у сфері виробництва хімічних речовин та хімічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції у січні – травні 2015 р. скоротилась у 2 рази порівняно з 2014 р. [6].

Провідне підприємство хімічної промисловості області концерн «Стирол», який виробляв 80% обсягів хімічної продукції області, знаходиться на території, не підконтрольній українській владі. З 15 підприємств різної спеціалізації хімічної промисловості, що виробляли широкий спектр хімічної продукції (мінеральні добрива, пластмасові та хімічні реагенти, аміак, сірчана кислота, вибухові речовини тощо), на території Донецької області, підконтрольній українській владі, з найбільш значущих залишились ДП «Костянтинівський хімічний завод», хіміко-металургійна фабрика ТОВ «Маріуполь-

ський металургійний комбінат ім. Ілічча», Краматорський завод емалей, Маріупольський завод ізоляційних матеріалів, Слов'янський завод «Тореласт», Держинський фенольний завод тощо. В Луганській області у I півріччі 2015 р., порівняно з 2014 р., питома вага хімічної галузі за обсягами реалізації продукції за видами економічної діяльності зросла практично у 2 рази [7]. Це забезпечується функціонуванням на території Луганської області потужних підприємств галузі, а саме – ПрАТ «Севродонецьке об'єднання «Азот», ТОВ «Рубіжанський трубний завод», ДП «Хімічний завод Південний», РКХЗ «Зоря».

Підкреслимо, що через бойові дії виробничі потужності хімічної галузі на територіях, підконтрольних українській владі, суттєво не постраждали. Основними обмежувальними чинниками функціонування підприємств хімічної галузі є наявність енерго-сировинного ресурсу (природного газу) за цінами, що забезпечують конкурентоспроможність продукції, та стабільність у забезпеченні електроенергією. Луганська ТЕС, що забезпечує підприємства області електроенергією, знаходиться в районі ведення бойових дій.

Таким чином, з огляду на зазначені обмеження, актуальним є розвиток хімічної галузі на неоіндустріальній основі. Частка машинобудування у загальному обсязі реалізованої продукції в Донецькій області за I півріччя 2015 р. незначно (в 1,2 рази) скоротилась порівняно з 2014 р. Це відбулося переважно за рахунок фактичного функціонування на території, підконтрольній українській владі, значної частки провідних підприємств машинобудівельної галузі, представлених підприємствами важкого машинобудування та виробництвом сільськогосподарської техніки, устаткуванням для хімічної промисловості та побутової техніки.

Переважаюча кількість машинобудівних підприємств не постраждали від бойових дій. Збереглися основні центри, що концентрують промисловий потенціал машинобудівельної галузі, за певними напрямками з переважанням важкого машинобудування. У містах Маріуполь, Краматорськ, Костянтинівка, Артемівськ сконцентровано підприємства важкого машинобудування з ви-

робництва верстатів, машин та устаткування для металургії, добувної та будівельної промисловості, у Маріуполі, Авдіївці та Слов'янську – сільськогосподарської техніки та виробництва електричного устаткування, у Маріуполі та Краматорську – виробництво автотранспортних засобів й виробництво побутової техніки.

Питома вага продукції підприємств машинобудування в Луганській області, підконтрольній українській владі, у I півріччі 2015 р. скоротилась майже у 2 рази і становила трохи більше 5%. Завдання з відновлення економіки Донбасу потребує відбудови машинобудування. Додатковим стимулом щодо відновлення та розвитку в Донецькій та Луганській областях машинобудівельної галузі стає збереження на території, підконтрольній українській владі потужної науково-дослідної бази.

Значною перевагою розвитку промисловості виробництва будівельних матеріалів на території Донецької області, підконтрольній українській владі, є їх виготовлення на власній сировині, яка представлена родовищами піску, будівельного та облицювального каменю, азбесту, гіпсу, крейди, вапняків та доломітів, вогнетривкої та керамічної глини, щебеню, цегельно-черепичної сировини.

Поєднання територіального розташування корисних копалин та високого рівня їх промислового освоєння, обумовило виокремлення окремих центрів виробництва будівельних матеріалів. На території Донецької області, підконтрольній українській владі, це виробництво цементу, скла, вапна, гіпсових сумішей, керамічних виробів, а також вироблення металоконструкцій для будівництва, плит, проводів і кабелю, шиферу, готових для використання бетонних сумішей та цегли, черепиці, виробів з глини.

Структура виробництва матеріалів для будівництва в Луганській області базується передусім на розвинутій хімічній промисловості області і представлена виробництвом термоізоляції, плит, труб та профілів з пластмас, вироблення металоконструкцій для будівництва, плит, проводів і а також цегли, черепиці. Потреба відбудови інфраструктури, системи життєзабезпечення Донецької та Луганської областей, підконт-

рольних українській владі, може надати новий поштовх розвитку виробництва будівельних матеріалів в областях та забезпечить їх ефективне функціонування.

Донбас – старопромисловий регіон, який потребує структурної перебудови на новітній технологічній основі. Значний досвід структурної перебудови та диверсифікації економіки старопромислових регіонів, мають такі країни як Велика Британія, Німеччина, Франція, Нідерланди, Бельгія, де концентрація важкої та видобувної промисловості є найбільшою у Європі.

Реалізація плану дій Угоди про асоціацію між Україною та ЄС а також спрямованість України на поступову інтеграцію у європейський соціально-економічний простір та необхідність адаптації загальних принципів державної регіональної політики, у межах якої здійснюється структурна перебудова національних економік країн – членів Європейського Союзу (ЄС), до вимог ЄС дають можливість скористатися досвідом європейців.

Доцільно підкреслити, що політика ЄС щодо структурної перебудови старопромислових регіонів базується на Концепції спільного розвитку, на яку покладається завдання посилення ефекту від структурної політики. Метою сприяння структурній перебудові економіки старопромислових регіонів є стимулювання розвитку регіонів промислового спаду – у минулому промислово розвинених територій, які в процесі структурної перебудови економіки або під тиском кон'юнктурних чинників ринку перебувають у занепаді. Принциповими положеннями політики ЄС щодо розвитку старопромислових регіонів і вирішення соціально-економічних проблем їх реструктуризації полягає у забезпеченні економічного розвитку Європейського Союзу та окремих регіонів загалом; пріоритетне працевлаштування працівників, які вивільнились з ліквідованих унаслідок реструктуризації підприємств; створення нових робочих місць, перекваліфікація кадрів, розвиток соціальної інфраструктури малих шахтарських міст, недопущення значного зниження доходів населення; розвиток малого та середнього підприємництва; піднесення культури самозайнятості населення, стимулювання при-

ватного підприємництва; залучення інвестицій і розвиток корпоративного підприємництва; впровадження інноваційних наукомістких виробництв, розвиток рекреаційного сектора та туризму на території старопромислових регіонів; організація суспільних робіт; сприяння переселенню вивільнених працівників та їх сімей в інші регіони країни.

Сприяння ЄС структурній перебудові старопромислових регіонів здійснюється в межах регіональної політики ЄС на підставі вирішення таких завдань, як:

- концентрація впливу на розвиток старопромислових регіонів за окремими обмеженими напрямками;

- посилення синергетичного впливу структурних фондів та досягнення ефекту у суміжних галузях економіки;

- урівноваження розподілу коштів Європейського фонду регіонального розвитку, метою якого є інвестування в промисловість, між інфраструктурними та виробничими інвестиціями;

- раціональний розподіл коштів між національним і регіональним рівнем.

У процесі структурної перебудови економіки старопромислових регіонів концентрація коштів структурних фондів ЄС здійснюється за такими напрямками:

- розвиток та активізація економічного потенціалу старопромислових регіонів, диверсифікації економічної діяльності;

- фінансування науково-дослідних робіт та експериментальних розробок;

- інфраструктурні інвестиції на оздоровлення та модернізацію традиційних галузей промисловості для розвитку альтернативних видів економічної діяльності без розширення базової інфраструктури;

- інвестиції в інфраструктуру загальногосподарського призначення, в економічну інфраструктуру та інфраструктуру туризму – дороги, аеропорти, установи для надання професійної освіти та підвищення кваліфікації, створення промислових та бізнес-парків, центрів малого та середнього бізнесу, наукових парків та бізнес-інкубаторів, відродження покинутих промислових майданчиків, розвиток електронно-інформаційного та телекомунікаційного простору;

– вдосконалення промислового розвитку на підставі впровадження інформаційних технологій, технічної та технологічної модернізації промисловості;

– збільшення виробничого сектора та підтримка промисловості як основи розвитку підприємництва; забезпечення повторного використання промислових площадок;

– реабілітація та розвиток депресивних територій: сприяння розширенню та активізації їх економічного потенціалу; підтримка промислових підприємств, розміщених на депресивних територіях, сприяння активному впровадженню нових технологій;

– підвищення привабливості територій для розвитку можливостей становлення нових видів економічної діяльності;

– покращення екологічного стану навколишнього середовища;

– сприяння розвитку внутрішнього та міжнародного туризму;

– покращення використання сільськогосподарських ресурсів старопромислових регіонів;

– створення розширених можливостей зайнятості як альтернатива скороченню зайнятості в промисловості; сприяння населенню у розвитку підприємницької діяльності; підтримка малого та середнього підприємництва; розвиток ділової та підприємницької інфраструктури, що обслуговує підприємницьку діяльність на території старопромислових регіонів.

Загалом реструктуризація старопромислових регіонів у країнах Західної Європи здійснювалась протягом 30–40 років і була обумовлена конкуренцією імпортової нафти та переміщенням виробництва традиційних старих галузей економіки у регіони з низкою конкурентних переваг. Старопромислові регіони Європейського Союзу охопив процес деіндустріалізації та реіндустріалізації на базі впровадження нових технологій та зниження зайнятості в традиційних галузях.

Акценти у вирішенні соціально-економічних проблем реструктуризації економіки старопромислових регіонів були зроблені на об'єднанні приватного та державного капіталу, створенні організаційно-управлінських структур різних правових форм, діяльність яких спрямовувалась на

проектне фінансування розвитку малого підприємництва, створенні малих виробничих підприємств та фінансуванні венчурних проектів. Найбільший розвиток у країнах Західної Європи отримали заходи щодо створення нових робочих місць і розвитку підприємницьких ініціатив. Джерелами фінансування стали Програми розвитку Європейського Союзу.

В Україні ухвалено Державну стратегію регіонального розвитку на період до 2020 р. [9]. Основні положення якої, у межах секторального підходу, спираються на необхідність підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів шляхом оптимізації та диверсифікації структури економіки. При викладенні стратегічних цілей стратегії враховуються окремі положення світового досвіду стосовно структурної перебудови економіки регіонів: підвищення рівня інноваційної та інвестиційної спроможності регіонів на підставі розвитку інноваційної діяльності; розвиток підприємницького середовища; раціональне використання природно-ресурсного потенціалу; посилення міжгалузевої координації в процесі формування та реалізації регіональної політики. Варто зауважити, що у подальшому увага акцентується переважно на диверсифікації сільськогосподарського виробництва та розвитку альтернативних видів економічної діяльності в сільській місцевості.

Поряд із цим гостра необхідність диверсифікації економіки старопромислових регіонів залишається поза межами стратегії, хоча й визнається наявність загрози консервації недосконалої структури економіки окремих старопромислових регіонів (зокрема Донецької та Луганської областей). Подолання залежності від кон'юнктури зовнішніх ринків та значної інтегрованості до російського ринку, а також монофункціональності промисловості можливо шляхом здійснення структурної перебудови на базі неоіндустріальних процесів як в національній економіці в цілому, так і в цих регіонах зокрема.

Кабінетом Міністрів України здійснюється робота щодо розроблення державних програм із відновлення зруйнованої виробничої та соціальної інфраструктури Донбасу з визначенням обсягів руйнувань та об'єктів

інфраструктури, що потребують першочергового відновлення, обсягів фінансування відповідних заходів, термінів виконання робіт, відповідальних суб'єктів за належне та своєчасне виконання програмних заходів тощо. Серед напрямів поновлення економічної діяльності у Донецькій та Луганській областях:

- відновлення пошкодженої інфраструктури (доріг, залізничної інфраструктури, електричних та водопровідних мереж);

- відновлення та забезпечення безперебійного енерго-, газо- та водопостачання об'єктів соціальної сфери, освіти, охорони здоров'я та промисловості;

- відновлення роботи комунального транспорту;

- залучення до відновлювальних робіт вітчизняних підприємств та організацій на основі міжрегіональної співпраці й кооперації;

- створення умов для збільшення вітчизняних та іноземних інвестицій у розбудову і реконструкцію об'єктів інфраструктури;

- максимальне спрощення адміністративних процедур, що регулюють діяльність малого та середнього бізнесу;

- створення соціально-економічних стимулів для зростання інвестиційної активності та збільшення трудової зайнятості;

- реалізація, із залученням коштів міжнародної технічної допомоги і ресурсів міжнародних фінансових організацій, проєктів реабілітації промисловості, реконструкції та відновлення інфраструктури.

**Висновки.** Узагальнюючи вищезазначене підкреслимо, що важливим для забезпечення позитивних кроків з відновлення промисловості Донбасу є ініціювання Проєкту Закону України «Про спеціальний режим здійснення господарської та інвестиційної діяльності в окремих районах Донецької та Луганської областей», яким передбачено стимулювання державою бізнесу до розбудови інвестиційно-інноваційної інфраструктури регіону за допомогою створення наукових і технологічних парків та промис-

лових інвестиційних зон індустріальних парків. Завдяки цьому підвищиться частка інноваційно активних підприємств Донецької та Луганської областей, активізується взаємовигідне співробітництво між наукою, освітою і виробництвом, зростатиме експортний потенціал регіону з виробництва продукції високого ступеня переробки, зросте кількість інноваційних проєктів. Це дасть можливість збільшити надходження до державного і місцевого бюджетів та підвищити добробут населення, що в кінцевому результаті знизить рівень соціальної напруженості в регіоні.

### Література

1. Ляшенко В. И. Финансово-регуляторные режимы стимулирования экономического развития: введение в экономическую режимологию: моногр. / В. И. Ляшенко; НАН Украины, Ин-т экономики промышленности. – Донецк, 2012. – 370 с.

2. Високотехнологічна сфера промисловості України: ресурсні можливості розвитку : монографія / [Одотюк І. В., Саліхова О. Б., Мусіна Л. А. та ін.]; за ред. д.е.н. Одотюка І. В.; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України» – К., 2013. – 392 с.

3. Старопромислові регіони України в післякризовий період: проблеми ефективного розвитку / О. Ю. Снігова // Економіка пром-сті. – 2011. – № 1. – С. 14–20

4. Хаджинов І. В. Старопромислові регіони України: тенденції розвитку / І. В. Хаджинов // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2012. – Випуск 1. – Том 3. – С. 72–78.

5. За даними державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Доступний з : <http://ukrstat.gov.ua/>

6. За даними Головного управління статистики у Донецькій області: [Електронний ресурс]. – Доступний з : <http://www.donetskstat.gov.ua/>

7. За даними Головного управління статистики у Луганській області: [Електронний ресурс]. – Доступний з : <http://lg.ukrstat.gov.ua/>

8. Повідомлення Головного управління статистики у Луганській області [Електронний ресурс]. – Доступний з : [lugostat.lg.ua/files/obl\\_0614.doc](http://lugostat.lg.ua/files/obl_0614.doc)

9. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року» від 06.08.2014 р. № 385 [Електронний ресурс] / офіц. сайт Верховної Ради України – Доступний з : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-p#n11>



СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИКИ ДОНБАССА В УСЛОВИЯХ  
ПОЛИТИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

*Л. В. Шинкарук, д. э. н., профессор, Государственное учреждение «Институт экономики и прогнозирования Национальной академии наук Украины»*

В статье анализируются тенденции функционирования отраслей экономики региона в условиях экономической и политической нестабильности. Выделены структурные особенности экономики Донбасса и обоснована необходимость проведения структурной перестройки на базе неоиндустриальных процессов. Доказана необходимость учета опыта стран Европейского Союза при проведении структурной перестройки и диверсификации экономики старопромышленных регионов Украины.

**Ключевые слова:** старопромышленные регионы, структура экономики, отраслевая структура старопромышленных регионов, диверсификация экономики старопромышленных регионов Украины, экономическая нестабильность, структурная перестройка, угольная промышленность, неоиндустриализация Донбасса.

STRUCTURAL FEATURES OF DONBASS ECONOMY IN THE CONDITIONS OF POLITICAL  
AND ECONOMIC INSTABILITY

*L. V. Shynkaruk, D.E., Prof., State Institution «Institute for Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine»*

The trends in the functioning of the sectors of the regional economy in the conditions of economic and political instability are analyzed. The structural features of the economy of Donbass and the necessity of structural adjustment on the basis of neo-industrial processes are pointed out. The necessity of considering the experience of EU countries in the structural adjustment and diversification of the economy of old industrial regions of Ukraine is emphasized.

**Keywords:** old industrial regions, structure of economy, sectoral structure of old industrial regions, diversification of economy of old industrial regions of Ukraine, economic instability, structural adjustment, coal industry, Donbass neoindustrialization.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Г. М.*

*Надійшла до редакції 12.10.15.*

**СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ  
ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ**

*Г. В. Бондаренко, асистент, ДВНЗ «Національний гірничий університет»*

В статті розкриваються питання кількісної оцінки потенціалу вугільних шахт. Запропоновано модель управління ресурсним потенціалом шахти, яка складається з прямої задачі мінімізації виробничих витрат та зворотної задачі з пошуку дійсного співвідношення між ресурсами в плані їх впливу на функціонал. Визначено можливості отримання підприємством додаткового прибутку за рахунок певного ресурсу за умови, що підприємство функціонує в оптимальному режимі з точки зору підтримки своєї потужності.

**Ключові слова:** вугільна промисловість, вугільна шахта, ресурсний еквівалент вугільної шахти, управління ресурсним потенціалом вугільної шахти.

**Постановка проблеми.** В умовах сучасної політики щодо інтеграції України до європейської спільноти особливої актуальності набуває проблема докорінної зміни економічного механізму управління виробничим потенціалом вугледобувних підприємств. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми має стати регулювання ресурсного (сукупність ресурсів) еквіваленту окремих шахт. Це стає можливим, якщо ринкові відносини, що формуються в економіці галузі, набувають логічного розвитку на рівні окремого підприємства.

Однак, слід зауважити, що такий механізм є дієвим лише за умови існування державної регуляторної політики, спрямованої на стимулювання скорочення витрат при видобуванні вугілля. У планово збитковій вугільній галузі (понад 90 % українських шахт державної форми власності є збитковими) складається зворотна картина – чим більше вугледобувне підприємство одержує збитків, тим більшає сума державної підтримки на покриття перевищення собівартості над ціною.

Це призводить до значних зловживань, в результаті яких близько третини коштів державної підтримки використовувалось недоцільно, великі кошти витрачались державою на розрахунки за нелегально видобуте і неякісне вугілля. Треба також ураховувати і зовнішні несприятливі фактори і особливо ті, що пов'язані з діяльністю проросійських сепаратистських формувань на Сході нашої країни.

На жаль, газова монополія продовжує залишатися ефективним політичним інстру-

ментом для Росії, яка керується імперськими амбіціями по відношенню до України. При цьому російське керівництво не сприймає нафту і газ як засіб для модернізації та збагачення своєї країни та її громадян (саме тому в нафтовидобувній Норвегії ВВП на душу населення становить 99,6 тис. дол., а в Росії – 14,0 тис. дол.). Проте в російській стратегії енергетичного розвитку до 2030 р. не приховується, що природні ресурси та паливно-енергетичний комплекс являють собою важливий інструмент внутрішньої і зовнішньої політики, а також те, що позиція Росії на світових енергетичних ринках значною мірою визначає силу її геополітичного впливу.

Російський енергетичний шантаж найефективніше працює відносно країн СНД, які тяжіють до Заходу та країн Балтії та Польщі, які досі перебувають в занадто сильній залежності від російської сировини. Це видно за цінами: якщо Польща в минулому році платила 526 дол. за тис. м<sup>3</sup>, Литва – 530 дол., то Німеччина – 379 дол., а Великобританія (для якої газ з Росії – невелике доповнення до загального обсягу поставок) – 319 дол. Якщо врахувати, що транспортування сировини в ці країни обходиться дорожче через їх віддаленості, то стає очевидним вплив політики на ціни [1].

Останнє підтверджується політикою у відношенні з Україною, де енергоресурси виступають одним з інструментів, покликаних утримати її від зближення з Євросоюзом. За останній рік, коли відносини з Росією ускладнилися, Україні вдалося знизити обсяг імпорту дорогого російського газу на

20%, а частину газу закуповувати в Європі за нижчою ціною. Якщо до цього додається модернізація, яка покладе край неефективного використання енергоресурсів українською економікою (Україна витрачає майже в чотири рази більше газу на одиницю ВВП, ніж у середньому ЄС), то ступінь енергетичної незалежності нашої країни істотно зросте.

З іншого боку, дивним і нелогічним є те, що в умовах України з її великими покладами і значними обсягами видобутку вугілля показники його абсолютного споживання і частина в паливно-енергетичному балансі стабільно зменшувалися, починаючи з 1975 р. І це в той час, коли вугілля протягом всієї історії України за обсягами видобутку завжди було домінуючим енергоресурсом. Така домінанта особливо чітко проявилася в останнє десятиліття, коли видобуток нафти і природного газу в Україні істотно скоротилася.

На жаль видобуток вугілля в Україні здійснюється в більш складних гірничо-геологічних умовах, ніж у Західній Європі та Росії, але експертами (у тому числі Світового банку) підтвержені 7 млрд. т економічно вигідних запасів вугілля на Донбасі.

Іншими словами, при нинішньому рівні видобутку Україна забезпечена запасами приблизно на 100 років. У всякому разі, за прогнозами більшості експертів запаси нафти і газу будуть вичерпані швидше. Шахтний фонд галузі – 150 підприємств, з них 70 з річною виробничою потужністю 69,8 млн. т, на яких зосереджено 80% промислових запасів вугілля зі сприятливими гірничо-геологічними умовами залягання пластів. Ці шахти – економічна основа галузі, саме вони повинні стати об'єктами інновацій та інвестування в першу чергу [2].

Тривала політика штучно занижених цін на вугілля і практика дотацій на перевищення собівартості над ціною завдали шахтам суттєвих втрат, оскільки призвели до втрати стимулів до вишукування резервів зниження витрат на видобуток вугілля. І нині значна частина коштів державної підтримки надається, як правило, фінансово і економічно слабким підприємствам, і це не дає можливості вирішувати стратегічно важливі задачі галузі. Гірше того, випробо-

вуючи інвестиційний голод, слабшають і відносно благополучні підприємства, які з часом поповнюють ряди збиткових.

Слід констатувати, що більшість шахт як були, так і залишаються, по суті, суб'єктами неринковими, оскільки є збитковими, випускають неконкурентоспроможну за ціною продукцію, не забезпечують самовідтворення виробництва, вимагають значної державної підтримки. Ринкове середовище для таких суб'єктів господарювання є фактично несприятливим. Прибутковість видобутку вугілля як бізнесу залежить від перспективи розробки пластів в межах шахтного поля, тому ринкова вартість шахти визначається не висотою копрів і глибиною стволів, а витратами на розтин запасів, що залишилися, підготовку нових лав, придбання обладнання і т.д. Таким чином, у ринковій вартості шахти повинна враховуватися вартість майна, яке вичерпується, над усім, запасів, які відпрацьовуються за певний час.

Бойові дії на Донбасі привели енергосистему України у вкрай складне становище, оскільки більша частина вугільних шахт перебувала в зоні антитерористичної операції або в безпосередній близькості від неї. І подальше завантаження потужностей ТЕС, на частку яких припадає 40% виробленої в Україні енергії, буде залежати від поставок вугілля. Українська теплова генерація здатна спалити 90–120 тис. т. вугілля на добу, і відсутність необхідних запасів палива може призвести не тільки до віялових відключень, але і позбавити енергосистему країни маневрених потужностей. Як відомо, нормативний мінімум для ТЕС – наявність палива приблизно на два тижні роботи. Однак, проблемами з поставками палива зберігаються, оскільки частина шахт через перебої з електроенергією були затоплені, інші працювали вкрай неритмічно через бойові дії [3]. Тому в теперішніх умовах планування паливно-енергетичного балансу повинно базуватися на реаліях відказу від державної підтримки глибоко збиткових вугільних підприємств, залишивши лише відносно перспективні шахти, забезпечені якісними запасами на 10–15 річний термін експлуатації.

Українська вугільна промисловість може стати рентабельною, якщо залишити в експлуатації (з подальшою модернізацією

або корпоратизацію) обмежене число перспективних шахт - за різними оцінками, приблизно від 30 до 40 з 100 нині діючих. Тому першим необхідним кроком для формування оптимальної балансової моделі управління виробничим потенціалом шахт, є визначення усіх підприємств з видобування вугільної сировини, її збагачення та потреб ринку у готової вугільної продукції.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання місця та ролі вугільної промисловості в економіці України підіймалися багатьма вітчизняними дослідниками. В першу чергу, це роботи Ляшенка В. І., який розглядає проблеми структурної модернізації вугільної галузі на основі неоіндустріалізації [4]. Питання ефективності державної політики щодо реструктуризації вугільної промисловості розглядає Стариченко Л. Л. [5]. Дослідженню факторів зростання конкурентоспроможності вуглевидобутку присвячені роботи Вагонової О. Г. та інших дослідників [6 – 7].

Ведучи мову про модернізацію вугільної галузі України важливо опиратися на об'єктивні критерії визначення ресурсного потенціалу шахт, що дозволить обрати найбільш ефективні механізми управління даним процесом. Ця проблема вимагає розгляду шахти у якості специфічного суб'єкта промисловості.

Дійсно, вугільна шахта на відміну від інших промислових підприємств має двоїсту природу, виступаючи, з одного боку, як природо-технологічна, а з іншого – як економічна система. Це дає підставу для висновку про те, що і показник, який оцінює шахту в ряду інших, повинен узагальнювати її двоєдину сутність. В якості такого критерію можуть бути запропоновані показники економічної надійності та «додана вартість»[8].

Остання одночасно є макроекономічним показником, який визначає національний дохід країни, і мікроекономічним, що оцінює новостворену вартість на конкретному підприємстві. Шахти не можна розділити «раз і назавжди» на перспективні, що підлягають модернізації, реконструкції, і на неперспективні, що підлягають закриттю. Виняток становить відносно невелике коло шахт, або що мають безперечні переваги для

вкладення коштів в їх розвиток, або свідомо затухаючих внаслідок відпрацювання запасів або безумовно неконкурентоспроможних внаслідок особливо складних природних умов роботи. «Відкритість кордонів» між групами потенційно перспективних і неперспективних шахт, перебування значного їх числа в деякій проміжній «буферній» групі має посилити конкуренцію між ними за право на існування, отримання дотацій і коштів на розвиток, стимулювати вишукування внутрішніх резервів для підвищення свого статусу. Цьому, зокрема, перешкоджає «рентна» хвороба, коли основним джерелом доходів, як менеджера, так і власника стає не прибуток підприємства, а «відкати» з доходів мафіозних комерційних структур, контролюючих товарні та фінансові потоки шахт, одержуваних за рахунок завищення цін на матеріальні ресурси і штучного заниження цін на готову вугільну продукцію.

На рисунку 1 наведена структура формування ресурсного потенціалу вугледобувного підприємства, що дозволяє відобразити його ресурсні компоненти. Сукупність ресурсів (ресурсний потенціал) визначає в підсумку можливості шахти (компанії). Оскільки існує можливість маневру ресурсами (навіть природними) і їх певної трансформації з одного виду в інший, то система стикається з необхідністю вибору оптимальної комбінації ресурсів з безлічі альтернативних варіантів.

**Формулювання мети статті.** Дана робота присвячена визначенню підходу щодо кількісної оцінки потенціалу вугільних шахт, а також встановленню особливостей управління їх ресурсним еквівалентом.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Множинність можливих комбінацій ресурсів об'єктивно визначає множинність значень ресурсного еквіваленту. У зв'язку з тим, що кожен варіант поєднання ресурсів має свої оптимальні пропорції, можна припустити, що будуть виникати деякі надлишки ресурсів («тіньові» ціни таких ресурсів прагнуть до нуля), не задіяні в процесі видобутку і мають низьку здатність трансформації в ресурси іншого виду. Тоді ресурсний еквівалент, задіяний в процесі видобутку вугілля (без урахування «надлишків»), визначатиме виробничий потенціал шахти.

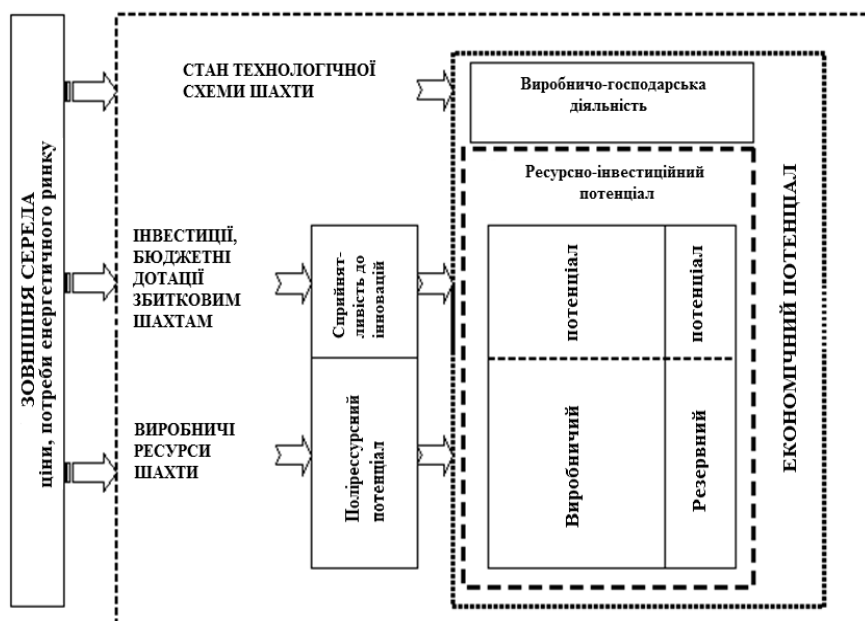


Рис. 1. Схема формування економічного потенціалу шахти на базі наявних ресурсів

Одним з основних способів збільшення виробничого потенціалу вугледобувного підприємства є подолання дефіцитності ресурсів, що лімітують масштаби виробництва. Даний дефіцит може бути ліквідований як за рахунок власних джерел (трансформація ресурсів, що знаходяться в надлишку), так і за рахунок залучених чи позикових коштів. Здатність підприємства залучити ресурси з боку визначається його інвестиційною привабливістю, а обсяг цих ресурсів формує інвестиційний потенціал шахт, і особливо тих, які перебувають у державній власності. Нарощування ресурсного потенціалу за рахунок трансформації інвестиційних коштів в дефіциті ресурси забезпечує зростання і виробничого потенціалу системи.

Для будь-якої виробничо-господарської системи досягнення економічної рівноваги є невід'ємною умовою її подальшого зростання або, іншими словами, розширеного відтворення, яке спирається на зростаючу ємність ринку. Для вугільних шахт у нинішніх умовах відродження їх виробничого потенціалу система «попит-виробнича потужність» опосередковується ринковими цінами, які є рівноважними цінами або цінами рівноваги. Теорією доведено[5], що збалансування моделі управління ресурсним еквівалентом з параметрами

функціонування технологічної схеми забезпечується, насамперед, можливістю обліку витрат ресурсів на кожен тону видобутого вугілля.

Слід зазначити, що можливість залучення в процес виробництва абсолютно всіх наявних ресурсів при дотриманні їх оптимальних пропорцій забезпечує граничну ефективність використання інвестиційно-ресурсного потенціалу шахти (компанії) при фіксованих умовах виробничо-господарської діяльності, характерних для відносно незмінних зовнішніх впливів. Але оскільки нестабільність зовнішнього середовища є невід'ємним атрибутом розвитку відкритих економічних систем, то очевидно, що шахта повинна володіти певним запасом ресурсів, що знаходяться в резерві і не задіяних у процесі видобутку вугілля. Цей резерв буде використовуватися як для адаптації підприємства до можливих змін умов протягом виробничого циклу (оперативне регулювання ресурсного потенціалу), так і для відтворення системи в оптимальних структурних пропорціях в тривалій перспективі (просте або розширене відтворення). Ресурси, які не задіяні в процесі виробництва, а являють собою страхові запаси або резервні, можна віднести до компенсаційних ресурсів. Іншими словами, для забезпечення сталого розвитку шахти потрібно свідомо

виключати з процесу виробництва певну частину ресурсів (у тому числі природних) і усвідомлено йти на зниження виробничого потенціалу. Це необхідно для створення компенсаційних механізмів адекватного регування на коливання зовнішніх умов функціонування. Вихідні можливості даної групи ресурсів щодо забезпечення сталого розвитку системи визначаються як компенсаційний потенціал підприємства [9].

У даній роботі пропонується підхід, що дозволяє ранжувати виробничі ресурси за ступенем їх впливу на цільову функцію. Цей вплив, зокрема, контролюється самим ітераційним процесом та рівнем «тіньових» цін [10].

Модель управління виробничим потенціалом групи вугільних шахт (у межах окремих вуглепромислових регіонів) будується наступним чином:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^n M_{ij} R_j &\rightarrow \min \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} D_i &\geq M_i^0 \\ a_{ij} &\in M_i \\ \sum_{j=1}^n R_j &\geq \sum_{i=1}^m D_i \end{aligned} \quad (1)$$

де  $M_{ij}$ - матричний ресурсний еквівалент на одиницю готової вугільної продукції, виробленої  $i$ -ю шахтою для усіх споживачів;

$R_j$ - обсяг споживання готової вугільної продукції окремим  $j$ -м споживачем;

$a_{ij}$ -витрати окремого виробничого ресурсу на 1т видобутого вугілля;

$M_i^0$ - загальний обсяг споживання ресурсів щодо продукції, виробленої  $i$ -м виробником;

$D_i$  – виробничий потенціал шахти, обмежений ресурсними можливостями  $M_i^0$ .

Моделі такого типу відрізняються можливістю нарощування виробничого потенціалу шахт ( $D_i$ ), а витрати ресурсів при цьому мінімізуються. Надто важливим при такій постановці є паралельне рішення двоїтої задачі щодо оцінки ресурсного потенціалу шахти.

Моделі (1) відповідає двоїсте завдан-

ня, за допомогою якого знаходяться «тіньові» ціни ( $U_i$ ) кожного з виробничих ресурсів, які представлені у моделі прямої задачі:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^m M_i^0 U_i \rightarrow \max \\ \sum_{i=1}^m a_{ij} U_i \leq M_{ij} \end{cases} \quad (2)$$

Оптимальний план  $D^0(R^0)$ , відповідний моделі (1), характеризується рядом важливих властивостей, головною із яких є баланс виробничих потужностей шахт на період аналізу та потреби споживача, тобто відсутність надлишків готовою вугільної продукції.

Крім того, «тіньова» ціна ( $U_i$ ) кожного з виробничих ресурсів ( $a_{ij}$ ) безпосередньо впливає на ресурсний потенціал підприємства. Визначені у результаті моделювання значення потужностей шахт, з одного боку, не залежать від коефіцієнтів цільової функції ( $M_{ij}$ ), а, з другого, під впливом рівня ресурсного потенціалу шахти формується її рейтинг в плані черговості та адресного фінансування підтримки потужності.

Основою визначення кількісних показників виробництва та споживання готової товарної вугільної продукції є прогнозна матрична модель, яка включає рівень видобутку вугілля групою шахт, виробничі витрати та виторг від реалізації вугілля у споживачів (табл.1).

У цьому контексті важливо відзначити, що такий підхід до кількісного опису й урахування потреб у вугільній сировині та ресурсних можливостей кожного підприємства дає змогу контролювати рух коштів для підтримки потужності шахт та рівень цін на реалізацію готової вугільної продукції. Існуючі економіко-математичні моделі дозволяють оцінити вплив зовнішніх факторів (наприклад, зміну цін) але вони не дають підстав для суджень про можливість регулювання ресурсного потенціалу шахт. У типових моделях розвитку та розміщення шахт не знаходиться адекватного висвітлення реакція інвесторів на зміну циклічних чинників зростання, або життєвих циклів конкретного підприємства, тобто не враховується наслідки прийняття соціально-політичних рішень.

Матрична модель взаємовпливу ресурсного та виробничого потенціалу шахт

Виробники	Споживачі				Попит споживача
	1	2	....	n	
1.	$R_{11}$	$R_{12}$	....	$R_{1n}$	$\Sigma R_1$
2.	$R_{21}$	$R_{22}$	....	$R_{2n}$	$\Sigma R_2$
...	$R_{m1}$	$R_{m2}$	....	$R_{mn}$	$\Sigma R_m$
Всього	$\sum_{i=1}^m D_i$		<b>I</b>		$\Sigma R_j$ <span style="float: right;"><b>II</b></span>
Ресурсний потенціал	$M_1$	$M_2$	<b>III</b>	$M_n$	$\Sigma M_j^0$ <span style="float: right;"><b>IV</b></span>
Валові витрати	$M_1^0 R_1$	$M_2^0 R_2$	....	$M_n^0 R_n$	$\Sigma M_j R_j \rightarrow \min$

Нового будівництва шахт в Україні не планується, тому потрібна виваженість при оцінці того, що галузь має. Необхідно визначити точки вкладення інвестицій, можливості їх освоєння, шляхи підвищення ефективності вуглевидобутку, а не зростання собівартості в ім'я отримання додаткових бюджетних субсидій. Росія продовжить дотримуватися політики шантажу, відмовляючи поставляти Україні вугілля, вимагаючи передоплату на газ, блокуючи забезпечення українських ТЕС антрацитом з регіонів, тимчасово контрольованих проросійськими сепаратистами. На тлі такої політики дбайливе і вдумливе ставлення до вугільної галузі дозволить зберегти енергетичну безпеку нашої країни.

**Висновки.** З другої половини 2014 року через військові дії і зупинки вугільних шахт в Україні почав різко падати видобуток вугілля, досягнувши до вересня 30%. Наслідком цього стало зниження запасів палива на складах теплоелектростанцій, які в сукупності виробляють 40% усієї електроенергії в країні. Ускладнюють ситуацію і труднощі з доставкою вугілля на підприємства теплової генерації через порушення залізничного сполучення з причини військових дій. Сформовану ситуацію планується поліпшити за рахунок імпорту 10 млн. т вугілля з Нової Зеландії, Австралії і США, витративши при цьому близько 1 млрд. доларів, тобто приблизно стільки, скільки витрачалося з бюджету на дотування збиткових шахт державної форми власності.

В умовах політики поступової відмови від збереження збиткових шахт потрібен відповідний маневр ресурсами і їх певної трансформації з одного виду в інший, тобто зміна ресурсного потенціалу шахт. В цих умовах важливим є управління надлишком ресурсів в оптимальних пропорціях з метою зниження рівня збитковості шахт державної форми власності.

Запропонована модель управління ресурсним потенціалом, яка складається з двох органічно зв'язаних елементів: прямої задачі мінімізації виробничих витрат (причому шуканим виступає потужність шахти в залежності від попиту споживача готової вугільної продукції) та зворотної задачі, ціль якої, крім визначення «тіньової» ціни ресурсів, складається в пошуку дійсного співвідношення між ресурсами в плані впливу їх на функціонал. Кожна з перемінних двоїстої задачі може розглядатися як потенційна можливість одержання додаткового прибутку за рахунок відповідного ресурсу за умови, що підприємство функціонує в оптимальному режимі (з точки зору підтримки потужності).

### Література

1. Информационно-аналитический отчет о развитии угольной промышленности Украины за январь-август 2013 года (по фактическим данным) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=247934>
2. Официальный сайт государственной службы статистики Украины [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://ukrstat.gov.ua/>

3. Официальный сайт Министерства энергетики и угольной промышленности Украины [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://mre.kmu.gov.ua/>
4. Структурные трансформации старопромышленных регионов Украины: монография / В. И. Ляшенко, Л. Г. Червова, Л. М. Кузьменко и др. – Донецк : Институт экономики промышленности НАН Украины, 2013. – 412 с.
5. Стариченко Л. Л. Актуальні питання державної політики щодо вугільної промисловості / Л. Л. Стариченко // Економіка промисловості. – 2012. – №1-2. – С. 34–38
6. Вагонова А. Г. Экономические проблемы поддержания мощности и инвестирования угольных шахт Украины: монография / А. Г. Вагонова. – Днепродзержинск, РВК НГУ, 2005. – 287 с.
7. Вагонова О. Г. Експертна оцінка напрямів розвитку гірничо-збагачувальних комбінатів / О. Г. Вагонова, Н. М. Романюк // Економічний вісник НГУ. – 2013. – №4. – С. 29–35.
8. Амоша А. И., Ильяшов М. А., Салли В. И. Системный анализ шахты как объекта инвестирования: Монография/НАН Украины. Институт экономики промышленности. – Донецк, 2002. – 68 с.
9. Cherevatskyi D. Yu., Atabyekov O. I. Production Function of a Coal Mine and Economic Efficiency of Its Operation. Економічний вісник Донбасу. №4 (30) – Донецьк-2012. – С. 56–61.
10. Вагнер Г. Основы исследования операций / Г. Вагнер. – М. : Мир, 1973. – Т. 3. – 502 с.

### СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОХРАНЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

*Г. В. Бондаренко, ассистент, ГУВЗ «Национальный горный университет»*

В статье раскрываются вопросы количественной оценки потенциала угольных шахт. Предложена модель управления ресурсным потенциалом шахты, которая складывается из прямой задачи минимизации производственных затрат и обратной задачи по поиску действительного соотношения между ресурсами в плане их влияния на функционал. Определены возможности получения предприятием дополнительной прибыли за счет определенного ресурса при условии, что предприятие функционирует в оптимальном режиме с точки зрения поддержания своей мощности.

**Ключевые слова:** угольная промышленность, угольная шахта, ресурсный эквивалент угольной шахты, управление ресурсным потенциалом угольной шахты.

### SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF PRESERVING THE POTENTIAL OF COAL INDUSTRY OF UKRAINE

*G. V. Bondarenko, Ass. Lecturer, SHEI «National Mining University»*

The questions of quantitative estimation of coal mines potential are dwelled upon. The model of mine resource potential management is offered comprising a direct problem of minimization of operating costs and a reverse problem of seeking the actual ratio between the resources in terms of their influence on the functional. There are determined the possibilities for an enterprise to receive additional profit at the expense of a certain resource under the condition of the enterprise functioning in optimal mode from the point of view of supporting its production facilities.

**Keywords:** coal industry, coal mine, resource equivalent of a coal mine, mine resource potential management.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоновою О. Г.*

*Надійшла до редакції 11.10.15.*



**СІЛЬСЬКИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

*Н. С. Венгерська, к. е. н., викладач, ДВНЗ «Запорізький національний університет»,  
nataljavengerskaja@mail.ru*

У статті розглянуто проблеми та перспективи сільського розвитку України в умовах євроінтеграції. На основі узагальнення досвіду функціонування сільських територій в Європейському Союзі проаналізовано концептуальні підходи щодо підтримки їх ефективного розвитку. З урахуванням європейського досвіду сформовано перелік заходів для органів державного та регіонального управління, необхідних для розвитку сільських територій в Україні.

**Ключові слова:** сільський розвиток в Європейському Союзі, проблеми сільського розвитку України, перспективи сільського розвитку України, політика сільського розвитку, європейська інтеграція.

**Постановка проблеми.** Проблеми сільського розвитку для України завжди були актуальними, оскільки на них проживає майже третина населення нашої держави. Після реформування відносин власності на землю, запровадження інституту приватної власності й вільного підприємництва в сільському просторі, проблеми сільського розвитку набули нового розмаху. Розвиток ринкової економіки відбувався на тлі занепаду села та агропромислового виробництва. В результаті на селі виникли нові негативні явища, які зараз проявляються у зниженні рівня та якості життя сільського населення, погіршенні стану соціальної інфраструктури, відсутності просторової організації агропромислового виробництва, деградації та порушенні екологічної стійкості агроландшафтів та ін.

Сучасний євроінтеграційний вектор України потребує нагального подолання цих негативних тенденцій у розвитку сільських територій, оскільки за їх наявності наша країна не зможе ефективно конкурувати з європейськими країнами.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питанням сільського розвитку в системі євроінтеграційних пріоритетів України присвячено праці В. Борщевського, Х. Притули, В. Крупіна [1], М. Стегней [2]. Трансформаційні процеси української політики та європейський досвід реалізації політики сільського розвитку розкривають такі вчені, як О. Бородіна, Ю. Губеня, Т. Гоголь [3], Т. Гром'як, О. Павлов [4], І. Прокопа, В.

Юрчишин та інші. Проте більшість науковців акцентують увагу на галузевому підході до політики сільського розвитку, в той час як в країнах Європи превалює комплексний підхід до розвитку сільських територій, який орієнтований, в першу чергу на сільського мешканця.

У вищезгаданих дослідженнях закладене вагоме методологічне та методичне підґрунтя для дослідження проблем забезпечення розвитку сільських територій. Незважаючи на важливість питання, Україна знаходиться на початковій стадії формування адекватної державної політики сільського розвитку, яка б визнавала першочерговим завданням створення умов для розвитку саме сільського жителя, а не галузей агропромислового комплексу. Тому, базуючись на європейському досвіді, в Україні необхідно здійснювати кардинальні зміни підходів до формування і реалізації політики сільського розвитку.

**Формулювання мети статті.** Мета статті полягає у виявленні проблем сільського розвитку України та обґрунтуванні його перспектив розвитку в умовах євроінтеграції.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В економічній літературі на сьогодні не існує загальноприйнятого підходу до визначення терміну «сільський розвиток». Становленню концептуальних засад сільського розвитку сприяли праці економістів-аграрників. Зокрема, О. Онищенко і В. Юрчишин одними з перших у вітчизняній еко-

номічній науці дали визначення поняття «сільський розвиток». На їх думку, у практичному відношенні сільський розвиток виправдано розглядати як матеріалізацію системних законодавчих, регіональних і безпосередньо місцевих заходів, і практичних дій, підпорядкованих сучасним і стратегічним інтересам і потребам кожної конкретної сільської території, кожного, сільського поселення, кожної сільської виробничо-господарської структури, кожного селянина та іншого сільського жителя [5, с.6]. Сільський розвиток передбачає покращення соціально-економічних умов в сільській місцевості через поліпшення можливостей для працевлаштування, підвищення доходів домогосподарств та мобільності їхніх членів [6, с.154]. На наш погляд, сільський розвиток – це обґрунтований процес послідовних економічних, соціальних, політичних, культурних і природоохоронних змін, спрямованих на покращення якості життя, який повинен задовольняти потреби сільського населення та не створювати загроз для майбутніх поколінь.

На основі аналізу тенденцій та особливостей функціонування сільських територій України [1;4;7] визначено, що основними проблемами їх розвитку є:

- соціально-демографічні (постійне скорочення сільського населення, передусім у працездатному віці, активна міграція сільського населення, зростання смертності та скорочення середньої тривалості життя сільського населення);
- інфраструктурні (низький рівень забезпечення сільських територій об'єктами соціальної інфраструктури, відсутність доступної інформації щодо несільськогосподарських видів економічної діяльності та методів підвищення ефективності сільського господарства, нерозвиненість системи дорадництва);
- економічні (незадовільний рівень розвитку ринкової інфраструктури, низький рівень рентабельності виробництва, наявність надмірної кількості посередників між виробниками та кінцевими споживачами сільськогосподарської продукції);
- екологічні (незадовільна екологічна стійкість угідь, екстенсивне використання зе-

мельних ресурсів, деградація ґрунтів, зниження природного потенціалу території); – інституціональні (формальні – неефективна система управління розвитком сільських територій, та неформальні – неготовність більшості сільського населення приймати активну участь у розвитку власних територій та нерозуміння у ньому їх особистої ролі, панування думки щодо безперспективності реформ, відсутність у свідомості людей розуміння необхідності якісного виконання робіт, підвищення їх ефективності, використання у життєдіяльності принципів відповідальності, сумлінності, чесності).

Наявність вищенаведених проблем в Україні, потребує дієвих механізмів створення сприятливих умов для комплексного сільського розвитку, високоефективного конкурентоспроможного як на внутрішньому, так і зовнішньому ринку аграрного сектору, розв'язання соціальних проблем села, гарантування продовольчої безпеки країни, збереження селянства як носія української ідентичності.

Перспективи розвитку українського села та забезпечення рівноваги їх економіки України значно залежать від державного регулювання. Методи, форми й масштаби державного регулювання визначаються характером і гостротою економічних, соціальних, екологічних та інших проблем в конкретних умовах місця й часу.

Враховуючи наявність проблеми розвитку сільських територій на рівні держави за період незалежності України прийнято багато програм щодо розвитку села, зокрема «Національна програма відродження села на 1995–2005 роки» (1994 р.), «Загальнодержавна програма соціального розвитку села на період до 2011 року» (2004 р.), «Комплексна програма підтримки розвитку українського села на 2006–2010 роки» (2005 р.). Напрями сільського розвитку та їх механізми були визначені у пріоритетах діяльності Міністерства аграрної політики і продовольства України та Державній цільовій програмі розвитку українського села на період до 2015 року та в проекті Концепції Державної цільової програми сталого розвитку сільських територій на період до 2020 року. Але ці концепції так і не стали реальністю, що не

вирішило проблем розвитку сільських територій.

Вважаємо, що доцільним з точки зору розробки напрямів забезпеченні розвитку сільських територій України важливим є вивчення зарубіжних навиків. Особливо корисним для економіки України, в контексті європейської інтеграції, повинен стати досвід країн Європейського Союзу.

Політика розвитку сільських територій у європейських країнах здійснюється в рамках Спільної аграрної політики (САП) ЄС [8]. САП ЄС поєднує елементи різних видів державної політики: регуляторно-ринкової, цінової, зовнішньоторговельної й структурної політики. Оскільки в аграрній економіці галузевий і територіальний фактори інтегровані в одне ціле, поступово цілі САП ЄС змістилися з вирішення проблем сільського господарства до завдань розвитку сільських територій.

Сьогодні САП ЄС в широкому розумінні – це напрям загальної політики ЄС, спрямований на: вдосконалення правового

регулювання відносин в аграрно-промисловій сфері; розвиток адміністративних відносин між відповідними інститутами та суб'єктами господарювання в сільському господарстві; прийняття економічно доцільних та ефективних регуляторних актів, які посприяють підвищенню конкурентоспроможності сільського господарства ЄС і розвитку сільської місцевості; сприяння подальшій лібералізації сільського господарства ЄС згідно з вимогами СОТ [6].

Водночас, досліджуючи проблематику формування державної політики розвитку сільських територій у контексті європейської інтеграції України, не можна оминати увагою той факт, що протягом останніх років у самому ЄС відбувається зміна підходів до визначення пріоритетів САП ЄС. Відтак, економічна інтеграція України та ЄС передбачає наближення завдань розвитку українських сільських територій до європейських стандартів. На рис. 1 подано напрями політики сільського розвитку за 2007–2020 рр.

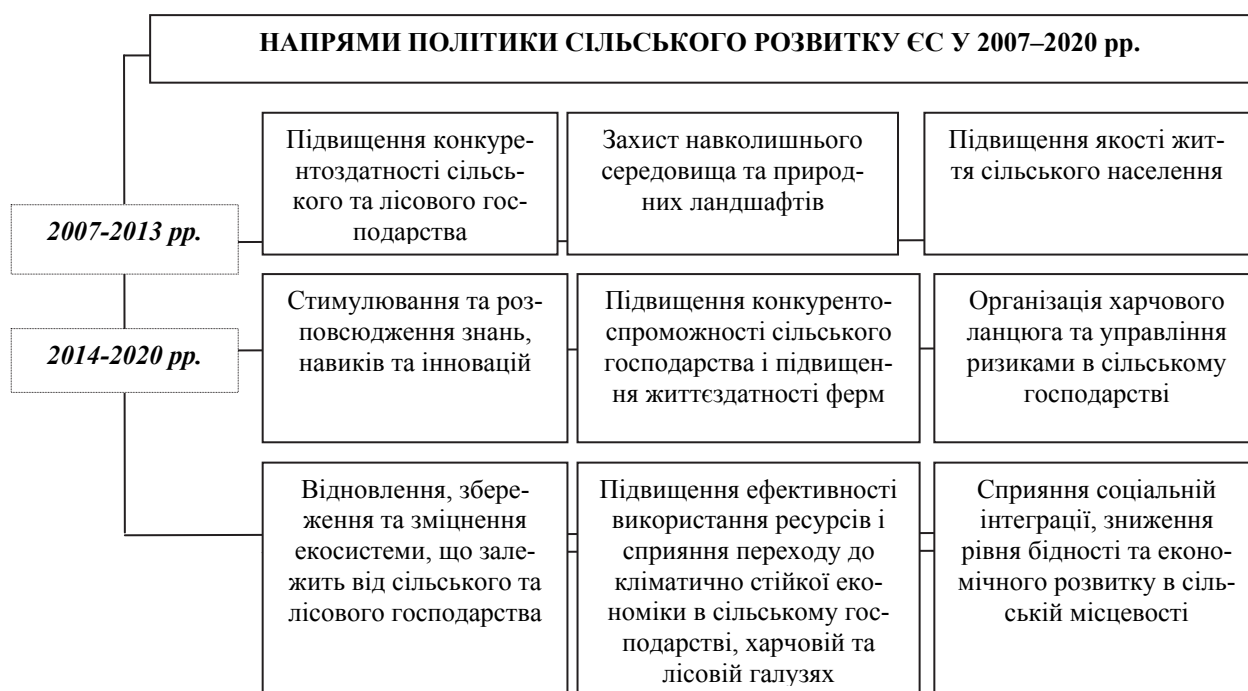


Рис. 1. Напрями політики сільського розвитку ЄС у 2007–2020 рр.

Джерело: складено за: [9; 10; 11]

Пріоритетами політики розвитку сільських територій ЄС на 2007–2013 рр. [6; 7] були конкурентоспроможність, середовище

й управління земельними ресурсами, багатофункціональне село та якість життя. У 2013 році завершився останній процес ре-

форм, що супроводжувався значними змінами в Спільній сільськогосподарській політиці ЄС. Відповідно до Стратегії «Європа 2020» та цілей САП, виділено три довгострокові стратегічні цілі, які визначені для подальшої реалізації політики сільського розвитку ЄС у 2014–2020 рр.: сприяння конкурентоспроможності сільського господарства; забезпечення сталого управління природними ресурсами; досягнення збалансованого територіального розвитку сільської економіки та громад, включаючи створення умов та підтримку зайнятості [11].

Відзначимо, що Стратегія «Європа 2020» зорієнтована на врахування трьох факторів зміцнення економіки:

- розумного зростання, тобто розвиток економіки, що базується на знаннях й інноваціях;

- сталого розвитку, тобто розвиток економіки, що базується на цілеспрямованому використанні ресурсів, екології та конкуренції;

- всеосяжного зростання, тобто сприяння підвищенню рівня зайнятості населення, досягнення соціальної і територіальної злагоди.

Разом з тим, сучасна САП ЄС (2014–2020 рр.) порівняно з попереднім періодом (2008–2013 рр.) має відмінні риси та характеристики. Серед них варто відзначити [11]:

- перехід від підтримки виробництва окремих видів продукції до прямої підтримки сільськогосподарських товаровиробників, спрямованої на створення конкурентного середовища у сільськогосподарському виробництві, а також посилення екологічної безпеки шляхом відмови від монокультури господарювання, що стимулюється виробничими субсидіями;

- розширення програм підтримки сільського розвитку, диверсифікації доходів у сільській місцевості за рахунок кооперації, поліпшення якості аграрної продукції та її маркетингу, дотримання базових стандартів захисту довкілля й утримання тварин, навчання новим технологіям, допомога молодим фермерам;

- перехід до політики «горизонтальної модуляції», що передбачає збільшення бюджету на сільський розвиток і розширення екологічно безпечної діяльності за рахунок

перерозподілу частини прямих платежів;

- виділення цільових субсидій на розвиток депресивних зон для підтримки життєвості регіонів, які характеризуються менш вигідними економічними і соціальними умовами для розвитку сільськогосподарського виробництва, або обмеження його на користь збереження навколишнього середовища;

- продовження політики «перехресної відповідальності», за якою запроваджується залежність виплати субсидій від дотримання базових екологічних вимог щодо стану сільськогосподарських угідь, умов гігієни та догляду за тваринами;

- запровадження цільової підтримки спеціальних заходів агроекологічного спрямування у процесі виробництва сільськогосподарської продукції: органічне сільське господарство; екстенсивне господарювання;

- екологічно доцільне заліснення та консервація сільськогосподарських земель залуження сільськогосподарських угідь; збереження сільських ландшафтів, пейзажів, зелених насаджень, заболочених ділянок, каналів, лісопосадок, флори і фауни.

Важливе значення для організації ефективного розвитку сільських територій Європейського Союзу мало створення спеціалізованих інституцій. З 1988 р. діє Європейська робоча група з питань розвитку сільських територій та відновлення села (ARGE). Для забезпечення фінансування програм розвитку сільських територій створено такі важливі інституції як Європейський фонд регіонального розвитку (ERDF), Європейський соціальний фонд (ESF), Європейський сільськогосподарський фонд орієнтації та гарантій (EAGGF), Фонд фінансових інструментів підтримки рибальства (FIFG) [2]. В Україні до сих пір не створено єдиної системи спеціалізованих інституцій щодо сільського розвитку, що потребує негайного вирішення.

Аналіз досвіду реалізованих проектів економічного розвитку сільських територій в розвинених країнах Європи дозволяє виділити основні акценти, які необхідно використовувати при розробці напрямів сільського розвитку в Україні [7;8;9]:

- 1) комплексність: в проектах економічного розвитку розглядати всі можливі

види господарської діяльності, здійснення яких може підвищити дохід сільського населення;

2) відкритість: при розробці проектів необхідно використовувати методи інтерактивного планування за участю з населенням шляхом обговорення в ЗМІ, на сільських зборах, «круглих столах»;

3) активна участь місцевого населення: в процесі розробки і реалізації проекту в максимальній мірі використовуються знання, досвід і уявлення населення, враховуються особливості економічної та соціальної поведінки різних соціальних груп, забезпечується збалансованість їх інтересів;

4) використання місцевих ресурсів: мобілізація місцевих фінансових, матеріально-технічних, трудових ресурсів, що має першочергове значення для створення стійких механізмів забезпечення зайнятості та доходів;

5) інституціоналізація проектних рішень: передача функцій по реалізації проекту і управління місцевим адміністраціям.

Також необхідно зазначити, що перспективи сільського розвитку в Україні залежать від успішності створення та функціонування системи інституційного забезпечення концептуального розвитку державної політики сільського розвитку. Інституційне забезпечення передбачає розробку державної та регіональних програм і стратегій сільського розвитку, розробку методології типізації сільських регіонів України з метою забезпечення диференційованого підходу до вирішення місцевих проблем, підтримку та стимулювання місцевих ініціатив (на прикладі програми «LEADER»), створення сприятливих умов для розвитку несільськогосподарської зайнятості на селі, розвитку малого підприємництва, фермерства тощо; підтримку кооперативного руху на селі.

**Висновки.** На основі проведеного аналізу проблем сільського розвитку в Україні та досвіду формування політики розвитку сільських територій в ЄС, вважаємо, що перспективи національного розвитку залежать від кардинальної зміни державної політики. На наш погляд, з метою забезпечення сільського розвитку в контексті здійснення державної політики мають бути використані кращі надбаня країн ЄС щодо

створення організацій, які сприяють ефективній роботі приватних та державних структур, наприклад – Агенції сільського розвитку, Фонди сільського розвитку. Створені інституційні структури, сприятимуть формуванню фінансових інструментів для підтримки малих та середніх підприємств та сільськогосподарських виробників з метою диверсифікації та сталого сільського розвитку. Для вирішення наведених проблем, на нашу думку, необхідно органам державного та регіонального управління розробити Концепцію сільського розвитку та Стратегію соціально-економічного розвитку сільських територій, в якій чітко визначити пріоритети та перспективи сільського розвитку.

### Література

1. Розвиток сільських територій в системі євроінтеграційних пріоритетів України : [монографія] / НАН України. Ін-т регіональних досліджень; наук. ред. В. В. Борщевський. – Львів, 2012. – 216 с.
2. Стегней М. І. Сучасні напрями забезпечення сталого розвитку сільських територій: європейський досвід і українські реалії [Електронний ресурс] / М. І. Стегней // Актуальні проблеми економіки. – № 3(141). – 2013. – Режим доступу : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/ape\\_2013\\_3\\_14.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/ape_2013_3_14.pdf).
3. Гоголь Т. В. Сільські території як об'єкт державного регулювання [Електронний ресурс] / Т. В. Гоголь // Державне управління: теорія та практика : електронне наукове фахове видання. – Вип. 2(10). – 2009. – С. 4–5. – Режим доступу : [www.academy.gov.ua/ej/ej10/doc\\_pdf/Gogol.pdf](http://www.academy.gov.ua/ej/ej10/doc_pdf/Gogol.pdf)
4. Павлов О. І. Сільські території України: історична трансформація парадигми управління : [монографія] / Павлов О. І. – Одеса : Астропринт, 2006. – 360 р.
5. Онищенко О. Сільський розвиток: основи методології та організації / О. Онищенко, О. Юрчишин // Економіка України. – 2006. – № 10 (539). – С. 4–13.
6. Важинський Ф. А. Сутність і значення соціально-економічного розвитку сільських територій / Ф. А. Важинський // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.5 – С. 152–157.
7. Колесников В. І. Світовий досвід розвитку сільських територій [Електронний ресурс] / В. І. Колесников // Ефективна економіка. – 2014. – № 4. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2956>
8. Малько Ю. Конвергенція політики сільського розвитку в європейському просторі [Електронний ресурс] / Ю. Малько // Науковий вісник. – 2014. – Вип. 14 «Демократичне врядування» – Режим

доступу :  
[http://www.lvivacademy.com/vidavnistvo\\_1/visnyk14/fail/malko.pdf](http://www.lvivacademy.com/vidavnistvo_1/visnyk14/fail/malko.pdf)

9. Rural Development policy 2007–2013, available

at : [http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/index_en.htm)

10. Situation and prospects for EU agriculture, December, 2010 / European Commission Directorate-

General For Agriculture And Rural Development. Directorate L. Economic analysis, perspectives and evaluations, available at : [ec.europa.eu](http://ec.europa.eu).

11. Rural development 2014 – 2020 [Electronic resource]. – Access mode : [http://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/index_en.htm).

### СЕЛЬСЬКОЕ РАЗВИТИЕ УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ ЕВРОИНТЕГРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Н. С. Венгерская, к. э. н., преподаватель, ГУВЗ «Запорожский национальный университет»*

В статье рассмотрены проблемы и перспективы сельского развития Украины в условиях евроинтеграции. На основе обобщения опыта функционирования сельских территорий в Европейском Союзе проанализированы концептуальные подходы к поддержке их эффективного развития. С учетом европейского опыта сформирован перечень мероприятий для органов государственного и регионального управления, необходимых для развития сельских территорий в Украине.

**Ключевые слова:** сельское развитие в Европейском Союзе, проблемы сельского развития Украины, перспективы сельского развития в Украине, политика сельского развития, европейская интеграция.

### RURAL DEVELOPMENT OF UKRAINE UNDER EUROPEAN INTEGRATION PROCESS: PROBLEMS AND PROSPECTS

*N. S. Vengerska, Ph.D (Econ.), Lecturer, SHEI «Zaporizhzhia National University»*

Rural development problems and prospects in terms of European integration of Ukraine are considered. The conceptual model of support of efficient rural development is analysed on the basis of generalized experience of rural areas operation in the European Union. With the analysis of international experience taken into account, a list of measures for regional management necessary for rural development in Ukraine is made.

**Keywords:** rural development in the European Union, problems of rural development in Ukraine, prospects of rural development in Ukraine, rural development policy, European integration.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Прушківським В. Г. Надійшла до редакції 14.10.15.*

УДК 330.142:339.137

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*М. Д. Ризун, аспирант, ГВУЗ «Национальный горный университет», mariia.rizun@gmail.com*

Человеческий капитал рассматривается как главный источник конкурентного преимущества предприятия. Обоснована необходимость идентификации понятия и структуры человеческого капитала с точки зрения его интеллектуальных ресурсов, а также возможность применения информационных технологий при управлении знаниями. Рассмотрена сущность понятий человеческий и интеллектуальный капитал, представлено авторское видение взаимодействия элементов внутри этих категорий. Предложены рекомендации по усовершенствованию методов управления человеческим капиталом посредством управления знаниями сотрудников предприятия.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, интеллектуальный капитал, потенциал знаний, конкурентоспособность предприятия, виртуальная образовательная платформа.

**Постановка проблемы.** Стратегической целью современного государства на этапе социально-экономического развития становится переход к инновационной экономике, которая создавалась, создается и развивается совместно и параллельно с ростом качества и стоимости накопленного потенциала знаний. Именно потенциал знаний является главным национальным богатством, главным источником конкурентных преимуществ государства в целом. Все большая часть полученной предприятиями прибыли является результатом применения персоналом знаний, умений и навыков, совокупность которых формирует явление, определяемое в науке как «человеческий капитал» (ЧК).

Согласно оценкам экспертов Всемирного банка, доля человеческого капитала составляет около 64% всемирного богатства; в таких странах, как Германия, Япония и Швеция, удельный вес человеческого капитала достигает почти 80% [23].

С другой стороны, в эпоху знаний изменяется концепция структуры факторов производства и становится очевидной преобладающая роль интеллектуальной (нематериальной) составляющей как основного источника ее конкурентных преимуществ. В центре внимания оказывается человек как носитель

интеллекта, а совокупность интеллектуальных ресурсов организации становится ключевым фактором формирования успеха и достижения целей экономического роста организации на основе повышения ее конкурентоспособности.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Специалисты по исследованию человеческого капитала и его интеллектуальных ресурсов отмечают, что его эффективное использование наряду с другими активами создает возможность получения предприятием реальных конкурентных преимуществ и, при определенных условиях, обеспечит доминирующее положение на рынке [4]. Однако отсутствие достаточно объективных методов и механизмов учета уровня человеческого капитала предприятия не позволяет сделать четкие выводы о степени влияния знаний, умений и навыков работников на эффективность деятельности предприятия [10]. В связи с этим предприятия не могут в полной мере использовать возможности управления человеческим капиталом и повышать эффективность его использования.

Таким образом, интеллектуальная составляющая ресурсной базы организации, аккумулирующая научные и повседневные знания работников, интеллектуальную соб-

ственность и накопленный опыт, общение и организационную структуру, информационные сети, с одной стороны формирует трудно поддающуюся учету часть капитала предприятия, с другой – выдвигает на первый план вопросы управления интеллектуальными ресурсами организации.

**Формирование цели статьи.** Исходя из вышесказанного, целью данного исследования является обоснование роли интеллектуального капитала в обеспечении конкурентоспособности предприятия путем разработки системы идентификации понятия и структуры человеческого капитала с точки зрения его интеллектуальной составляющей, позволяющей обосновать целесообразность использования методов управления этим видом капитала с использованием информационных технологий управления знаниями.

**Изложения основного материала исследования.** Авторами теории человеческого капитала считаются американские ученые-экономисты Т. Шульц, Г. Беккер, Дж. Мин-

сер, Дж. Коулман. Странники данной теории считают человека, его знания, навыки, умения, талант и способности наиболее важными факторами экономического успеха любого предприятия. При этом человеческий капитал рассматривается как один из наиболее важных факторов инновационного развития [17].

На сегодняшний день в науке не существует единого и устоявшегося определения понятия «человеческий капитал». Более того, существует множество подходов (концепций) формирования определения ЧК (потребительская, инвестиционная, продуктивная, концепция знаний). На основании работ отечественных и зарубежных исследователей в области анализа и управления человеческим капиталом предприятий [17, 23 и т.д.], был сформирован список наиболее значимых определений понятия «человеческий капитал», сформулированных на основе концепции рассмотрения человеческого капитала как активов, базирующихся на его интеллектуальной составляющей – знаниях (таблица 1).

Таблица 1

Анализ сущности понятия «человеческий капитал»

Автор	Определение
1	2
Machlup [29]	Увеличивающиеся интеллектуальные и умственные способности человека, делающие его способным производить экономические блага в большем объеме и лучшего качества, получать более высокие доходы.
Thurou [35]	Способность индивидуума к производству товаров и услуг, его производственные способности и знания.
Bowen [25]	Приобретенные человеком специальные знания, соответствующие навыки, мотивация к труду.
Добрынин и др. [7]	Сформированный в результате инвестиций накопленный запас знаний, здоровья, мотивации, способностей, которые целесообразно используются в той или иной сфере общественного производства, содействуют росту производительности труда и тем самым влияют на рост доходов этого человека.
De la Fuente and Ciccone [26]	Знания и навыки, полученные посредством обучения – среднего, высшего и профессионального образования.
Генкин [5]	Совокупность качеств, таких как: здоровье, природные способности, образование, профессионализм, мобильность.
Sheffrin [34]	Совокупность навыков и знаний, которая заключается в способности осуществлять работу таким образом, чтобы формировать экономическую стоимость.
Абалкин [1]	Сумма врожденных способностей, образования, приобретенного опыта, творческого потенциала, здоровья, мотивов деятельности.
Голикова [6]	Приращенные способности, опыт и знания.
Корчагин [14]	Совокупность интеллекта, здоровья, знаний, качественного и производительного труда и качества жизни.



*Продолжение таблицы 1*

Мясоедова [18]	Совокупность природных способностей, здоровья, приобретенных знаний, профессиональных навыков, мотиваций к труду и постоянному развитию, общей культуры, которая включает нравственные ценности, знание и соблюдение норм, правил и законов человеческого общения.
Антонюк [2]	Качественные характеристики человека, сформированные в результате инвестиций, продуктивные способности, знания, здоровье, мотивация и мобильность.
Frank and Bemanke [27]	Совокупность таких факторов, как образование, опыт, обучение, интеллект, энергия, рабочие привычки, доверие и инициатива, которые влияют на стоимость продукта, производимого работником.
Доронин [8]	Человеческий капитал личности состоит из здоровья, психометрических характеристик, образования, профессиональной квалификации, знаний, профессиональных способностей.
Beach [24]	Знания и навыки, которые являются собственностью человека.
Корженко [13]	Запас знаний, навыков, мотивация к профессиональной деятельности, наличие крепкого здоровья.

Обобщая приведенные в таблице 1 определения, предлагается авторское определение человеческого капитала:

Человеческий капитал – это экономическая категория, представляющая собой систему знаний человека, его навыков, способностей и талантов, сформированных в результате получаемого образования и других инвестиций в личностное развитие, рассматриваемых в совокупности с его личными человеческими качествами и здоровьем (как физическое, так и морально-психологическое), и выступающих в свою очередь как совокупность факторов, позволяющих их обладателю путем создания экономических благ, повышения их качества и стоимости получать доход.

Поскольку человеческий капитал представляет собой систему, особый интерес представляет изучение его состава и структуры. В этой связи, для реализации цели данного исследования, а именно – для идентификации компонентов ЧК, – целесообразным является рассмотрение классификации ЧК в зависимости от различных факторов.

Такая классификация была составлена на основе анализа работ ведущих исследователей данной отрасли [3, 11, 12, 15, 18, 20, 22 и др.], а также дополнена собственными предложениями автора.

В таблице 2 приведена иерархическая классификация ЧК в зависимости от следующих характеристик:

– ограниченность применения (универсальный – знания, которые могут быть вос-

требованы в различных сферах человеческой деятельности; специальный – навыки и знания, приобретенные в результате специальной подготовки и представляющие интерес лишь для той фирмы, где они были получены);

– форма воплощения (живой (неовещественный) – знания, здоровье и воплощен в человеке; неживой (овеществленный) – создается, когда знания воплощаются в физических, материальных формах);

– группа способностей (личных качеств);

– элементы затрат (стоимостная компонента).

С точки зрения автора, выбор такого перечня характеристик позволяет:

– с одной стороны, выполнить декомпозицию человеческого капитала по уровням рассмотрения (от области применения интеллектуального ресурса человека к частным элементам в структуре стоимости капитала предприятия);

– с другой – продемонстрировать взаимоподчиненность (зависимость) элементов человеческого капитала, позволяющий выполнять синтез частных характеристик для получения общих. Например, капитал здоровья (выделяемый по группе способностей), является одновременно неовещественным капиталом (элемент, выделяемый по характеристике «форма воплощения»), а вместе с этим его можно охарактеризовать как универсальный капитал (характеристика «ограниченность применения»).

Иерархическая классификация человеческого капитала

Ограниченность применения	Универсальный капитал				Специальный капитал			
	Живой капитал (неовещественный)						Неживой капитал (овещественный)	
Форма воплощения	Живой капитал (неовещественный)						Неживой капитал (овещественный)	
Группа способностей	Капитал здоровья	Организационно-предпринимательский капитал	Интеллектуальный капитал	Профессиональный капитал	Трудовой капитал	Социальный капитал	Бренд-капитал	Организационный капитал
Элементы затрат	Капитал здоровья	Информационный капитал			Капитал здоровья	Капитал культуры	Информационный капитал	
		Капитал образования						

Учитывая тот факт, что человеческий капитал рассматривается в контексте организации (предприятия), целесообразным также является его рассмотрение с точки зрения системы – на микро-, мезо- и макро- уровнях, а именно выделение компонент человеческого капитала, которые (рисунок 1):

- принадлежат отдельному индивидууму

- (внутренние индивидуальные);
- являются собственностью организации, в которой работает индивидуум (внутренние, коллективные);
- принадлежат государству, гражданином которого индивидуум является (внешние, общественные).

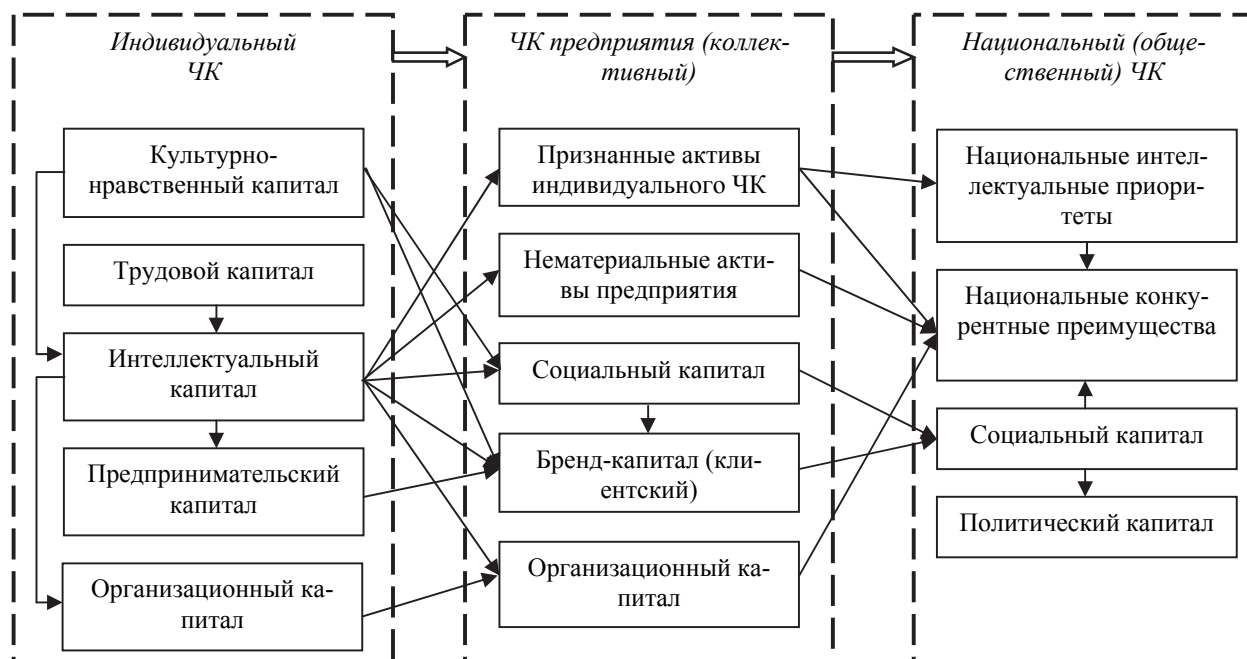


Рисунок 1. Структура взаимосвязи элементов человеческого капитала на микро-, мезо- и макро- уровнях

Кроме того, сформированная структурная схема (под структурной схемой понимается совокупность элементарных звеньев объекта и связей между ними [36]) отражает присутствие эффекта влияния одних элементов ЧК на формирование других как в пределах одного уровня, так и на разных уровнях рассмотрения.

Основным результатом анализа полученной структуры взаимосвязи является доминирующая роль *интеллектуального капитала* (ИК) как компоненты внутреннего индивидуального человеческого капитала, который имеет наибольшее количество связей (влияния) на формирование других элементов структурной схемы. Согласно классическому определению:

– интеллектуальный капитал, т.е. созданный интеллектом (от лат. *«intellectus»* – восприятие, понимание, рассудок [36]), является совокупностью знаний человека, которые он использует для осуществления любой своей деятельности, а так же продуктом применения этих знаний (в случае публикации книг, статей, создания изобретений и т.д.). а также по мнению автора:

– интеллектуальный капитал является ключевым компонентом формирования качества (творческих возможностей по созданию и реализации инновационной продукции) и количественной (стоимостной, балансовой) составляющей человеческого капитала на уровнях индивидуума, коллектива и общества, а также базой для формирования всех остальных элементов человеческого капитала.

Будущее Украины, как и любой страны, в значительной степени зависит от мощности интеллектуального потенциала, поскольку в мире, стоящем на пути к постиндустриальному обществу, конкурентоспособность государства определяется, прежде всего, знаниями, инновациями и информацией. Интеллектуальная составляющая как достояние прошлого, нынешнего и будущего поколений является решающим фактором их благосостояния, поэтому интеллектуальный капитал считается двигательной силой социально-экономического процесса [16]. На практике доказано, что ИК формирует добавленную стоимость,

которая распределяется между его носителями [19].

В современной науке даже выделяют отдельную отрасль – интеллектуальная экономика, или экономика знаний. Явление *«экономика знаний»* может быть охарактеризовано таким образом [28, 30–32]:

– производство товаров и услуг, основанных на интенсивном применении знаний, субъектами хозяйствования, которые приспособляются к современному темпу высокотехнологичных и научно-прогрессивных инноваций и деятельность которых зависит от интеллектуальной составляющей (знания, опыт и навыки сотрудников; конкурентные преимущества; исследования и разработки; патенты и лицензии и т.д.).

Выделение специализированной отрасли свидетельствует о важной роли, отведенной интеллектуальному капиталу в социально-экономическом развитии общества, а также о необходимости дальнейшего развития ИК, совершенствования механизмов управления этим видом капитала и повышении эффективности его использования.

Учитывая тот факт, что человеческий капитал рассматривается в контексте организации (предприятия), целесообразным также является его рассмотрение с точки зрения системы, а именно выделить:

– индивидуальный ИК (как отдельную категорию и как составляющую совокупного ИК капитала предприятия);

– внутренний ИК (сформированный ресурсами, которые созданы внутри предприятия с использованием индивидуального капитала; они принимают непосредственное участие в создании интеллектуального продукта предприятия);

– внешний ИК, или капитал отношений (формируется как следствие создания интеллектуального продукта на основе взаимоотношений предприятия с лицами, заинтересованными в этом продукте).

Структура взаимосвязи элементов человеческого капитала на микро-, мезо- и макроуровнях, а также процесс взаимного влияния категорий друг на друга, представлена на рисунке 2.

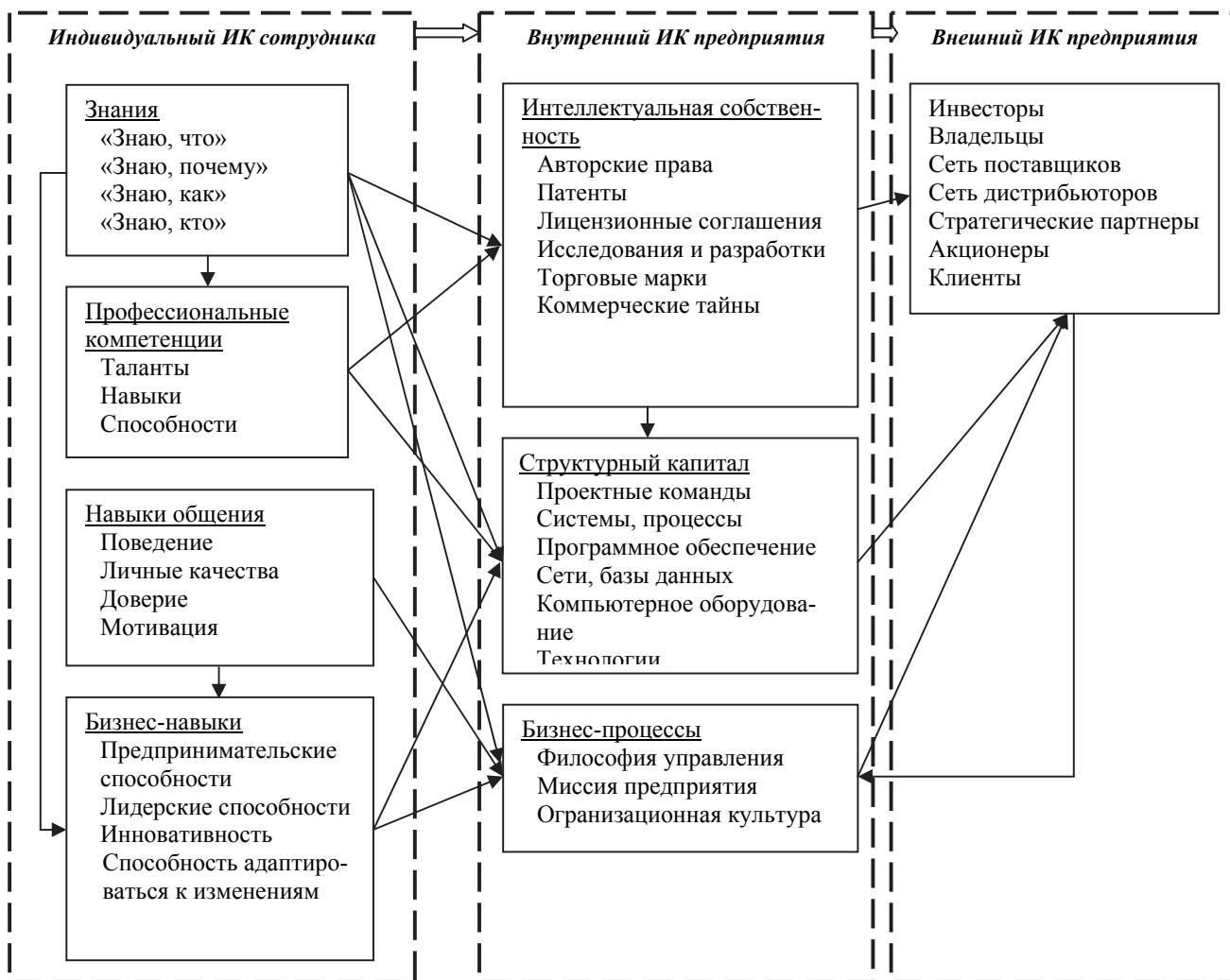


Рисунок 2. Структура взаимосвязи элементов интеллектуального капитала на микро-, мезо- и макро- уровнях

Основным результатом анализа полученной структуры взаимосвязи является следующий логический вывод, устанавливающий основную взаимосвязь между человеческим и интеллектуальным капиталом, о том, что *знания* являются:

– с одной стороны – основным качественным (нематериальным) ресурсом для формирования системы элементов интеллектуального капитала на микро-, мезо- и макро- уровнях;

– с другой – главным количественно измеряемым интеллектуальным ресурсом предприятия, сформированным в результате применения человеком приобретенных им знаний, служащим для создания товаров и услуг,

разработки изобретений, написания компьютерных программ, осуществления проектов, проведения переговоров для привлечения новых партнеров и др.

Поэтому, автор основывает свое исследование на утверждении, что разработка и усовершенствование методов и механизмов управления знаниями как главным интеллектуальным ресурсом предприятия позволит, в свою очередь, обеспечить повышение эффективности использования человеческого капитала предприятия и тем самым повысить конкурентоспособность компании в целом.

В современной теории менеджмента концепция управления знаниями является одной из самых популярных. Развитие этой

концепции началось с 1980-х годов XX века, и бурно продолжается по сей день. Само понятие «управление знаниями» было введено еще в 1986 году, а на рубеже 80–90х появилось сразу несколько разработок в области управления знаниями [9].

В европейской концепции по управлению знаниями выделяют такие этапы жизненного цикла знаний [21]:

1) Выявление и идентификация знаний:

- анализ патентов и изобретений,
- анализ результатов НИОКР
- разведка (поиск) технологий,
- формирование библиотеки ноу-хау;

2) Стимулирование процессов создания нового знания:

- пополнение электронных и книжных фондов библиотеки,
- проведение тематических семинаров,
- стимулирование рационализаторского движения,
- оформление лучших практических решений,
- мозговой штурм,
- приобретение знаний на внешнем рынке,
- использование знаний партнеров,
- научные исследования и разработки,
- формирование проблемных групп и команд;

3) Повышение эффективности использования знаний:

- коммерциализация патентов, изобретений, разработок компании,
- коммерциализация бренда,
- выделение экспертов из числа наиболее квалифицированных сотрудников компании, определение их статуса и стимулов,
- ротация носителей знаний между подразделениями компании,
- стимулирование генерации и внедрения рационализаторских предложений.

Обратим внимание на то, что уже на первом этапе управления знаниями – а именно, на этапе выявления и идентификации знаний (этап 1), – к рассмотрению предлагаются только «овеществленные» интеллектуальные продукты (патенты, исследования, технологии и ноу-хау), т.е. то, что было создано с применением знаний сотрудников.

Автор полагает, что на данном этапе в концепции управления знаниями упущен ас-

пект идентификации самого «знания» как интеллектуальной компоненты человеческого капитала и основного «неовещественного» ресурса для производства интеллектуальных продуктов.

Следует также отметить, что для выявления, идентификации и накопления «овещественного» интеллектуального капитала и последующего его учета в системах управления знаниями обычно применяются информационных технологий и ресурсы, которые обеспечивают последующий конкурентный успех компании.

В качестве одно из методов и механизмов управления «неовещественными» знаниями кампании предлагается разработка виртуальной образовательной платформы (ВОП), в функции которой на этапе выявления знаний будет относиться процесс измерения «количества» индивидуального и, как следствие, коллективного знания предприятия посредством исследования и количественной идентификации уровня образованности сотрудников, а именно:

- наличия у сотрудников высшего образования, профессионального образования;
- уровня этого образования (степень бакалавра или магистра, степень кандидата/доктора наук, дополнительное образование);
- образования, полученного посредством обучения на рабочем месте.

Процесс измерения «количества» знаний в компании позволит определить существующий уровень образованности сотрудников, а также выявить недостаток знаний в определенных сферах их деятельности.

В разрезе концепции внедрения виртуальной образовательной платформы на этапе стимулирования процессов создания нового знания (этап 2) автор предлагает добавить пункт, связанный с обучением на рабочем месте. Такая форма образования может осуществляться традиционным методом – путем проведения лекций и семинаров в рабочее время или по его окончании. Но на данном этапе может возникнуть вопрос минимизации времени, потраченного на обучение. Внедрение виртуальной образовательной платформы позволит проводить обучение дистанционно,

в любом удобном для сотрудников режиме, без отрыва от рабочего процесса и без излишних затрат личного времени. Предполагается, что в основу разработки курсов для ВОП могут быть положены результаты измерений, полученные на этапе 1, а также результаты исследования основных тенденций формирования компетенций сотрудников ведущих компаний Украины и мира.

На этапе повышения эффективности использования знаний (этап 3) в вопросы стимулирования и мотивации как фактора, позволяющего повысить заинтересованность сотрудников в эффективном использовании своих знаний, можно также рассматривать в контексте создания виртуальной образовательной платформы. Проведение тестирования всех сотрудников по окончании какого-либо курса на ВОП, создание рейтинга достижений слушателей курсов и поощрение наиболее успешных из них, стимулирование стремления сотрудников повышать свой рейтинг и т.д. – все это, по мнению автора, позволит повысить эффективность управления «неовещественным» ресурсом предприятия – знаниями.

В целом же, предлагаемая автором концепция внедрения виртуальной образовательной платформы как элемента системы управления знаниями предприятия позволит повысить эффективность использования человеческого капитала предприятия и, как следствие, позволит предприятию создать дополнительные конкурентные преимущества на рынке.

**Выводы.** В ходе реализации цели исследования – обоснование роли интеллектуального капитала в обеспечении конкурентоспособности предприятия путем разработки системы идентификации понятия и структуры человеческого капитала с точки зрения его интеллектуальной составляющей, позволяющей обосновать целесообразность использования методов управления этим видом капитала с использованием информационных технологий управления знаниями, были получены следующие результаты:

1. Сформулировано авторское понятие человеческого капитала, базирующегося на

рассмотрения его интеллектуальной составляющей – знаний.

2. Последовательно выполнены:

– анализ структуры человеческого капитала и взаимодействия его элементов, позволивший установить следующую закономерность: ключевым компонентом формирования качества (творческих возможностей по созданию и реализации инновационной продукции) и количественной (стоимостной, балансовой) составляющей человеческого капитала на уровнях индивидуума, коллектива и общества, а также базой для формирования всех остальных элементов человеческого капитала является интеллектуальный капитал.

– анализ структуры интеллектуального капитала и взаимодействия его элементов позволивший установить следующую закономерность: знания являются основным качественным (нематериальным) ресурсом для формирования системы элементов интеллектуального капитала на микро-, мезо- и макроуровнях; главным количественно измеряемым интеллектуальным ресурсом предприятия, сформированным в результате применения человеком приобретенных им знаний служащим для создания товаров и услуг, разработки изобретений, написания компьютерных программ, осуществления проектов, проведения переговоров для привлечения новых партнеров и др.

3. Разработаны рекомендации по усовершенствованию методов управления человечески капиталом, предполагающие: внедрение в систему управления знаниями предприятия виртуальной образовательной платформы, позволяющей включить в этапы жизненного цикла знаний следующие пункты:

1) На этапе выявления и идентификация знаний: функцию измерения «количества» индивидуального и коллективного знания предприятия путем анализа и формализации уровня образованности сотрудников посредством анкетирования.

2) На этапе стимулирования процессов создания нового знания: разработки комплекса образовательных программ, ориентированного на запросы кампании и современного состояния рынка, с целью повышения конку-

рентоспособности предприятия с точки зрения качества и количества его интеллектуального ресурса.

3) На этапе повышения эффективности использования знаний: разработка системы дополнительной мотивации сотрудников, проходящих обучение с помощью виртуальной образовательной платформы, с целью повышения заинтересованности сотрудников в эффективном использовании своих знаний.

Внедрение таких методов призвано обеспечить повышение эффективности использования человеческого капитала на предприятии и, как следствие, позволить предприятию повысить свою конкурентоспособность.

Следующим этапом работы автора в направлении управления человеческим капиталом является разработка концепции и методологии создания виртуальной образовательной платформы с учетом специфики работы конкретного предприятия.

### Литература

1. Абалкин Л. И. Стратегический ответ России на вызовы нового века / Л. И. Абалкин. – М. : Экзамен, 2004. – 602 с.
2. Антонюк В. П. Формування та використання людського капіталу в Україні: соціально-економічна оцінка та забезпечення розвитку / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2007. – 348 с.
3. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. 8-е изд. / Перев. с англ.; под ред. С. К. Мордовина. СПб. : Питер, 2004. – 71 с.
4. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии / Э. Брукинг; [пер. с англ. под ред. Л. Н. Ковачин]. – Питер, 2001. – 288 с.
5. Генкин Б. М. Экономика и социология труда: учебник для вузов / Генкин Б. М. – 5-е изд., доп. – М. : Норма, 2003. – 416 с.
6. Голикова Н. В. Людський капітал як фактор зростання та розвитку економіки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.01.01 – «Економічна теорія» / Н. В. Голікова. – Киев, 2004. – 30 с.
7. Добрынин А. И. Человеческий капитал в транзитивной экономике / А. И. Добрынин, С. А. Дятлов, Е. Д. Цыренова. – М. : Наука, 1999. – 312 с.
8. Доронін А. В. Поведінка персоналу виробничої організації. Оцінка, управління, розвиток: моногр. – Х. : ВД «НЖЕК», 2008. – 319 с.
9. Духнич Ю. Управление знаниями / Ю. Духнич. – 2007. [Онлайн] Доступ: <http://www.smart-edu.com/upravlenie-znaniyami.html> (20.12.2015).
10. Зайцева Н. В. Управление человеческим капиталом предприятия как способ повышения его эффективности / Н. В. Зайцева // Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових співробітників і аспірантів Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної роботи за період 2009–2010 рр. Т.2 / Під ред. П. В. Єгорова, С. В. Беспалової. – Донецьк : Цифрова типографія, 2011. – С. 369–370.
11. Ильинский И. В. Инвестиции в будущее: образование в инновационном воспроизводстве / И. В. Ильинский. – СПб. : Изд. СПбУЭФ, 1996.
12. Кендрик Д. Совокупный капитал США и его формирование / Д. Кендрик. М. : Прогресс, 1978.
13. Корженко В. В. Конгруентність понять людського капіталу і суб'єктивного фактора / В. В. Корженко. 2010. [Онлайн] Доступ: [nbuv.gov.ua/j-pdf/Trpdu\\_2010\\_2\\_55.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Trpdu_2010_2_55.pdf) (16.12.2015).
14. Корчагин Ю. А. Человеческий капитал. Определение. / Ю. А. Корчагин. – 2005. [Онлайн] Доступ: [lerc.ru/?part=articles&art=3&page=24](http://lerc.ru/?part=articles&art=3&page=24) (16.12.2015).
15. Критский М. М. Человеческий капитал. Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1991. – с. 71.
16. Куріло Л. І. Розвиток інтелектуального капіталу в аграрній сфері України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док.екон.наук: спец. 08.00.03 – «економіка та управління національним господарством» / Л. І. Куріло, Національному науковому центрі «Інститут аграрної економіки» Національної академії аграрних наук України – Київ, 2013. – 37 с.
17. Ляшок Н. Ю. Управление человеческим капиталом промышленных предприятий в условиях экономических кризисов: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.04 – «Экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности)» / Н. Ю. Ляшок, Институт экономики промышленности Национальной академии наук Украины – Донецк, 2014. – 26 с.
18. Мясоедова Т. Г. Человеческий капитал и конкурентоспособность предприятия. Менеджмент в России и за рубежом. – № 3. – 2005. – С. 29 – 37.
19. Саблюк П. Т. Інноваційна діяльність в аграрній сфері: інституціональний аспект: моногр. / Саблюк П. Т., Шпікулак О. Г., Куріло Л. І. та ін. – К. : ННЦ ІАЕ, 2010. – 706 с.
20. Смирнов В. Т. . Классификация и виды человеческого капитала в инновационной экономике. / Смирнов В. Т., Скоблякова И. В. Управление общественными и экономическими системами. – 2006. – №2. [Онлайн] Доступ: <http://umc.gunprk.ru/umc/zj2006.php> (09.12.2015).
21. Трофимова Л. А. Управление знаниями : учебное пособие. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 77 с. [Онлайн] Доступ: <http://www.redcross-irkutsk.org/upload/catalog/files/products/891.pdf> (20.12.2015).
22. Тугускина Г. Моделирование структуры человеческого капитала. «Кадровик. Кадровый менеджмент». – 2009. – №9. [Онлайн] Доступ: <http://hr->

portal.ru/article/modelirovanie-struktury-chelovecheskogo-kapitala (08.12.2015).

23. Устинова К. А. Человеческий капитал в инновационной экономике: монография / К. А. Устинова, Е. С. Губанова, Г. В. Леонидова. – Вологда : Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2015. – 195 с.

24. Beach M. J. A Critique of Human Capital Formation in the U.S. and the Economic Returns to Sub-Baccalaureate Credentials. *Educational Studies: A Journal of the American Educational Studies*. – 2009. – 45(1). Pp. 24–38.

25. Bowen H. P. *Investment in Learning*. – San Francisco, 1987. – 345 p.

26. De la Fuente A. and Ciccone A. Human capital in a global knowledge economy (the original is in French – Le capital humain dans une économie mondiale sur la connaissance). Report for the European Commission, Brussels, 2002.

27. Frank R. H. and Bernanke B. S. *Principles of Microeconomics* (3rd ed.). New York : McGrawHill/Irwin, 2007.

28. Guthrie J. and Petty R. Knowledge manage-

ment, *Company Secretary*, 1999. – Vol. 9, No.1. –Pp. 38–41.

29. Machlup F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton: Princeton University Press, 1962.

30. Powell W. W. and Snellman K. The knowledge economy. *Annual Review Sociology* 30:199–220. School of Education and Department of Sociology, Stanford University, California, 2004.

31. Rizun M. Intellectual Capital as a Key Factor of Business-Processes at Mining Enterprises. XXIX Scientific Conference «Creativity Support Systems – SWO/CSS 2014», Katowice, Poland. – 2014. Pp. 145–156.

32. Roslender R. Accounting for intellectual capital: A contemporary management accounting perspective. *Management Accounting*. – 2000. – 78(3). – Pp. 34–37.

33. Sheffrin M. S. *Economics: Principles in Action*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2003.

34. Thurou L. *Investment in Human Capital*. Belmont, 1970. P. 15.

35. Wikipedia, the Free Encyclopedia. [Онлайн] Доступ: <https://ru.wikipedia.org/wiki>.

## ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

*М. Д. Різун, аспірант, ДВНЗ « Національний гірничий університет »*

Людський капітал розглядається як головне джерело конкурентної переваги підприємства. Обґрунтовано необхідність ідентифікації поняття та структури людського капіталу з точки зору його інтелектуальних ресурсів, а також можливості застосування інформаційних технологій при управлінні знаннями. Розглянуто сутність понять людський та інтелектуальний капітал, представлено авторське бачення взаємодії елементів всередині цієї категорії. Запропоновано рекомендації щодо вдосконалення методів управління людським капіталом за допомогою управління знаннями співробітників підприємства.

**Ключові слова:** людський капітал, інтелектуальний капітал, потенціал знань, конкурентоспроможність підприємства, віртуальна освітня платформа.

## INTELLECTUAL CAPITAL AS AN INSTRUMENT FOR ENSURING ENTERPRISE'S COMPETITIVENESS

*M. D. Rizun, Post-graduate Student, SHEI «National Mining University»*

Human capital is considered as the main source of enterprise's competitive advantage. The necessity to identify the notion and structure of human capital from the point of view of its intellectual resources is justified, together with the possibility to apply information technologies in knowledge management. The essence of the notions of human and intellectual capital is considered, the author's vision of interconnection of elements inside these categories is presented. Recommendations on improving the methods of human capital management by means of controlling the knowledge of enterprise's employees are suggested.

**Keywords:** human capital, intellectual capital, knowledge potential, enterprise's competitiveness, virtual educational platform.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Ю. І.*

*Надійшла до редакції 04.10.15.*



**РОЗБУДОВА МЕРЕЖІ ІНТЕЛЕКТИНГОВИХ АГЕНЦІЙ ЯК КАТАЛІЗАТОР ПРОЦЕСІВ КРЕАЦІЇ ВАРТОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

*О. М. Собко, к. е. н., доцент, Тернопільський національний економічний університет, olhasobko754@gmail.com*

Досліджено вектори розвитку інституційного оточення, що здійснюють позитивний вплив на активізацію процесів креації вартості підприємств, які функціонують в умовах економіки знань. Доведено доцільність розбудови мережі інтелектингових агенцій, визначено їх місію та завдання. Обґрунтовано позитивний вплив функціонування інтелектингових агенцій на креацію вартості підприємства. Розроблено проект організаційної структури управління інтелектингової агенції. Запропоновано типологізацію дорадчих послуг в межах департаментів креації вартості та інтелектуального консалтингу в інноваційній сфері.

**Ключові слова:** інтелектуальний капітал підприємства, інтелектингова агенція, інноваційна сфера, інтелектинг, креація вартості підприємства.

**Постановка проблеми.** Становлення економіки знань супроводжується розширенням сфер і масштабів застосування нового виду ресурсу – знань, який нині розглядається в якості товару-субституту, а можливості його поширення і застосування постійно покращуються завдяки розвитку ІТ сектора. Зважаючи на те, що знання є результатом інтелектуальної діяльності, тобто інтелектомістким ресурсом, спроможним створювати інтелектуальну додану вартість, а отже, забезпечувати високу ринкову вартість підприємства, необхідність створення сприятливого оточення для їх розвитку не викликає сумнівів. Підтвердженням правильності зроблених висновків можуть слугувати стратегічні рішення у країнах, які демонструють позитивний поступ в економічному розвитку на основі підвищення конкурентоспроможності наукового сектора, покращення міжсекторного партнерства – бізнесового, наукового, освітнього, публічного – та громадських організацій. Такі прагнення ЄС представлені у «Лісабонській Стратегії», яка для усіх країн-членів передбачає доведення рівня фінансування наукових досліджень до 3% ВВП, а для низки учасниць – таких, як Фінляндія (3,32 % у 2013 р.), Швеція (3,21 % у 2013 р.), Данія (3,05 % у 2013 р.), де цей показник перевищує граничну межу, планується подальше його зростання, адже найвищий рівень сьогодні утримує Японія – 3,38 % у 2013 р. [1, с. 81; 2, с. 250]. Звідси – стратегія розвитку, базована на посиленні ролі знань та сек-

тора ІТ, створює найкращі умови для формування інтелектуального капіталу підприємств та забезпечення швидких темпів креації їх вартості. Суб'єкти господарювання, які мають потенціал до забезпечення постійних процесів креації вартості, користуються перевагами при пошуку усіх видів виробничих ресурсів (фінансових, людських тощо), а, значить, є конкурентоспроможними на глобалізованому ринку. Відтак, стає зрозумілим, що визначення векторів формування оточення, сприятливого для нарощення темпів креації вартості підприємств на основі функціонування інтелектуального капіталу, прихованого у площині розбудови мережі інтелектингових агенцій, що і є предметом пропонованого дослідження, залишаються актуальними та своєчасними.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасна економіка створює преференційні умови для суб'єктів господарювання, яким притаманна висока ринкова вартість, сформована на базі інтелектуального капіталу. Опираючись на це, панорама здійсненого дослідження знаходиться на межі перетину теорії вартості та концепції інтелектуального капіталу. Вивченню підлягали публікації, які вміщують проблематику інституційної перспективи щодо формування оточення, сприятливого до процесів креації вартості підприємства.

Дослідження напряму креації вартості підприємства базоване на вивченні розвитку концепції управління вартістю А. Рапап-портом та виділенні понять «креації вартос-

ті», «лакун вартості» [3], вперше зауважених А. Шапіро та Ш. Балбіремом [4, с.8]. Ретроспективний погляд, реалізований при застосуванні історичного методу дослідження, дозволяє стверджувати, що фундаментальні основи появи теорії креації вартості підприємства приховані у працях «імперативу вартості» Дж. Мактаггарта, П. Контеса і М. Манкінса [5, с.2, 69–110], «міграції вартості» А. Сливозького [6] та М. Сюдцака [7], які знайшли своє обґрунтування в аспектах міграції вартості інноваційних моделей розвитку підприємств А. Яблонського та М. Яблонського [8] тощо.

Моніторинг наукового термінологічного поля інтелектуального капіталу підприємства підтверджує його популярність, відсутність узагальненої дефініції і загальноприйнятої структуризації, що пояснюється відносною новизною даного вектора досліджень. Крім того, більш детальне вивчення теорії інтелектуального капіталу підприємства передбачає зосередження більшої уваги на розвитку останнього саме в межах концепції «платформи вартості», запропонованої М. Мрозевським [9, с. 29, 48]. Дане рішення зумовлене тематикою дослідження, оскільки дозволяє виявляти вплив інтелектуального капіталу на вартість підприємства. З цією метою нами досліджені праці низки економістів щодо обґрунтування впливу інтелектуального капіталу на формування ринкової вартості суб'єктів господарювання із різних секторів економіки, зокрема у Л. Едвінсона та М. Мелоуна об'єктом була страхова фірма «Skandia» [10, с. 45; с. 106], у К.- Е. Свейбі – модерні «підприємства знань» [11]; у М. Братніцкого, Я. Стрижини – підприємницький сектор [22, с.70] тощо. Привертають увагу дослідження вітчизняних науковців. Так, варто згадати публікації О. Кендюхова, який говорить про «інтелектуальні ресурси, здатні створювати нову вартість ... генерувати майбутні грошові потоки, тобто капіталізуватися», або, іншими словами, забезпечувати креацію вартості сучасних підприємств [13, с. 14, 15]; В. Петренка, де увагу акцентовано на процесах інтелектокористування і виділено «інтелектуальні продукти», яким, на наше переконання, притаманна інтелектуальна додана

вартість, що і гарантує високі темпи креації вартості для їхніх виробників [14, с.84.].

Не применшуючи цінності наведених вище досліджень, змушені констатувати, що, на жаль, їхня палітра не вміщує конкретизованих шляхів активізації процесів креації вартості сучасних підприємств. Зауважимо, що покращення інституційної перспективи на основі побудови мережі інтелектингових агенцій також не є достатньо аргументованою у науковому термінологічному полі.

**Формулювання мети статті.** Метою пропонованої публікації є представлення авторського погляду на можливості створення сприятливого оточення для креації вартості модерних підприємств на основі розвитку інтелектуального капіталу, забезпеченого розбудовою мережі інтелектингових агенцій.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Новітня парадигма господарювання характеризується посиленням впливу на креацію вартості підприємств фактора інтелектуального капіталу, який, на нашу думку, охоплює сукупність економічних відносин, що виникають між підприємцями та найманими працівниками – власниками індивідуального інтелектуального капіталу щодо пошуку, перетворення, збагачення, дифузії (поширення) і використання знань, генерованих інтелектом, а також розподілу та перерозподілу створеної доданої вартості, а це позитивно динамізує процес капіталізації підприємства.

У нашому дослідженні схиляємося до думки, що креація вартості підприємства – постійні в просторі та часі інноваційно-гармонійні процеси інтелектуалізації праці у виробничій, комерційній чи соціальній сферах його функціонування, які дозволяють мінімізувати величину «лакуни вартості».

Запропонований авторський підхід до тлумачення поняття креації вартості підприємств базується на двох доведених вище твердженнях: перше припускає, що максимізація вартості забезпечується процесами її креації, друге – креація вартості підприємства значною мірою забезпечується функціонуванням інтелектуального капіталу. Правильність наших припущень доведена у рейтингах, опублікованих у таких популярних

виданнях, як «Forbs», «Fiduciary Network» тощо. Так, у списку «Global 2000» у 2015 р. опинилися «Agricultural Bank of China» (з ринковою вартістю 189,9 млрд. дол. США), «Bank of China» (199,1 млрд. дол. США), «Berkshire Hathaway» (354,8 млрд. дол. США), «JP Morgan Chase» (225,5 млрд. дол. США), «Exxo Mobile» (357,1 млрд. дол. США), «Petro China» (334,6 млрд. дол. США), «General Electric» (253,5 млрд. дол. США) тощо [15]. При цьому всі суб'єкти господарювання не заперечують ролі інтелектуального капіталу у формуванні таких високих показників.

Популяризація і поширення зацікавленості інтелектуальним капіталом у різних сферах суспільства, насамперед в економіці, зумовлює факт, що сучасний бізнес стає усе більш інтелектомістким, а інтелектуальний капітал – детермінує вектори перспективних наукових розвідок, перетворюючись на ключовий канон теоретичних підходів і практичних рішень у сфері забезпечення креації вартості підприємств. Так, у сучасних дослідженнях особливостей креації вартості підприємства з'являються нові ідеї, підходи та інструментарій.

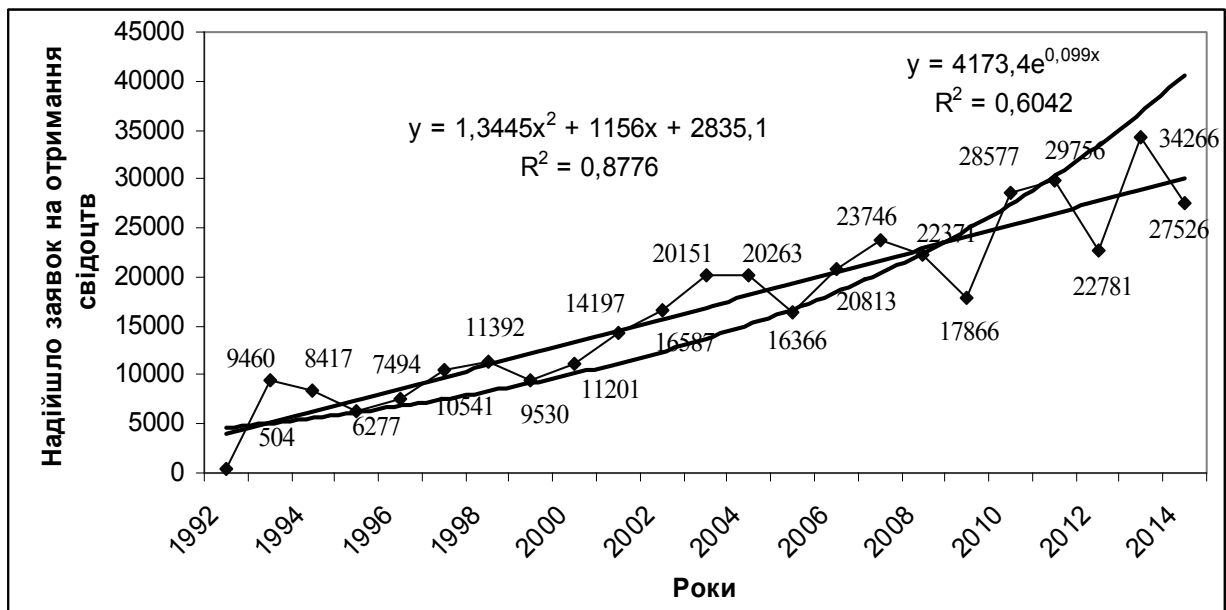
Інституційна перспектива в теорії креації вартості підприємства чітко та послідовно вимальовується у сфері розвитку інтелектуального капіталу, який, завдяки зміні парадигми господарювання, покращенню справ у питаннях охорони інтелектуальної власності, швидкому прогресу в галузі інформаційних технологій чи обґрунтуванню Т. Дудучем «ефекту інтелектуального левіриджу» (спроможності інтелектуального капіталу підвищувати прибуток на основі створення високотехнологічних товарів і послуг, виробничих процесів чи організаційних форм тощо) [16, с. 234–235], дозволяє останньому не лише набуті форми «інтелігентного інноватора» [17, с.26], а й утримувати позиції інтелектуального лідерства.

Дослідження тенденцій розвитку у сфері інтелектуальної власності України кристалізувало низку проблем, вирішення яких дозволить активізувати процеси формування інтелектуального капіталу вітчизняних підприємств. Зокрема, ми вважаємо, що забезпечити найшвидші темпами активі-

зації цієї діяльності можна у частинах подання заявок на отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг. Економічна доцільність реалізації таких кроків, дозволить вітчизняним підприємцям значно підвищити рівень інтелектуального капіталу, який має ринкове походження. Принагідно відмітимо значний вплив даного структурного елемента на креацію вартості сучасних високо технологічних підприємств, що підтверджують публіковані щорічні рейтинги відомих світових фірм.

Зважаючи на низку переваг, які виникають із розвитком цього структурного модуля інтелектуального капіталу та посиленням його впливу на креацію вартості сучасних підприємств, а також, враховуючи перспективи, які відкриваються перед вітчизняними суб'єктами господарювання у зв'язку із набуттям із 1 січня 2016 р. чинності Договору про асоціацію з ЄС, необхідність прогнозування нарощення потенціалу у частині подання заявок та отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг є очевидною. Панорама поданих заявок та отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг відображена на рис. 1, 2, кристалізує такі перспективи, дозволяючи виявити зручні інструменти для прогнозування інструменти, послуговуючись побудовою трендових моделей. Опрацьовані та узагальнені статистичні дані дозволяють стверджувати, що у цій сфері діяльності, починаючи із 1992 р. мала місце певна нестабільність, адже динаміка як поданих заявок, так отриманих свідоцтв на знаки для товарів і послуг в українських реаліях була різномасштабною.

Одним із перспективних напрямів інтелектуальної діяльності для вітчизняних підприємств є отримання свідоцтв на товарні знаки, що дозволить швидко розбудувати інтелектуальний капітал, а також підвищити їх інвестиційну привабливість та конкурентоспроможність на глобальному ринку. Представлена на рис. 2 за більш, ніж 10-річний період зміна заявок на отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг загалом відображає позитивні тенденції, незважаючи на незначні спадні тренди порівняно з попереднім роком, зокрема у 1995 р. (у 1,3 рази), у 1999 р., 2009 р. та у 2013 р. (у 1,2 рази).



\*Примітка: суцільною лінією показано тренд експоненціальний; курсивом – тренд поліноміальний.

Рис. 1. Динаміка поданих заявок на отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг в Україні у 1992–2013 рр. та експоненціальна й поліноміальна лінії тренду (джерело: побудовано на основі [18; 20, с. 19, 20; 21, с. 9, 71; 22, с. 40])

Для опису характеристики формування аналізованого показника – заявок на отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг, нами використано два види трендових моделей – експоненціальну (якість 0,61):

$$y = 4173,45e^{0,099x}, \quad (1)$$

та поліноміальну 2 степеня (якість 0,88).

$$y = 1,3445x^2 + 1156x + 2835,1, \quad (2)$$

де  $x$  – роки, зокрема  $x = 1, 2, 3, \dots$ , репрезентуючи відповідно 1992 р., 1993 р. і т. д.

Отже, застосування обох моделей для вивчення перспективи діяльності щодо подання заявок на отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг в Україні дозволяє стверджувати, що за експоненціальною моделлю вона була на 2013 р. більш оптимістичною, ніж за поліноміальною.

Таким чином, приходимо до висновку, що в даному випадку доцільним для прогнозування є застосування модель поліноміальної, свідченням чого є не лише вищий показник якості ( $R^2$ ), але й проведені нами по-

рівняння похибок набутих значень кількості поданих заявок на отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг. Так, отримане прогнозне значення даного показника у 2014 р. становило 31045 од. при фактично досягнутому 27526 од., тобто погрішність на рівні 12 %.

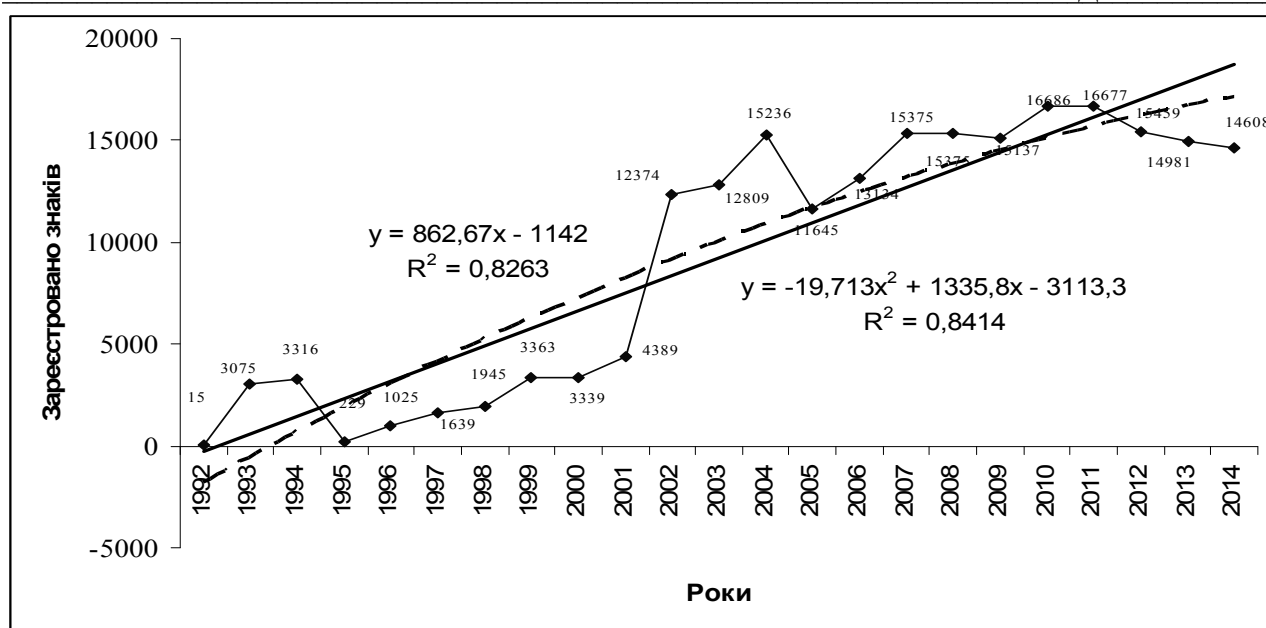
Зважаючи на те, що у цій сфері інтелектуальної діяльності важливим є не лише подання заявок, але отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг, проведемо аналогічний аналіз і у цій частині (рис. 2).

З цією метою, нами визначено доцільність застосування двох трендових моделей із майже рівними значеннями індикаторів надійності, зокрема поліноміальної 2 степеня (якість 0,84):

$$y = -19,713x^2 + 1335,8x - 3113,3, \quad (3)$$

де  $x$  – роки, зокрема  $x = 1, 2, 3, \dots$ , репрезентуючи відповідно 1992 р., 1993 р. і т. д., а також лінійної (якість 0,83):

$$y = 862,67x - 1142, \quad (4)$$



\*Примітка: суцільною лінією показано тренд лінійний; курсивом – тренд поліноміальний.

Рис. 2. Панорама отриманих свідоцтв на знаки для товарів і послуг в Україні у 1992–2013 рр. та лінійна й поліноміальна лінії тренду (джерело: побудовано за: [19; 20, с. 19–20; 21, с. 9, с.71; 22, с. 40])

У дослідженні нами проведена оцінка доцільності застосування вище запропонованих трендових моделей для прогнозування змін щодо отриманих свідоцтв на знаки для товарів і послуг в Україні. Так, результати доводять меншу похибку при використанні поліноміальної лінії тренду, наприклад для 2013–2014 рр. прогнозована кількість зареєстрованих знаків відповідно становила в абсолютних величинах 19249 од. та 20197 од. при реально досягнутому значенні 14981 од., і 14608 од. тобто відносне відхилення становить 28 % та 38 %. Водночас, при застосуванні для прогнозування моделі лінійного тренду змін щодо отриманих свідоцтв на знаки для товарів і послуг в Україні для аналізованого року, отримуємо зростання відносного значення відхилення на 1 % (29 % і 39 % відповідно). Отже, результати проведеного дослідження засвідчили, що для прогнозування змін отриманих свідоцтв на знаки для товарів і послуг в Україні доцільно застосовувати поліноміальні моделі.

Принагідно зауважимо, що, на жаль, жодна з моделей не відобразила дійсності, адже реально як кількість поданих заявок, так і отриманих свідоцтв для товарів і послуг в Україні у 2013–2014 рр. була значно нижчою від прогнозованого рівня. Однак,

такий стан речей, на нашу думку, може бути зумовлений і військовими діями, які суттєво посилили негативний вплив формування тенденцій у цій сфері діяльності. Крім того, поява такого значного відхилення в значній мірі зумовлена повільними темпами реформування національної економіки, зростанням міграції високо кваліфікованих спеціалістів, які, на жаль, не бачать можливостей для свого розвитку на батьківщині. У свою чергу, такі тенденції значно посилюють негативні впливи на активізацію діяльності у сфері охорони інтелектуальної власності.

Зважаючи на вищевикладене, вважаємо, що запропоновані трендові моделі цілком слушно можуть використовуватися у майбутньому для планування і прогнозування діяльності у сфері охорони інтелектуальної власності, зокрема, як в частині активізації подання заявок, так і отримання свідоцтв на знаки для товарів і послуг серед українських виробників.

В українських реаліях активізація інтелектуальної діяльності обмежується насамперед відсутністю раціонально розбудованого інтелекту на мезорівні, що за своєю природою належить до ринкових регулятивних механізмів, який дозволяє підвищувати рівень зайнятості для висококваліфікованих фахівців, обмежувати корупцію (оскільки

послуги надаються через підприємницький сектор, а не державні інституції), покращувати інноваційність та конкурентоспроможність суб'єктів господарювання, забезпечувати креацію вартості підприємств шляхом нарощення інтелектомісткості національних виробництв тощо.

На нашу думку, розбудова інтелектуального на мезорівні передбачає створення мережі інтелектуальних агенцій, зайнятих наданням освітньо-дорадчих, інформаційних, просвітницьких та іншого типу послуг як для юридичних, так і фізичних осіб у сферах організації, ведення, фінансування інтелектуальної діяльності, захисту прав інтелектуальної власності, налагодження міжсекторної співпраці шляхом пошуку партнерів тощо. Прикладом успішних фірм такого типу є «*Hilco Streambank*», спеціалізація якої включає також продаж та оцінку нематеріальних цінностей (брендів, торгових марок, патентів, авторських прав тощо).

Відтак, інтелектуальна агенція – це ринкова інституція, зареєстрована як юридична особа, що діє з метою надання широкої гами інформаційних, освітньо-дорадчих, просвітницьких і консалтингових послуг у сфері інтелектуалістики.

Місія інтелектуальних агенцій полягає у створенні сприятливого оточення для активізації інтелектуальної діяльності на мезоекономічному рівні шляхом полегшення пошуку шляхів розбудови міжсекторного партнерства, нарощення інтелектуального капіталу, обмеження інформаційної асимет-

рії, створення рівних умов доступу до знань та інформації для різних верств громадян та фахової допомоги при оформленні охоронних документів у сфері інтелектуальної власності, скерованих до підприємств, органів місцевого самоврядування, громадських організацій.

Необхідність дотримання принципу розбудови інтелектуальних агенцій в Україні посилюється саме в нинішніх умовах, адже лише такий шлях забезпечить швидку інтелектуалізацію господарської діяльності, не створюючи нового джерела для виникнення корупції, що нині є найгострішою проблемою (у 2014 р. Україна посіла 142 місце у рейтингу за індексом корупції), дозволить покращити умови для підприємництва (у 2014 р. 96 місце у рейтингу з легкості ведення бізнесу) тощо [20]. Вищенаведені переваги від створення інтелектуальних агенцій доводять економічну ефективність та соціальну доцільність їх створення.

Згідно з нашими пропозиціями, організаційна структура управління таких інтелектуальних агенцій повинна включати три ключові департаменти – інтелектуального консалтингу, освітніх проектів та інформації, креації вартості. Відтак, кожен із запропонованих структурних підрозділів надаватиме дорадчі послуги в межах своїх компетенцій, перелік яких наочно представляє рис. 3.

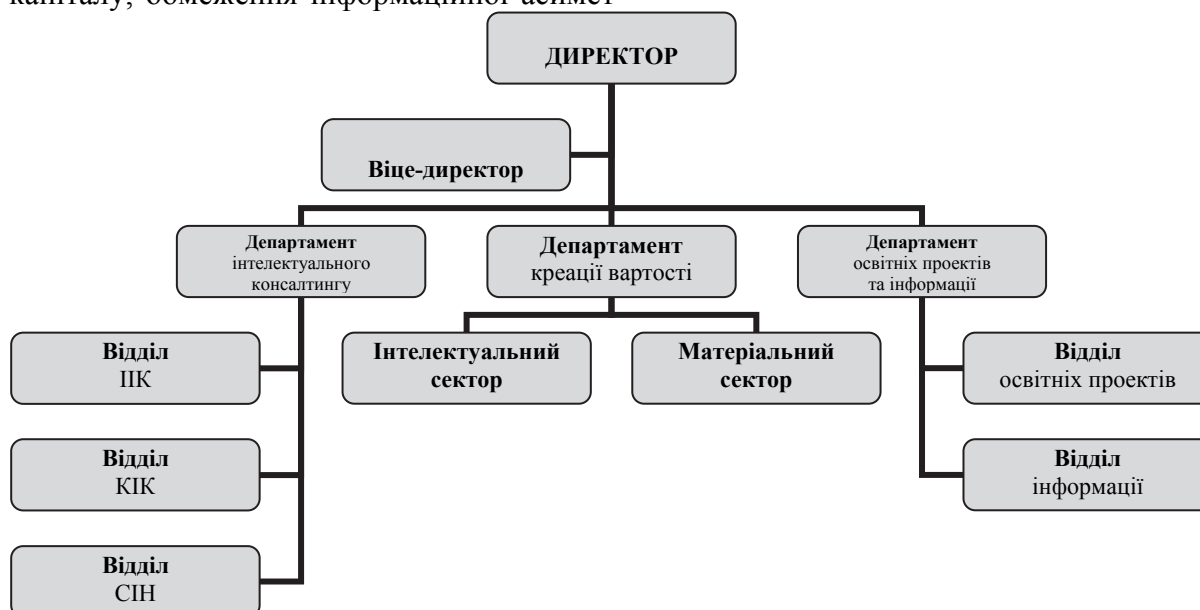


Рис. 3. Проект організаційної структури управління інтелектуальної агенції

Функції загального управління агенцією доцільно делегувати директору та віце-директору, які можуть бути або обраними з її засновників або найманих менеджерами.

Таким чином, розмаїття дорадчих послуг, які можуть надавати запропоновані вище департаменти, визначається рівнем їх компетентності та делегованими їм повноваженнями. Так, наприклад, департамент інтелектуального консалтингу формують три відділи – відділ індивідуального інтелектуального капіталу, відділ колективного інтелектуального капіталу, відділ соціального інтелектуального капіталу, що відповідає розробленій нами структуризації інтелектуального капіталу підприємства.

Запровадження інноваційної моделі розвитку в сучасних умовах господарювання розглядається в якості ключового чинника забезпечення економічного зростання,

підвищення конкурентоспроможності та інтелектуальної вартості підприємства. На сприяння удосконаленню бізнесових процесів на підприємстві скеровані дорадчі послуги інтелектуальних агенцій в інноваційній сфері (рис. 4). Так, серед низки актуальних сьогодні дорадчих послуг інтелектуальних агенцій в інноваційній сфері вітчизняних підприємств доцільно виділити забезпечення охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності. Не менш важливим є розширення практики застосування методики «*Sig Sigma*», скерованої на удосконалення бізнес-процесів у галузі стандартизації та сертифікації продукції, запровадження методики управління інноваційними проектами «*DMAIC*», що дозволяє мінімізувати непродуктивні витрати часу, пов'язані з прийняттям управлінських рішень.

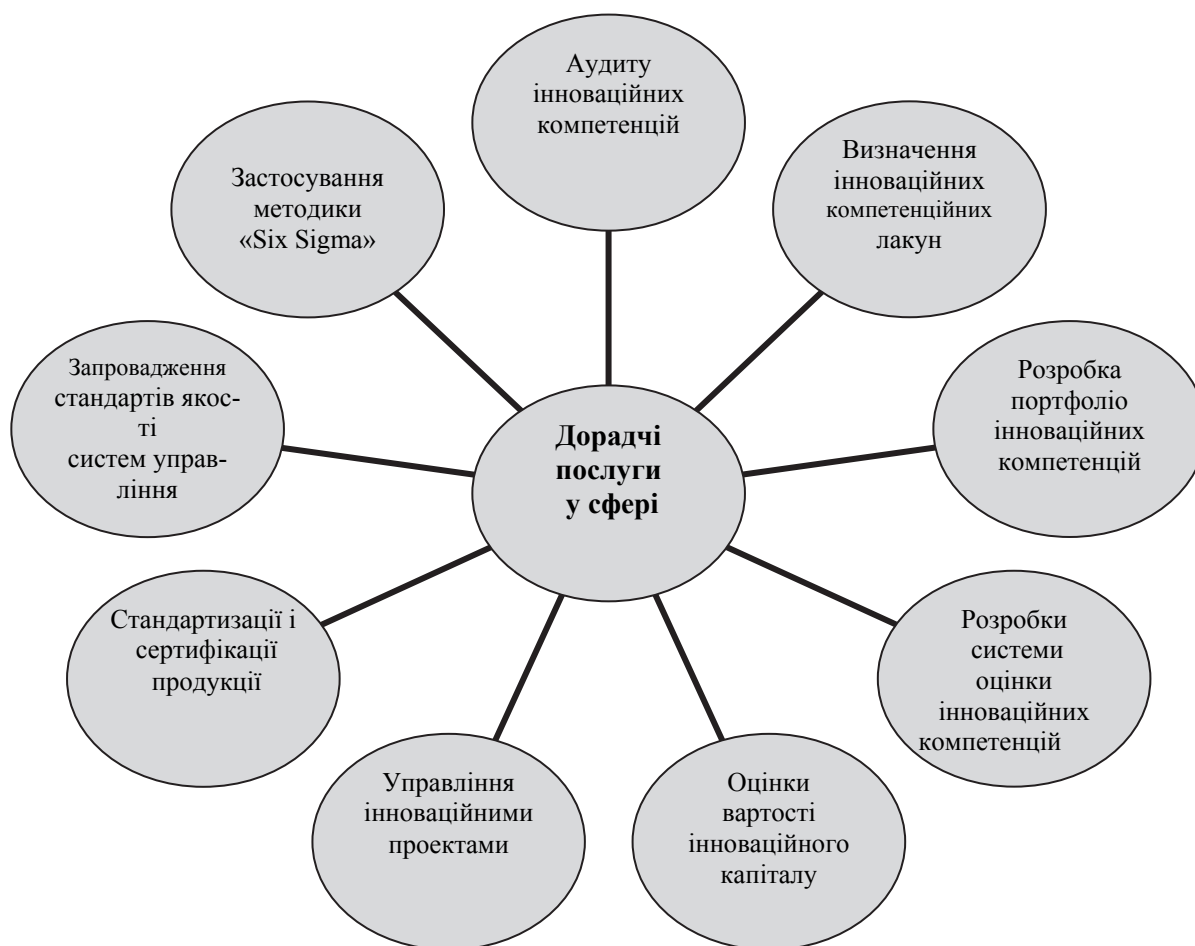


Рис. 4. Перелік дорадчих послуг, які надаються відділом колективного інтелектуального капіталу інтелектуальної агенції у інноваційній сфері

Одним із важливих векторів діяльності

інтелектуальних агенцій є надання дорадчих

послуг у сфері креації вартості підприємства, які, згідно з нашими пропозиціями, виконуватиме департамент креації вартості. Адже, нинішні умови господарювання перемістили на перший план проблеми оцінки вартості суб'єктів господарювання, що знайшло своє практичне застосування при умовах реструктуризації, поділу чи приватизації останніх (а в Україні ще й відчуження).

Зважаючи на швидкі темпи зростання ринкової вартості сучасних високо технологічних підприємств при департаменті креації вартості інтелектуальних агенцій, у якості

структурних підрозділів запропоновано виділити інтелектуальний сектор, який і надавав би дорадчі послуги щодо креації вартості на базі розвитку інтелектуального капіталу, а також матеріальний сектор, що відповідно здійснював би пошук резервів, забезпечених функціонуванням матеріального (фізичного та фінансового) капіталу. Враховуючи предмет нашого дослідження, зосередимося на деталізації видів дорадчих послуг саме для інтелектуального сектора (рис. 5).



Рис. 5. Перелік дорадчих послуг, які надаються інтелектуальним сектором департаменту креації вартості інтелектуальної агенції (джерело: авторська розробка)

В умовах української економіки ключовим напрямом діяльності інтелектуальних агенцій у цій сфері є модернізація інстру-

ментів і пошук джерел креації вартості, оскільки обмеженість доступу країни до світових ринків дешевих фінансових ресур-



сів та їхня недостатність на вітчизняному ринку, зумовлені кризовим становищем, є суттєвим чинником, що визначає низьку зацікавленість у інтелектуальній діяльності. На подолання недостатньої поінформованості вітчизняного бізнесового сектора щодо можливостей і переваг залучення фінансування інтелектуальної діяльності повинна бути націлена система дорадчих послуг, які надаватимуться в межах департаменту освітніх проєктів та інформації відділом інформації.

Згідно з нашими міркуваннями, департамент освітніх проєктів та інформації доцільно сформуванати з двох структурних підрозділів – відділу освітніх проєктів та відділу інформації. При цьому відділ освітніх проєктів забезпечуватиме їх свідчення шляхом організації навчань у сферах розвитку інтелектуального капіталу, управління, обігу та захисту інтелектуальної власності, креації вартості чинниками інтелектуального походження, оцінки всіх видів вартості підприємств, а також підвищення кваліфікації, тренінгів, конференцій, симпозіумів, круглих столів, пошуку джерел фінансування науково-дослідних проєктів, тобто заходів, скерованих на набуття нових компетенцій, підвищення інтелектуального розвитку, комунікаційних навичок тощо. У той же час основним завданням для відділу інформації є налагодження так званого зворотного зв'язку, промоція агенції та її послуг, пошук нових партнерів, інформування юридичних і фізичних осіб щодо новинок у сфері інтелектуалістики тощо. Таким чином, надання дорадчих послуг такого типу, з одного боку, позитивно вплине на подолання інформаційної асиметрії та обмеження її негативно на креацію вартості вітчизняних підприємств, а з іншого – популяризуватиме принципи інтелектуалістики у межах громадянського суспільства.

Підсумовуючи, зазначимо, що каталізатором процесів креації вартості підприємств, джерелом виникнення яких є інтелектуальний капітал, виступає розбудова інституційної перспективи шляхом розвитку мережі інтелектуальних агенцій. Зважаючи на запропоноване вище, можемо констатувати, що для українських підприємств – це найдешевший і найшвидший шлях, який до того

ж не створює підґрунтя для корупції, а отже, в наших реаліях є найбільш раціональним і економічно виправданим шляхом у забезпеченні стабільних позитивних трендів.

**Висновки.** Пропонована публікація є першим кроком до більш ґрунтовних наукових досліджень позитивного впливу інституційного оточення на активізацію процесів креації вартості сучасних підприємств. Доцільність розбудови мережі інтелектуальних агенцій, зайнятих наданням послуг щодо забезпечення креації вартості підприємств на базі розвитку інтелектуального капіталу, достатньо обґрунтована з позицій визначального впливу останнього на ринкову вартість відомих світових фірм. Функціонування інтелектуального капіталу в інноваційній сфері дозволить якісно покращити трансфер технологій і пришвидшить комерціалізацію результатів наукових досліджень. Позитивний поштовх у підвищенні ефективності креації вартості модерних підприємств, забезпеченої функціонуванням інтелектуального капіталу, матимуть дорадчі послуги інтелектуальних агенцій в сфері забезпечення охорони інтелектуальної власності, застосування новітніх методик удосконалення бізнес-процесів у галузі стандартизації і сертифікації продукції та управління інноваційними проєктами. Запропонований нами вектор створення інтелектуальних агенцій можна вважати достатньо обґрунтованим, зважаючи на визначену організаційну структуру та окреслену цільову направленість. Конструктивний підхід при типологізації дорадчих послуг, виділених інтелектуальним сектором департаменту креації вартості інтелектуальних агенцій, сприятимуть формуванню сприятливого оточення та виявленню нових джерел зростання інтелектуальної вартості підприємств. Відкриття інтелектуальних агенцій допомагатиме розвитку сприятливого інституційного прокреативного та інтелектуального оточення (середовища функціонування суб'єктів господарювання). Вирішення вказаних проблем вимагає активізації наукових розвідок у цій сфері, що дозволить зорієнтувати підприємства на модель зрівноваженого розвитку та економічного зростання.

### Література

1. Strategia Lizbońska a zarządzanie wartością /

[Andrzej Drwiłło, Małgorzata Wróblewska, Dorota Czykier-Wierzbą i in.]; red. Leszek Pawłowicz. – Warszawa: CeDeWu, 2006. – 529 [1]s.

2. Mały Rocznik statystyczny Polski / Główny Urząd Statystyczny Polski; redaktor główny Halina Dmochowska. – Warszawa: Zakład Wydawnictw statystycznych Polskich, 2015. – 539 s. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/maly-rocznik-statystyczny-polski-2015,1,16.html>

3. Rappaport A. Creating Shareholder Value: A Guide for Managers and Investors / Alfred Rappaport. – New-York: Free Press, 1998. – 224 p. – (2 Edition).

4. Shapiro A. C. Modern Corporate Finance: A Multidisciplinary Approach to Value Creation Models / Alan C. Shapiro, Sheldon D. Balbirer. – Upper Saddle River New Jersey: Prentice Hall, 2000. – 606 p.

5. McTaggart J. The Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns / James M. McTaggart, Peter W. Kontes, Michael C. Mankins. – New-York: The Free Press, 1994. – 367 p.

6. Slywotzky A. J. Value Migration: How to Think Several Moves Ahead of the Competition / Adrian J. Slywotzky. – Boston: Harvard Business School Press, 1996. – 336 p.

7. Siudak D. Pomiar procesów migracji wartości przedsiębiorstw na polskim rynku kapitałowym / Dariusz Siudak. – Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2013. – 344 s. – (Seria Finanse).

8. Jabłoński A. Cykl życia wartości przedsiębiorstw wobec kondycji modelu biznesu / Adam Jabłoński, Marek Jabłoński. // Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie. – 2013. – № 4. – S. 57–63.

9. Mroziwski M. Kapitał intelektualny współczesnego przedsiębiorstwa. Koncepcje, metody wartościowania i warunki jego rozwoju / Marian Mroziwski. – Warszawa: Difin, 2008. – 142 [1]s.

10. Edvinsson L. Kapitał intelektualny. Poznaj prawdziwą wartość swego przedsiębiorstwa odnajdując jego ukryte korzenie / Leif Edvinsson, Michael Malone; [Przekład Monika Marcinkowska] – Warszawa: Wydawnictwo naukowe PWN, – 2001. – 150 s. – (Seria Przedsiębiorczość).

11. Sveiby K. E. The New Organizational Wealth / Karl-Erik Sveiby. – San Francisco, 1997. – 220 [8] p. – (Managing & Measuring Knowledge-Based Assets).

12. Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny / [Praca zbiorowa pod red. Mariusza Bratnickiego, Janusza Stryżyny; współ. aut. Kamili Butrym, et. al.]. – Katowice: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, 2001. – 205 s. – (Seria: Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Karola

Adamieckiego w Katowicach).

13. Кендюхов О. В. Интеллектуальный капитал предприятия: гносеология экономической категории / Александр Володимирович Кендюхов // Вісник Донецького університету економіки та права, 2011. – С. 12–16.

14. Петренко В. Управління процесами інтелектокористування в соціально-економічних системах: [монографія] / Віктор Павлович Петренко. – Івано-Франківськ : Нова зоря, 2006 – 352 с.

15. Global 2000 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.forbes.pl/tagi/1736/global-2000/1> (15.06.2015).

16. Dudycz T. Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa / Tadeusz Dudycz. – Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2005. – 273 s.

17. System informacji strategicznej. Wywiad gospodarczy a konkurencyjność przedsiębiorstwa ; [praca zbiorowa pod red. Ryszarda Borowieckiego, Marii Romanowskiej]. – Warszawa: Difin, 2001. – 394 s.

18. Державний департамент інтелектуальної власності. Об'єкти промислової власності. Плани та звіти. Поточна статистика. Архів. Надходження заявок на ОПВ у 1992–2012 рр. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://sips.gov.ua/ua/plans\\_reports.html](http://sips.gov.ua/ua/plans_reports.html) (15.08.2015)

19. Державний департамент інтелектуальної власності. Об'єкти промислової власності. Плани та звіти. Поточна статистика. Архів. Внесені охоронних документів до державних реєстрів у 1992–2012 рр. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://sips.gov.ua/ua/plans\\_reports.html](http://sips.gov.ua/ua/plans_reports.html) (15.08.2015)

20. Державний департамент інтелектуальної власності. Річний звіт 2006 // Офіційне видання державного департаменту інтелектуальної власності. – Київ, 2007. – 66 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://sips.gov.ua/t/docman/binary/ukr6.pdf> (15.08.2015)

21. Державний департамент інтелектуальної власності. Річний звіт 2009 // Офіційне видання державного департаменту інтелектуальної власності. – Київ, 2010. – 71 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://sips.gov.ua/i\\_upload/file/zvit\\_ua9.pdf](http://sips.gov.ua/i_upload/file/zvit_ua9.pdf) (15.09.2015)

22. Промислова власність у цифрах [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.uipv.org/i\\_upload/file/promvlasnist-2014.pdf](http://www.uipv.org/i_upload/file/promvlasnist-2014.pdf) (15.09.2015)

23. Післязавтра – багата країна. Рецепт успіху // 24 канал, 14.08. 2015 р., 01<sup>21</sup> [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://24tv.ua/ukrayina/pislyazavtra\\_bagata\\_krayina\\_retsept\\_uspihu/n602226](http://24tv.ua/ukrayina/pislyazavtra_bagata_krayina_retsept_uspihu/n602226) (15.08.2015)

## РАЗВИТИЕ СЕТИ ИНТЕЛЕКТИНГОВЫХ АГЕНСТВ КАК КАТАЛИЗАТОР ПРОЦЕССОВ КРЕАЦИИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

*О. Н. Собко, к. э. н., доцент, Тернопольский национальный экономический университет*

Исследованы векторы развития институциональной среды, оказывающей положительное влияние на активизацию процессов креации стоимости предприятий,

которые функционируют в условиях экономики знаний. Доказана целесообразность развития сети интеллектинговых агентств, определены их миссия и задачи. Обосновано положительное влияние функционирования интеллектинговых агентств на креацию стоимости предприятия. Разработан проект организационной структуры управления интеллектингового агентства. Предложено типологизацию консультативных услуг в пределах департаментов креации стоимости, интеллектуального консалтинга в инновационной сфере, а также образовательных проектов и информации.

**Ключевые слова:** интеллектуальный капитал предприятия, креация стоимости предприятия, интеллектинговое агентство, инновационная среда, интеллектинг.

#### DEVELOPMENT OF THE INTELLIGENT AGENCIES NETWORK AS AN ENTERPRISE VALUE CREATION ACCELERATOR

*O. N. Sobko, Ph.D (Econ.), Ass. Prof.,  
Ternopil National Economics University*

There are studied the vectors of the institutional environment of the development that would produce a positive impact on the activation of enterprise value creation processes functioning in knowledge economy. The expediency of an intelligent agencies network is proved, their mission and objectives are defined. The positive impact of intelligent agencies functioning on enterprises value creation is grounded. The project of management organizational structure of an intelligent agency is given. The typology of advisory services within value creation departments and intellectual consulting in innovation sphere is suggested.

**Keywords:** enterprise intellectual capital, enterprise value creation, intelligent agencies, innovative environment, intellecting.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Ю. І.*

*Надійшла до редакції 28.09.15.*

**ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗНОСУ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ**

*О. М. Гненний, д. е. н., професор, oleg\_gnennij@mail.ru*

*Н. С. Чернова, викладач, chernovanataliias@gmail.com*

*Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту  
імені академіка В. Лазаряна*

Наявність у складі парків рухомого складу морально застарілих локомотивів і вагонів вимагає при їх оцінюванні визначення функціонального зносу по відношенню до сучасних подібних об'єктів. У статті представлено методичний підхід до оцінки функціонального зносу вантажних вагонів, що враховує роботу рухомого складу в єдиному технологічному процесі перевезень.

**Ключові слова:** оцінка майна; функціональний знос вантажного вагона; вартість заміщення; справедлива вартість; переоцінка основних засобів.

**Постановка проблеми.** Наразі в умовах структурної реформи залізничного транспорту особливу актуальність набувають питання оцінювання вартості основних засобів залізничних підприємств. В умовах ринкової економіки суб'єктам господарської діяльності необхідно забезпечувати відповідність облікової вартості активів їхній ринковій вартості, що досягається за допомогою періодичних переоцінок. Оцінки майна також вимагає процес корпоратизації та багато інших операцій з основними засобами: продаж, надання в оренду, під заставу, страхування майна та ін.

Основну частину активних виробничих основних засобів залізничного транспорту складають парки рухомого складу. Значна частина рухомого складу залізниць України морально застаріла, має ряд конструктивних недоліків і істотно уступає за своїми технічними характеристиками сучасним моделям.

Наявність у складі парків рухомого складу морально застарілих локомотивів і вагонів вимагає при їх оцінюванні визначення функціонального зносу по відношенню до сучасних подібних об'єктів [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання оцінки функціонального зносу майна досліджувались в працях багатьох вчених та оцінювачів-практиків. Так, в статтях Баранова П. Ю. [2, 3, 4] досліджується питання визначення функціонального зносу майна у матеріальній формі та запропоновано кваліметричний методичний підхід, що дозволяє оцінювати функціональний

зносу нерухомості та рухомого майна. В дисертаційній роботі Войченко Т. О. [5] досліджуються методи оцінки функціонального зносу судноплавних засобів. Гончарук О. В. в роботі [6] та Решетняк О. О. в роботі [7] досліджують підходи до оцінки функціонального зносу машин та устаткування. В роботі Денисенко В. К. [8] розроблені практичні рекомендації з визначення функціонального зносу нерухомості за об'ємно-планувальним та конструктивним рішенням, засновані на використанні збірників укрупнених показників відновної вартості.

Проте названі вище підходи до оцінки функціонального зносу не дозволяють коректно встановити його величину для залізничного рухомого складу, оскільки не враховують, що вагони і локомотиви функціонують у єдиному технологічному процесі і зміна параметрів вагонів (або локомотивів) може істотно вплинути на роботу локомотивів (або вагонів). В роботі Гненного О. М. [9] розроблено методичний підхід до оцінки функціонального зносу магістральних вантажних локомотивів, що враховує роботу рухомого складу в єдиному технологічному процесі перевезень.

**Формулювання мети статті.** Метою цієї роботи є розробка методичного підходу до оцінки функціонального зносу вантажних вагонів, що враховує роботу рухомого складу в єдиному технологічному процесі перевезень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** За визначенням стандарту оцінки №1 функціональний знос – це знос, зумов-

лений частковою або повною втратою первісних функціональних (споживчих) характеристик об'єкта оцінки [1].

Функціональний знос поділяється на моральний та технологічний [5, 10]. Останній виникає у разі зміни всього технологічного циклу, в який традиційно включається об'єкт оцінки.

Як відомо, моральний знос за причинами виникнення підрозділяють на два роди. Перший рід викликається здешевленням виробництва об'єктів, подібних оцінюваному. Моральний знос другого роду зв'язаний з ростом продуктивності об'єктів-аналогів [5].

Моральний знос першого роду пов'язаний з появою дешевших об'єктів у порівнянні з об'єктом оцінки, що виконують таку ж функцію. При цьому може мати місце зниження вартості нових аналогів, або зниження пов'язаних з ними експлуатаційних витрат, або одночасна зміна як інвестиційних, так і експлуатаційних витрат. Відповідно, у цих випадках має місце моральний знос, викликаний надмірними інвестиційними та/або експлуатаційними витратами. Моральний знос другого роду виникає при появі продуктивніших за об'єкт оцінки аналогів [9].

Моральний знос першого роду викликається науково-технічним прогресом у галузях – виробниках об'єктів, подібних до майна, що оцінюється. Зниження собівартості виробництва подібного майна і витрат на його експлуатацію досягається за рахунок зростання продуктивності праці, використання продуктивніших активів, застосування дешевших сировини і матеріалів, вдосконалення технологічного процесу виробництва і тому подібне [9].

Моральний знос другого роду викликається дією науково-технічного прогресу безпосередньо на об'єкт оцінки, тобто, вдосконаленням конструкції і поліпшенням експлуатаційних якостей об'єктів аналогічного призначення [9].

Слід зазначити, що моральний знос не є абсолютною величиною. Він може бути визначений для об'єкта оцінки лише порівнянням з яким-небудь об'єктом-аналогом. При виборі різних об'єктів-аналогів, різною буде і величина функціонального зносу.

Для цілей оцінки моральний знос першого роду як самостійний показник повинен визначатися лише при застосуванні методу відтворення витратного методичного підходу. Якщо використовується метод заміщення і вартість визначається за новими сучасними аналогами, моральний знос першого роду враховується у вартості заміщення. У цьому випадку необхідно враховувати моральний знос другого роду, пов'язаний з більшою продуктивністю сучасних аналогів, за якими визначається вартість заміщення.

При визначенні величини морального зносу залізничного рухомого складу необхідно враховувати, що вагони і локомотиви утворюють систему, елементи якої чинять взаємний вплив. Зміна технічних характеристик рухомого складу приводить до змін якісних показників експлуатаційної роботи. Наприклад, підвищення швидкісних якостей локомотивів дозволяє підвищити технічні і, відповідно, дільничні швидкості руху. Це, у свою чергу, скорочує оборот вагону. У результаті, знижуються робочі парки як локомотивів, так і вагонів. Підвищення вантажопідйомності вагонів дозволяє не тільки підвищити їх продуктивність, але і збільшити вагові норми поїздів (за рахунок скорочення їх довжини і зменшення впливу обмеження по довжині прийомо-відправних колій). Відповідно, збільшується продуктивність локомотивів [9].

Таким чином, величина функціонального зносу вантажного вагона може бути визначена виходячи з умови рівної ефективності використання об'єкта оцінки і об'єкта-аналога.

Вартість заміщення вагона, що оцінюється, з урахуванням морального зносу дорівнює граничній ціні умовно нового об'єкта, при якій чиста поточна вартість його експлуатації упродовж повного життєвого циклу виявиться рівною чистій поточній вартості експлуатації такої кількості рухомого складу з об'єктом-аналогом, якої достатньо для виконання того ж обсягу робіт. При цьому передбачається, що усі інвестиції проводяться за рахунок власного капіталу на початку життєвого циклу (нульовий момент часу) – це придбання локомотивів і вагонів. Інвестиції у власні оборотні активи не беруться до уваги, оскільки вони можуть бути

прийняті рівними для вагона, що оцінюється, і вагона-аналога.

Вартість заміщення вантажного вагона з урахуванням функціонального зносу може бути визначена з рівняння (1).

$$\sum_{t=1}^T \frac{CF_{t.ob}}{(1+R)^t} - 1 \cdot X - M_{ob} \cdot P_l = \sum_{t=1}^T \frac{CF_{t.an}}{(1+R)^t} - n_{an} \cdot P_{v.an} - M_{an} \cdot P_l, \quad (1)$$

де  $CF_{t.ob}$  – бруто грошовий потік, пов'язаний з експлуатацією об'єкта оцінки, за відповідний рік з життєвого циклу;

$T$  – тривалість життєвого циклу інвестицій (термін корисного використання об'єкта оцінки);

$R$  – ставка дисконту;

$1$  – один вагон – інвентарний парк вагонів для об'єкта оцінки;

$X$  – вартість заміщення об'єкта оцінки з урахуванням функціонального зносу;

$M_{ob}$  – інвентарний парк локомотивів, необхідний для виконання розрахункового обсягу перевезень з вагоном, що оцінюється;

$P_l$  – середня ціна магістрального вантажного локомотива, без ПДВ;

$CF_{t.an}$  – бруто грошовий потік, пов'язаний з експлуатацією об'єкта-аналога;

$n_{an}$  – інвентарний парк вагонів-аналогів, необхідний для виконання розрахункового обсягу перевезень;

$P_{v.an}$  – ціна нового вагона-аналога, без ПДВ;

$M_{an}$  – інвентарний парк магістральних вантажних локомотивів, необхідний для виконання розрахункового обсягу перевезень з вагоном-аналогом.

З рівняння (1) слідує, що вартість заміщення з урахуванням функціонального зносу вагона, що оцінюється, визначається формулою:

$$X = n_{an} \cdot P_{v.an} + (M_{an} - M_{ob}) \cdot P_l + \sum_{t=1}^T \frac{CF_{t.ob} - CF_{t.an}}{(1+R)^t}, \quad (2)$$

Бруто грошовий потік визначається як сума чистого прибутку та амортизаційних відрахувань. Оскільки права і ліва частини рівняння (1) визначаються для одного й того ж обсягу перевезень, величини доходів для частин рівняння будуть однаковими. Тобто

різниця грошових потоків бруто визначається лише експлуатаційними витратами та амортизаційними відрахуваннями. Після відповідних перетворень формула для визначення вартості заміщення з урахуванням функціонального зносу об'єкта оцінки приймає вигляд:

$$X = n_{an} \cdot P_{v.an} + (M_{an} - M_{ob}) \cdot P_l + \sum_{t=1}^T \frac{(E_{t.an} - E_{t.ob}) \cdot (1 - \gamma) - (A_{t.an} - A_{t.ob}) \cdot \gamma}{(1+R)^t}, \quad (3)$$

де  $E_{t.an}$  – експлуатаційні витрати, пов'язані з виконанням розрахункового обсягу перевезень з використанням вагона-аналога, без амортизаційних відрахувань;

$E_{t.ob}$  – експлуатаційні витрати, пов'язані з виконанням розрахункового обсягу перевезень з використанням вагона, який оцінюється, без амортизаційних відрахувань;

$A_{t.an}$  – амортизаційні відрахування, пов'язані з використанням вагона-аналога;

$A_{t.ob}$  – амортизаційні відрахування, пов'язані з використанням вагона, який оцінюється;

$\gamma$  – ставка податку на прибуток.

Розрахунковий річний вантажообіг нетто, який може виконати вагон, що оцінюється, визначається виходячи з його продуктивності та середньої (або нормативною) частки вагонів у ремонті:

$$\sum PL = 1 \cdot (1 - \varphi_{v.ob}) \cdot F_{v.ob} \cdot 365, \quad (4)$$

де  $\sum PL$  – розрахунковий річний вантажообіг нетто;

$\varphi_{v.ob}$  – середній (або нормативний) відсоток несправних вагонів для об'єкта оцінки;

$F_{v.ob}$  – розрахункова продуктивність вагона, що оцінюється.

Для визначення розрахункової продуктивності вагона, що оцінюється, може бути використана формула:

$$F_{v.ob} = \frac{P_{ob} \cdot \lambda_{ob} \cdot S_{v.ob}}{1 + \alpha}, \quad (5)$$

де  $P_{ob}$  – вантажопідйомність вагона, що оцінюється;

$\lambda_{ob}$  – частка використання вантажопідйомності вагона, що оцінюється;

$S_{v.ob}$  – розрахунковий середньодобовий пробіг вагона, що оцінюється;

$\alpha$  – коефіцієнт порожнього пробігу до

навантаженого.

Розрахунковий середньодобовий пробіг вагона може бути визначений за співвідношенням повного рейсу та обороту вагона. При цьому повний рейс залежить від навантаженого рейсу та коефіцієнта порожнього пробігу. Навантажений рейс може бути прийнятий рівним середній дальності перевезень. Таким чином, середньодобовий пробіг вагона визначається за формулою:

$$S_{v.ob} = \frac{L \cdot (1 + \alpha)}{O_{v.ob}}, \quad (6)$$

де  $L$  – середня дальність перевезень;  
 $O_{v.ob}$  – оборот вагона, що оцінюється.

Продуктивність об'єкта-аналога визначається аналогічно об'єкту оцінки. Інвентарний парк вагонів-аналогів, необхідний для виконання розрахункового обсягу перевезень, визначається за формулою:

$$n_{an} = \frac{\sum PL}{(1 - \varphi_{v.an}) \cdot F_{v.an} \cdot 365}, \quad (7)$$

$\varphi_{v.an}$  – середній (або нормативний) відсоток несправних вагонів для вагона-аналога;  
 $F_{v.an}$  – розрахункова продуктивність вагона-аналога.

Парк локомотивів для об'єкта оцінки визначається наступним чином:

$$M_{ob} = \frac{\sum PL \cdot \left(1 + \frac{P_{t.ob} \cdot (1 + \alpha)}{P_{ob} \cdot \lambda_{ob}}\right)}{(1 - \varphi_l) \cdot F_{l.ob} \cdot 365}, \quad (8)$$

де  $P_{t.ob}$  – маса тари вагона, що оцінюється;  
 $\varphi_l$  – середній (або нормативний) відсоток несправних локомотивів;  
 $F_{l.ob}$  – розрахункова продуктивність локомотива при роботі з вагоном, що оцінюється.

Для розрахунку продуктивності локомотива може використовуватись формула:

$$F_{l.ob} = \frac{(P_{ob} \cdot \lambda_{ob} + P_{t.ob}) \cdot m_{ob} \cdot S_{l.ob}}{1 + \beta}, \quad (9)$$

де  $m_{ob}$  – середня кількість вагонів по поїзді при експлуатації вагона, що оцінюється;  
 $S_{l.ob}$  – розрахунковий середньодобовий пробіг локомотива при експлуатації вагона, що оцінюється;  
 $\beta$  – коефіцієнт допоміжного лінійного пробігу до пробігу на чолі поїзда.

Аналогічно визначається продуктивність локомотива при експлуатації вагона-аналога.

Експлуатаційні витрати, пов'язані з виконанням розрахункового обсягу перевезень, можуть бути розділені на дві групи: витрати з деповського і капітальних ремонтів вагонів та інші витрати. Першу групу необхідно визначати за роками життєвого циклу за системою планово-попереджувальних ремонтів вагонів. Друга група може бути визначена з використанням методу одиничних витратних ставок. При цьому витрати, пов'язані з вагоно-годинами та локомотиво-годинами не враховуються (оскільки складаються з відповідних амортизаційних відрахувань), а з витратної ставки, пов'язаної з вагоно-кілометрами, виключаються витрати на деповський та капітальні ремонти вагонів.

При розрахунку амортизаційних відрахувань доцільно приймати як первинну вартість для об'єкта-аналога його ціну без непрямих податків, а для об'єкта оцінки – його вартість заміщення з урахуванням морального зносу (тобто величину, яку потрібно визначити). При прямолінійному методі амортизації формула (3) приймає вигляд:

$$X = n_{an} \cdot P_{v.an} + (M_{an} - M_{ob}) \cdot P_l + \sum_{t=1}^T \frac{(E_{t.an} - E_{t.ob}) \cdot (1 - \gamma)}{(1 + R)^t} - \frac{\left( \left( \frac{n_{an} \cdot P_{v.an} + M_{an} \cdot P_l}{T_{v.an}} + \frac{M_{ob} \cdot P_l}{T_l} \right) - \left( \frac{1 \cdot X + M_{ob} \cdot P_l}{T_{v.ob}} + \frac{M_{ob} \cdot P_l}{T_l} \right) \right) \cdot \gamma}{\sum_{t=1}^T \frac{1}{(1 + R)^t}}, \quad (10)$$

де  $T_{v.an}$  – термін корисного використання вагона-аналога;  
 $T_{v.ob}$  – термін корисного використання вагона, що оцінюється;  
 $T_l$  – термін корисного використання магістрального локомотива.

Амортизаційні відрахування за прямолінійним методом утворюють ануїтет, тому формула (10) приймає вигляд:

$$X = n_{an} \cdot P_{v.an} + (M_{an} - M_{ob}) \cdot P_l + \sum_{t=1}^T \frac{(E_{t.an} - E_{t.ob}) \cdot (1 - \gamma)}{(1 + R)^t} - \left( \frac{n_{an} \cdot P_{v.an} + (M_{an} - M_{ob}) \cdot P_l}{T_{v.an}} + \frac{M_{ob} \cdot P_l}{T_l} \right) \cdot \gamma \cdot \frac{1 - (1 + R)^{-T}}{R} + \frac{X \cdot \gamma \cdot 1 - (1 + R)^{-T}}{R} \quad (11)$$

Термін життєвого циклу дорівнює терміну корисного використання вагона, що оцінюється ( $T = T_{v.ob}$ ). Після арифметичних перетворень формула для визначення вар-

тості заміщення вантажного вагона з урахуванням функціонального зносу приймає вигляд:

$$X = \frac{\left[ n_{an} \cdot P_{v.an} + (M_{an} - M_{ob}) \cdot P_l + \sum_{t=1}^T \frac{(E_{l.an} - E_{l.ob}) \cdot (1-\gamma)}{(1+R)^t} \right] - \left[ \frac{n_{an} \cdot P_{v.an}}{T_{v.an}} + \frac{(M_{an} - M_{ob}) \cdot P_l}{T_l} \right] \cdot \gamma \cdot \frac{1-(1+R)^{-T}}{R}}{1 - \frac{\gamma}{T} \cdot \frac{1-(1+R)^{-T}}{R}}, \quad (12)$$

Величина функціонального зносу об'єкта оцінки встановлюється як різниця між ціною нового вагона-аналога та вартістю заміщення об'єкта оцінки з урахуванням функціонального зносу, тобто:  $P_{v.an} - X$ .

В роботі набули подальшого розвитку науково-методичні підходи до визначення функціонального зносу вантажних вагонів, які, на відміну від існуючих, враховують сумісну роботу вагонів та локомотивів у єдиному технологічному процесі залізничних перевезень і взаємний вплив зміни технічних характеристик на експлуатаційні показники їх використання, що дозволяє підвищити достовірність визначення функціонального зносу рухомого складу.

**Висновки.** Наявність у складі парків рухомого складу морально застарілих локомотивів і вагонів вимагає при оцінюванні їх вартості достовірного визначення функціонального зносу по відношенню до сучасних подібних об'єктів. У роботі розроблено методичний підхід до визначення функціонального зносу вантажних вагонів з урахуванням їх функціонування в єдиному технологічному процесі залізничних перевезень з магістральними локомотивами. За цими підходами вартість заміщення з урахуванням морального зносу визначається як гранична ціна нового об'єкта, ідентичного за своїми параметрами об'єкту оцінки, при якій чиста поточна вартість його експлуатації дорівнює чистій поточній вартості експлуатації об'єкта-аналога, парк якого достатній для виконання такого ж обсягу перевезень з урахуванням сумісної експлуатації вагонів та локомотивів.

Це дозволяє врахувати вплив таких факторів як: вантажопідйомність, ємність, маса тари, структура пробігу, швидкості руху, простої вагонів під технологічними операціями, витрати на технічне обслуговування і ремонт, середні відсотки несправних вагонів та інші суттєві чинники, а також нор-

ма доходу на інвестиції у галузь.

Врахування названих факторів дозволить більш точно визначати функціональний знос вантажних вагонів, чим просте порівняння продуктивності старих і нових моделей, оскільки враховує взаємний вплив показників використання вагонів та локомотивів при роботі в єдиному технологічному процесі вантажних перевезень.

## Література

1. Національний стандарт №1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 р. №1440.
2. Баранов П. Ю. Про проблеми застосування затратного підходу під час оцінки нерухомості / П. Ю. Баранов // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. – 2003. – № 8 (132). – С. 41 – 44.
3. Баранов П. Ю. Оцінка якості (корисності) під час визначення вартості рухомого майна / П. Ю. Баранов // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. – 2005. – № 7 (155). – С. 36 – 38.
4. Баранов П. Ю. Кваліметричний підхід до аналізу найбільш ефективного використання під час оцінки об'єктів нерухомості / П. Ю. Баранов // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. – 2013. – № 1 (245). – С. 30 – 33.
5. Войченко Т. О. Оцінка ринкової вартості суден водного транспорту: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.07.04 / Т. О. Войченко; Нац. авіац. ун-т. – К., 2005. – 23 с.
6. Гончарук О. В. Оцінка вартості діючих машин та устаткування у поточному періоді (на прикладі металургійних підприємств): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / О. В. Гончарук; Н.-д. центр індустр. пробл. розвитку НАН України. – Х., 2008. – 20 с.
7. Решетняк О. О. Відшкодування морального зносу технологічного обладнання підприємств машинобудування: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.01 / О. О. Решетняк; Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. – Луганськ, 2005. – 19 с.
8. Денисенко В. К. Практичні рекомендації з визначення функціонального та економічного зносу нерухомості / В. К. Денисенко // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. – 2005. – № 3 (151). – С. 29 – 33.
9. Гненний О. Н. Определение функционального износа железнодорожного подвижного состава / О. Н. Гненний // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Вип. 19.– Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2007. – С. 252 – 256.
10. Оценка имущества и имущественных прав / Ю. Гарбар, А. Драпиковский, И. Иванова, В. Ларцев, А. Мендрул, С. Скрынько, А. Филипович; под общ. ред. С. Скрынько. – К. : ООО «УКЦ «Эксперт-Л», СПД Цудзилович, 2007. – 746 с.



## ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИЗНОСА ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ

*О. Н. Гненный, д. э. н., профессор, Н. С. Чернова, преподаватель,  
Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта  
имени академика В. Лазаряна*

Наличие в составе парков подвижного состава морально устаревших локомотивов и вагонов требует при их оценке определения функционального износа по отношению к современным подобным объектам. В статье представлен методический подход к оценке функционального износа грузовых вагонов, учитывающий работу подвижного состава в едином технологическом процессе перевозок.

**Ключевые слова:** оценка имущества; функциональный износ грузового вагона; стоимость замещения; справедливая стоимость; переоценка основных средств.

## VALUATION OF FUNCTIONAL DEPRECIATION OF FREIGHT CARS

*O. M. Gnennij, D.E., Prof.,  
N. S. Chernova, Lecturer, Dnipropetrovsk National University of Railway Transport  
named after Academician V. Lazarian*

The presence of rolling stock of legacy railroad engines and railcars demands the determination of functional depreciation in relation to modern similar objects. The methodological approach to the development of the evaluation of the freight cars functional depreciation is presented taking into account the operation of rolling stock in the uniform process conditions of transportation.

**Keywords:** valuation of property; freight cars functional depreciation; cost of replacement; fair value; fixed assets revaluation.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоновою О. Г.*

*Надійшла до редакції 02.10.15.*

**ЛОГІСТИЧНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА**

*С. А. Мушникова, к. е. н., доцент, Національна металургійна академія України  
Svetamush@gmail.com*

В роботі проведено аналіз існуючих загальнонаукових та специфічних підходів щодо управління діяльністю підприємства. Визначено переваги та недоліки існуючих підходів в управлінні фінансовою діяльністю підприємств в сучасних умовах функціонування. Обґрунтовано необхідність застосування логістичного підходу в управлінні фінансовою діяльністю підприємства.

**Ключові слова:** управління діяльністю підприємства, фінансова діяльність підприємства, системний підхід, процесний підхід, логістичний підхід в управлінні фінансовою діяльністю підприємства.

**Постанова проблеми.** Сучасний етап соціально-економічних відносин в країні, який характеризується значною нестабільністю економічного середовища, призводить до «уразливості» соціально-економічних систем. В таких умовах вітчизняні підприємства функціонують під жорстким впливом як зовнішнього, так і внутрішнього середовища в вимушених умовах пошуку високоефективних засобів управління своєю діяльністю, і як особливим її видом – фінансовою діяльністю. Існуючи наукові та практичні підходи до вирішення названих проблем в управлінні підприємством становляться не дієздатними. Тому зростає потреба у гнучкій системі управління, зорієнтованій не тільки на стратегічну перспективу а й на поточне управління. Ця система має будуватися на науково обґрунтованих підходах, які у сучасних умовах поглиблюються відповідно до розвитку та ускладнення економічних відносин, і ті методи і форми управління, які застосовуються сучасним підприємством, повинні адаптуватися до існуючих реалій.

Одним з таких підходів є логістичний, який дозволяє вийти на якісно новий рівень управління фінансовими, матеріальними та інформаційними потоками підприємства в цілях поліпшення кінцевих результатів його виробничо-господарської діяльності та забезпечення стабільного положення на ринку.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання управління фінансовою діяльністю підприємств достатньо досліджені і подані у працях багатьох вітчизняних

та закордонних авторів, зокрема: Іванець О. О. [1], Фролова Л. В. [3], Шкода М. С. [4], Семон Б. Й., Шевченко В. Л., Подобєдов І. В., Радченко Я. О. [2] та ін. Авторами широко висвітлені такі загальнонаукові підходи до управління фінансовою діяльністю, як: системний, структурний, вартісний та ін.

Проте невідпрацьованість в українській практиці підходів до управління фінансовою діяльністю відповідно до нових вимог та умов ринкового середовища, вимагає дослідження теоретичних підходів до управління фінансовою діяльністю та обґрунтування застосування підходу, що найбільшою мірою враховує особливість її потокового характеру та специфіку вітчизняної економіки.

**Формулювання мети статті.** Метою статті є аналіз існуючих загальнонаукових та специфічних підходів до управління фінансовою діяльністю підприємства та обґрунтування застосування логістичного підходу в управлінні фінансовою діяльністю підприємства.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** На сучасному етапі економічних умов функціонування підприємств ефективно управління виступає заходом досягнення цілей підприємства, яке спроможне забезпечити конкурентні переваги підприємства за рахунок пошуку нових можливостей у різних областях діяльності, і насамперед – в системі фінансового управління. Управлінські перетворення багато в чому визначаються стратегічною спрямованістю саме системи управління, яка дозволяє підприємствам підвищу-

вати рівень адаптації в ринкових умовах, що змінюються, в процесі їх функціонування та розвитку.

Сучасна теорія управління підприємством виділяє такі загальнонаукові підходи, як: ситуаційний, системний, процесний, синергетичний. Ці підходи є основними, проте дедалі частіше набувають розвитку їх комбінації – системно-синергетичний, вартісно-функціональний тощо [1, 2, 3, 5].

Система управління підприємством взагалі розглядається як комплексний процес, спрямований на розвиток основних його структурних одиниць і функціональних сфер: фінансової, соціальної, виробничої, інформаційної сфер, організаційний розвиток підприємства. Центральним моментом ситуаційного підходу є ситуація, тобто конкретний набір факторів зовнішньої та внутрішньої дії, які впливають на діяльність підприємства в даний момент часу. З урахуванням встановлених факторів дії, ситуаційний підхід дозволяє краще зрозуміти, які з заходів будуть більшою мірою сприяти досягненню цілей підприємства в конкретній ситуації, допомагає визначити тенденції розвитку чи занепаду підприємства. Спрямований на виявлення точок очікуваних управлінських впливів з метою коригування траєкторії розвитку підприємства, ситуаційний підхід надає можливості діагностувати фазу в його життєвому циклі і здійснювати імітацію сценаріїв майбутнього розвитку подій в діяльності підприємства.

Системний підхід, як загальнонауковий, який спрямовано на цілісне сприйняття системних об'єктів, передбачає врахування всіх аспектів функціонування підприємства в їх взаємозв'язку і цілісності, виділення їх суттєвості, зв'язків між елементами і визначення характеру цих зв'язків. Управління діяльністю підприємства спрямоване на встановлення основних системоутворюючих чинників, що впливають на процеси всередині підприємства, і його взаємовідносини з зовнішнім середовищем. Розгляд підприємства як складної соціально-економічної системи дозволяє розробити відповідний механізм управління його діяльністю та розвитком.

Управління підприємством на основі процесного підходу розглядається як про-

цес, безперервна робота по досягненню цілей. З метою формування ефективної системи управління підприємством, в рамках даного підходу, розглядається кожний напрямок діяльності підприємства та його функціональні складові як окремий процес, поєднуючи їх в загальний процес управління підприємством в рамках виконання таких функцій управління, як: облік, оцінка, аналіз, регулювання, прогнозування, організація і мотивація, контроль, коригування.

Синергетичний підхід щодо формування системи управління підприємством представляє свого роду системний підхід до складних відкритих нелінійних систем. Базуючись на теоретичній базі системного підходу, доповнюється категоріями: цикл, нестійкість, нерівноважності, точка біфуркації, катастрофа, внутрішні та зовнішні флуктуації, самоорганізація, аттрактор, стадія і фаза розвитку системи, управління розвитком. Облік синергетичних закономірностей суттєво змінює традиційні уявлення в галузі управління складноорганізованими системами, яке все більше починає ґрунтуватися на побудові керуючого впливу, погодженого з внутрішніми тенденціями розвитку систем. Це забезпечує розуміння сутності процесу інноваційного розвитку підприємства і дозволяє виробити механізм його управління.

Наряду з існуючими загальнонауковими теоретичними підходами створення ефективної системи управління підприємством, необхідним є визначення специфічних підходів до управління фінансовою діяльністю підприємства, порівняльна характеристика яких представлена в табл. 1.

З огляду на управління фінансовою діяльністю підприємства, в рамках раціоналістичного підходу будь-яка діяльність підприємства оцінюється з відповідно нормам раціональності, при цьому результати діяльності індивідів залежать від вибору цілей і наявних коштів, які повинні задовольнити виявлену потребу.

Більшість фахівців відзначають, що якщо індивідуумові переконливо довести, що управлінський захід веде до досягнення поставлених цілей, він автоматично ухвалює рішення щодо впровадженні нововведення.

## Порівняльна характеристика наукових підходів до управління фінансовою діяльністю підприємства

Наукові підходи	Сутність підходу	Переваги	Недоліки
1. Раціоналістичний підхід	Будь-який напрямок діяльності підприємства розглядається з позиції норм раціональності. Фінансові результати діяльності залежать від обраних цілей і спрямованих коштів на їх досягнення	Формулювання однозначно певних цілей і завдань застосування управлінських нововведень; розподіл обов'язків по їх досягненню серед різних підрозділів і посадових осіб; загальне управління зверху – вниз	Системне управління розглядається як проблема однієї особи; зневажає організаційним характером планування й прийняття рішень через конфліктні відносини між учасниками процесу управління
2. Поведінковий підхід	Промислове підприємство розглядається з позиції «природної моделі», що задовольняє психологічним потребам своїх членів в автономному виконанні роботи	Фази інноваційного процесу проводяться паралельно й спільно розроблювачами й користувачами нововведення; зусилля направляються на зміну напрямку потоку інноваційних ідей, при цьому передбачається їх рух знизу – нагору	Складність впровадження на великих державних установах та великих приватних компаніях
3. Соціально-економічний підхід	Промислове підприємство розглядається як «соціальна система», що впроваджує управлінські заходи не тільки під впливом зовнішніх факторів, а й як слідство росту сприйняття його членів до нововведень	Використовуються методи адміністративного контролю й організаційного розвитку, та забезпечує участь користувачів у розробці нововведень, що підвищують їх сприйнятливість до нових форм і методів управління.	Діяльність підприємств припускає взаємини співробітників, утримування яких обумовлено цілями й інтересами, переслідуваними конкретними учасниками цих відносин, що спричиняє феномен соціальної інертності
4. Системно-синергетичний підхід	Підприємство розглядається як складна «соціально-економічна система», яка впроваджує управлінські заходи з позиції отримання конкурентних переваг та адаптації до зовнішніх й внутрішніх факторів впливу на довгостроковій основі	Дозволить обґрунтувати підвищення сукупного ефекту функціонування підприємства за рахунок формування та впровадження ефективної системи управління.	Складність визначається через високу вартість впровадження

Процес впровадження управлінських заходів в фінансову діяльність в рамках раціоналістичного підходу припускає: формулювання однозначно визначених цілей і завдань застосування управлінських нововведень; розподіл обов'язків серед різних

підрозділів і посадових осіб щодо їх виконання; формулювання показників, які характеризують ступінь досягнення поставлених цілей і завдань; контроль за допомогою обраних стандартів за ходом впровадження управлінських нововведень.

Однак даний підхід має певні недоліки: по-перше, системне управління розглядається як проблема однієї особи; по-друге, раціональна модель зневажає організаційним характером планування й прийняття рішень. При цьому підсистеми, співробітники та їх групи перебувають, як правило, у конфліктних відносинах між собою (хоча б через організаційну спеціалізацію й пов'язаних із цим розходжень точок зору).

При поведінковому підході підприємство розглядається з позицій «природної моделі», яка задовольняє психологічні потреби своїх членів в автономному виконанні роботи, центральним об'єктом стає особистість у колективі, тобто особистість як суб'єкт спілкування, взаємодії, кооперації, без якого неможливо сучасне виробництво.

На відміну від раціоналістичного підходу, при якому формування й впровадження системи управлінських заходів розділені й виконуються різними підрозділами, у поведінковому підході обидві фази управлінського процесу проходять паралельно й виконуються спільно особами які розробляють та користуються ними. При цьому напрямок руху потоку управлінських ідей спрямовано знизу нагору.

Незважаючи на те, що поведінковий підхід до впровадження системи управлінських заходів у фінансовій діяльності підприємства привертає увагу до важливості урахування «людського фактору», практична його реалізація може привести до помилок і невдач. Це відноситься до впровадження управлінських заходів на великих державних підприємствах (установах) та великих приватних компаніях.

В рамках соціально-економічного підходу підприємство розглядається, перш за все, як «соціальна система», що впроваджує управлінські заходи не тільки під впливом зміни зовнішніх факторів, і не стільки спонтанно, як наслідок зростання сприйняття її членів до нових управлінських введень, а свідомо, на основі діагностики проблем та пошуку їх рішення. При цьому використовує методи адміністративного контролю й організаційного розвитку, які забезпечують участь користувачів у розробці заходів, що підвищує їх сприйняття до нових форм і методів управління.

Але, у використанні цього підходу можливо виникнення феномену соціальної інертності, який пов'язаний з тим, що фінансова діяльність підприємств припускає взаємини співробітників, стримування яких обумовлено, як технологічними процесами, так цілями й інтересами, переслідуваними конкретними учасниками цих відносин.

В рамках системно-синергетичного підходу щодо впровадження системи управлінських заходів необхідно враховувати як зацікавленість всіх підрозділів у формуванні та впровадженні управлінських нововведень, причому рух напрямку ідей спрямований як знизу нагору, так й простежуватися зворотний рух. Адміністративний та організаційний контроль повинен супроводжуватися не тільки виробленням певних стандартів рішення проблеми, а й формуванням зацікавленості всіх рівнів управління підприємством. Основною метою використання системно-синергетичного підходу на підприємствах є його здатність адаптуватися в різних умовах функціонування.

На підставі проведеного аналізу загальнонаукових та специфічних підходів до управління фінансовою діяльністю підприємства, вважаємо найбільш універсальним та ефективним підходом в умовах що склалися – логістичний підхід, який враховує складові системного, синергетичного та процесного підходів та ґрунтується на управлінні поточковими процесами.

Відповідно до пропонованого підходу підприємство визначається як цілісна система поточкових процесів з урахуванням цілей по відношенню до: витрат, постачальників, гнучкості технологій, якості обслуговування споживачів і т.д. Для досягнення цілей розвитку окремих функціональних структур підприємства розробляються окремі проекти, пов'язані між собою і підпорядковані загальної стратегічної метою. Їх сукупність являє собою загальний план реалізації логістичної концепції в рамках підприємства.

Логістичний підхід за критерієм часу може бути застосовано як в стратегічному періоді, так і поточному та оперативному управлінні фінансовою діяльністю підприємства. Вирішальними факторами здійснення всіх логістичних процесів є фінан-

сова діяльність підприємств та інформація як основні фактори інтеграції з матеріальними потоками.

Обумовленість застосування логістичного підходу в управлінні фінансовою діяльністю підприємства зазначена тим, що в умовах ринкової економіки підвищення ефективності виробництва і реалізації продукції визначає необхідність виділення і вивчення логістичних фінансових потоків, відповідних переміщенню товарно-матеріальних і товарно-нематеріальних цінностей, які в процесі переміщення від одного господарюючого суб'єкта до іншого можуть розглядатися в якості відповідного товарного потоку. При цьому його рух обумовлено виконанням цілого ряду логістичних операцій. В управлінні діяльністю підприємства, зростає потреба в посиленні всіх видів взаємозв'язків. Система управління фінансовими потоками, яка породжена збутовими товарними потоками, зумовила основні вимоги до нових форм і методів підвищення ефективності управління діяльністю підприємств, збільшення результативності діяльності, поліпшення фінансового стану. Формування фінансових потоків на підставі логістичного підходу в управлінні підприємством, використання логістичних принципів і методів, дозволить підійти на новій основі до вирішення традиційних завдань, підвищити ефективність його діяльності.

Логістичний підхід в управлінні фінансовою діяльністю підприємства є найменш вивченою областю. Це відбувається, в основному, з двох причин:

– по об'єктивним – занадто довго в Україні тривав перехід до ринкової ідеології, коли в міру розвитку ринку поступово до вчених і практиків приходять розуміння найважливішої ролі фінансів у логістичній системі;

– по суб'єктивним – управління фінансовими потоками вимагає високого професіоналізму і пов'язане зі значними ризиками для кожного підприємства. Проведений аналіз вітчизняних наукових публікацій, навчально-методичної літератури говорить про те, що, на відміну від Заходу, у практиці вітчизняного господарювання триває фетишизація матеріального потоку і зведення логістики тільки до транспорту, складу, ви-

робництва, постачання, збуту, запасами.

У більшості існуючих визначень логістики, як системи управління підприємством [6, 7, 10, 11], серед її складових відсутнє чітке визначення фінансової складової. Невипадково тому фінансовий рух багатьма розглядається тільки як супутнє матеріальному потоку. Хоча, цілком очевидно, що рух фінансів є серйозним обмежувачем вигод підприємства і активним «важелем» управління матеріальними потоками.

Можливо, саме тому досі не достатньо обґрунтовані показники оцінки ефективності фінансових потоків, враховуючи специфіку окремих видів діяльності підприємств. Спроби ряду економістів звести їх до класичних показниками фінансового менеджменту абсолютно не обґрунтовані. Так, при цьому не виявляється взаємозв'язок, а точніше взаємозалежність фінансового менеджменту і фінансової логістики. Як відомо, фінансовий менеджмент – це мистецтво управління фінансами підприємства. Що ж стосується фінансової логістики (логістики фінансових потоків), то це поняття більш вузьке і представляє собою комплекс методів, засобів, інструментів, спрямованих на підвищення ефективності фінансових потоків [7, 8, 12].

Втім, не можна сказати, що західні фахівці, на яких за звичкою орієнтуються вітчизняні економісти, пішли далеко вперед, хоча вони набагато раніше зайнялися дослідженням основних взаємозалежностей між логістикою і фінансовими цілями підприємств, а також розглядом частки управління ланцюгом поставок в загальній вартості виробничих витрат підприємства. І це не дивно, так як вони вже давно стали перед необхідністю відповідної інформації для управління підприємством.

Говорячи про внесок логістики в прибутки підприємства, Д. М. Ламберт [12], відзначає необхідність проведення аналізу всіх логістичних рішень як з точки зору їх витратною ефективності, так і отриманої вигоди. Ключовим чинником є при цьому обслуговування клієнтів (логістичний сервіс) і його вплив на величину прибутку. Але слід, уникати крайнощів, зокрема, надання дуже високого рівня обслуговування без впевненості в тому, що клієнт оцінить вар-

тість такого сервісу і буде готовий за це платити.

Інша крайність полягає в розумінні фінансової логістики як джерела витрат і в прагненні їх до зниження будь-яким способом. На думку американського економіста М. Крістофера [8], «зниження витрат у будь-якій сфері бізнесу є вартісним фактором, однак воно доцільно тільки тоді, коли веде до підвищення прибутку».

Логістичний підхід в управлінні фінансовою діяльністю також сприяє ефективному використанню капіталу. Логістичні змінні істотним чином формують окремі складові частини балансу, а саме:

- готівкові кошти в касі та заборгованість. Завдяки ефективному логістичному управлінню досягаються більш короткі цикли реалізації замовлень: чим коротше цикл, тим швидше відбувається надходження готівки від реалізації; важливим є також ступінь реалізації замовлення;

- запаси. Рівень запасів у вигляді сировини, компонентів, готових виробів є результатом стратегії підприємства в сфері логістичного обслуговування та ефективності системи моніторингу та управління запасами;

- нерухомість, основні засоби та обладнання. Оптимізація дистриб'юторської мережі, досягнута завдяки знайденому відповідності розміщення і параметрів розподільчих вузлів структурі попиту, може призвести до вивільнення капіталу;

- поточні платежі. Їх рівень можна підвищити за рахунок обмеження обсягу і частоти замовлень, що може бути результатом впровадження таких систем, як планування матеріальних потреб або дистриб'юторських потреб.

Зарубіжні фахівці спочатку орієнтовані на те, що основною метою підприємства повинна стати максимізація його вартості, отже, стратегія підприємства повинна бути спрямована на досягнення цієї мети. А це в свою чергу неможливо без введення нових методів управління - управління за допомогою вартості. Для використання такого методу управління слід визначити які процеси і в якій мірі формують величину цієї вартості та яку роль при цьому відіграє логістичний підхід. При визначенні вартості під-

приємства головну роль відіграють вільні потоки готівкових коштів, що становлять основу виплати дивідендів для акціонерів, зростання цін акцій і джерел фінансування підприємств. Важливе значення має і процентна ставка, величина якої відображає вартість капіталу.

Фінансові аспекти функціонування логістичних систем слабо представлені в економічній літературі як ключові в забезпеченні прийняття оптимальних управлінських рішень. З цього можна зробити висновок про те, що існує гострий дефіцит методичних матеріалів по управлінню фінансовою діяльністю підприємства на засадах логістичного підходу. Серед найбільш розповсюджених матеріалів можна визначити: основи теорії управління фінансовими потоками в логістичній системі; регулювання потоків фінансових ресурсів; організація структурування, формування та управління фінансовими потоками в мезо-, державних і соціально-орієнтованих логістичних системах; фінансові потоки в банківських, біржових, інтернет-трейдингових системах.

**Висновки.** Таким чином, аналіз літературних джерел з питання застосування загальнонаукових та специфічних підходів до управління фінансовою діяльністю підприємства, показав відсутність врахування дослідниками «потокості» процесів та їх взаємозв'язку. За необхідним вважаємо застосування найбільш універсального та ефективного підходу в умовах, що склалися – логістичний підхід, який враховує складові системного, синергетичного та процесного підходів та ґрунтується на управлінні поточковими процесами.

Відповідно до пропонованого підходу підприємство визначається як цілісна система поточкових процесів з урахуванням цілей по відношенню до: витрат, постачальників, гнучкості технологій, якості обслуговування споживачів і т.д., для досягнення цілей розвитку окремих функціональних структур підприємства в рамках реалізації його логістичної концепції.

### Література.

1. Іванець О. О. Концептуальні підходи до управління потенціалом розвитку підприємства / О. О. Іванець // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Актуальні

проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства – Харків : НТУ «ХПІ». – 2013. – № 52 (1025). – С. 62–69.

2. Порівняльний аналіз можливості застосування функціонального та процесного підходів до управління установою [Електронний ресурс] / Б. Й. Семон, В. Л. Шевченко, І. В. Подобєдов, Я. О. Радченко. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/Znrcvds/2009\\_1/1.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Znrcvds/2009_1/1.pdf)

3. Фролова Л. В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: монографія / Л. В. Фролова. – Донецьк : ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2004. – 161 с.

4. Шкода М. С. Світовий досвід використання логістичних підходів для ефективного управління розвитком підприємства й адаптація їх до вітчизняних реалій / М. С. Шкода // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – № 10 (136). – С. 31–36.

5. Азаренков Г. Ф. Методичні підходи до управління промисловим підприємством на засадах логістики / Г. Ф. Азаренков, І. П. Дзьобко // Економічний нобелівський вісник. – 2015. – № 1 (8). – С. 3–9.

6. Ларіна Р. Р. Логістика: навч. пос. / Р. Р. Ларіна. – Д. : ВІК, 2005. – 335 с.

7. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. пос. / Ю. В. Пономарьова. – Вид. 2-ге., перероб. та доп. – К. : Центр навч. л-ри, 2005. – 328 с.

8. Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок / М. Кристофер ; под общ. ред. В. Лукинського. – СПб. : Питер, 2004. – 316 с. : ил. – (Серия «Теория и практика менеджмента»).

9. Кочубей Д. Оцінка ефективності функціонування логістичної системи торговельних підприємств / Д. Кочубей // Вісник КНТЕУ. – 2009. – №4. – С. 59–66.

10. Мартин Кристофер. Маркетинговая логистика / Мартин Кристофер, Хелен Пэк.– М. : Издательский Дом «Технологии», 2005.– 200 с.

11. Семененко А. И. Логистика. Основы теории: Учебник для вузов / А. И. Семененко, В. И. Сергеев.– СПб. : Издательство «Союз», 2001.– 544 с.

12. Сток Дж. Р. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. / Дж. Р. Сток, Д. М. Ламберт – М. : ИНФРА-М, 2005.– XXXII.– 797 с.

## ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

*С. А. Мушников, к. э. н., доцент, Национальная металлургическая академия Украины*

В работе проведен анализ существующих общенаучных и специфических подходов в управлении деятельностью предприятия. Определены преимущества и недостатки существующих подходов в управлении финансовой деятельностью предприятий в современных условиях функционирования. Обоснована необходимость применения логистического подхода в управлении финансовой деятельностью предприятия.

**Ключевые слова:** управление деятельностью предприятия, финансовая деятельность предприятия, системный подход, процессный подход, логистический подход в управлении финансовой деятельностью предприятия.

## LOGISTIC APPROACH IN FINANCIAL ENTERPRISE MANAGEMENT

*S. A. Mushnykova, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine*

The existing general scientific and specific approaches to the management of the enterprise are analyzed. The advantages and disadvantages of existing approaches in the financial enterprise management in modern operational conditions are defined. The necessity of using logistic approach in the financial enterprise management is grounded.

**Keywords:** enterprise management, financial activities, system approach, process approach, logistic approach in financial enterprise management.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Петрунею Ю. С.*

*Надійшла до редакції 14.10.15.*



УДК 658.8.011:519.24

## СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ПІДХОДУ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КАПІТАЛУ БРЕНДУ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ УПРАВЛІННЯ «GAP – РОЗРИВОМ БРЕНДУ»

*С. В. Яценюк, к. е. н., доцент, ДВНЗ «Національний гірничий університет», ysv65@ua.fm*

Базуючись на дослідженнях сутності, елементів і механізмів формування та розвитку сукупного капіталу бренду і походження явища «GAP – розриву бренду» запропоновано структурно-логічну модель процесу управління формуванням та розвитком капіталу бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду». На підставі цієї моделі рекомендовано стандартизовану форму упорядкованого процесу її практичної імплементації у практичну діяльність підприємства. Для ліквідації «GAP – розриву бренду» запропоновані подальші дії по плануванню практичної реалізації комплексу бренд-менеджменту із застосуванням цього Інструментарію.

**Ключові слова:** бренд, капітал бренду, метод управління «GAP – розривом бренду», комплекс бренд - менеджменту, позиціонування бренду.

**Постановка проблеми.** Для ефективної діяльності та розвитку в умовах жорстких обставин впливу кризових явищ та динаміки трендів сучасної ринкової економіки, глобалізації та змінах у суспільно-політичних процесах, які впливають на світові, національні та локальні ринки, підприємства мають постійно модернізувати і удосконалювати власну маркетингову діяльність. Одним з найефективніших сучасних підходів по організації інноваційної і релевантної бізнес – діяльності підприємств є застосування стратегії брендингу, яка є базисною складовою новаторської концепції холистичного маркетингу [1]. У результаті практичної реалізації стратегії брендингу підприємство отримує ефективне і відповідне формування та розвиток капіталу власних брендів, внаслідок чого підприємство отримує ключові конкурентні переваги на ринку та забезпечує ріст капіталізації і збільшення вартості власних активів. Тому актуальність питання створення ефективних прикладних механізмів формування та розвитку капіталу бренду набуває особливої значущості у сучасних умовах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Цьому питанню багато уваги приділяють сучасні науковці – економісти [2–6], основні

висновки яких зводяться до ствердження того, що всі дії спонсорів бренду по створенню і розвитку капіталу бренду слід розглядати виключно через призму реакції споживачів і контакторів бренду на ці дії, а також, у тому, що власне споживче сприйняття та рефлексивне реагування споживачів на бренд і його дії є тими ключовими факторами, які є базисом для формування капіталу бренду і які формують подальшу долю і перспективи бренду.

З метою максимізації прибутковості реального бізнесу при імплементації в ньому механізмів формування та розвитку капіталу бренду, авторитетні бізнес - практики [7–10] власними методами та розрахунками підтверджують та підсилюють наукові висновки, пропозиції і моделі та на прикладних засадах пропонують власні підходи і механізми формування та розвитку капіталу бренду. При цьому, вони формують і представляють операційний інструментарій та заходи адекватного і відповідного реагування бізнесу на флуктуацію тих споживчих вимог та очікувань, щодо бренду, які були визначені підприємством, як критерії впливу на капіталізацію бренду.

З питань цієї важливої та актуальної

проблеми міжнародні організації [11] та світова бізнес - спільнота [12] пропонують свої підходи до їх вирішення. Їх принципова сутність полягає в узагальненні теоретичних підходів та прикладних розробок, а також, у намаганні універсалізувати механізми процесу формування, оцінки та розвитку капіталу бренду із врахуванням персональних особливостей певного окремого випадку та умов зовнішнього середовища і внутрішніх обставин підприємства.

Тим не менше, не зважаючи на значну кількість наявних публікацій, наукових тез та прикладних моделей і підходів, динаміка змін на глобальному і регіональних ринках вимагають постійного пошуку, досліджень і розробки нових та удосконалення існуючих підходів щодо практичних підходів по підвищенню ефективності процесу формування та розвитку бренду і максимізації його капіталу.

**Формулювання мети статті.** Мета даної статті полягає у розробці ефективного підходу до формування, організації та реалізації процесу формування та розвитку елементів сукупного капіталу бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду».

Даний підхід має враховувати всі аспекти сутності та особливостей процесу формування та розвитку елементів сукупного капіталу бренду, сутність явища «GAP – розриву бренду», а також розробку прикладної форми його імплементації у практичну діяльність підприємства.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Головною сутністю існування будь-якого підприємства на ринку є його розвиток та максимізація прибутку. Для реалізації цієї мети підприємству необхідно створити, підтримувати та підсилювати відповідні умови для його стабільної і адекватної діяльності, зростання продажів його продукції, модернізації операційних процесів та посилення конкурентоспроможності на ринку.

Оптимальним адекватним управлінським рішенням цієї проблеми є застосування комплексу методів, заходів та механізмів стратегії брендингу, тому що, з одного боку, саме ефективна реалізація стратегії брендингу на підприємстві приводить до створення ринкової

вої вартості його брендів, тобто капіталу брендів, що, відповідно, надає підприємству важливіші переваги в найбільш конкурентних ринках [13]. А з іншого боку, сучасна наука і практика визнає, що саме бренди є найціннішим нематеріальним активом капіталу підприємства [2,3], які власне і максимізують його капіталізацію.

Формування вартості бренду, у свою чергу, відбувається за допомогою ефективної імплементації дій та заходів маркетингового комплексу бренд - менеджменту, який передбачає застосування та адекватну реалізацію всіх ключових функцій бренду [4,5].

Відповідно для визначення і представлення прикладного підходу по формуванню і розвитку елементів сукупного капіталу бренду, перш за все, слід сформулювати структурно-логічний взаємозв'язок між складовими елементами цього підходу, а також, визначити і представити порядок застосування операційного інструментарію засобів та методів бренд - менеджменту у процесі практичної імплементації цього підходу.

В попередніх дослідженнях автором доведено, що бренд має дуалістичну природу свого походження [14–16] через те, що він має розглядатись як з позиції споживачів і контакторів бренду, так і з позиції спонсорів бренду. Тобто дуалістичність бренду обумовлює формування двох ключових джерел та складових сукупного капіталу бренду, а саме його «споживчого капіталу» (*Customer based brand equity, CBBE*) та його «підприємницького капіталу» (*Owner based brand equity, OBBE*). Таким чином, фактичний повний капітал бренду є сумою вартості споживчого і підприємницького капіталу бренду та визначається, як «сукупний капітал бренду» (*Aggregate Brand Equity, ABE*) і, який складається з певних базових елементів, кожен з яких має власну вартість та вплив на формування та розвиток «сукупного капіталу бренду» в цілому (Таблиця 1).

З іншого боку, слід підкреслити, що більшість теоретичних та практичних дослідників [2,3,5,19] вважають, що категорія «капітал бренду» знаходиться у площині тих якісних характеристик, які залежать від «позиціонування бренду» (*Brand Positioning*), що

Таблиця 1

## Структура сукупного капіталу бренду

Сукупний капітал бренду (Aggregate Brand Equity, ABE)			
1. Споживчий капітал бренду (СВВЕ)		2. Підприємницький капітал бренду (ОВВЕ)	
1.1. Елементи споживчої взаємодії бренду	1.2. Елементи ринкової взаємодії бренду	2.1. Елементи внутрішніх властивостей бренду	2.2. Елементи ринкової ефективності бренду
<b>визначаються клієнтами бренду</b>	<b>керуються спонсорами бренду</b>		
1.1.1. Впізнаваність	1.2.1. Розвиток	2.1.1. Захищеність	2.2.1. Стратегічна ефективність
1.1.2. Споживання	1.2.2. Проникнення	2.1.2. Функціональність	2.2.2. Частка ринку
1.1.3. Прихильність (лояльність)	1.2.3. Зв'язки	2.1.3. Важь підйомної сили	2.2.3. Прибутковість
1.1.4. Преференція	1.2.4. Контакти	2.1.4. Комунікативність	2.2.4. Доход бренду
1.1.5. Сприйнята якість	1.2.5. Глобальність	2.1.5. Інноваційність	2.2.5. Сила бренду
1.1.6. Сприйнята ціна			
1.1.7. Релевантність			

формується на основі поєднання раціональних та психоемоційних рис бренду і яке закладається спонсором бренду при його створенні, виведенні на ринок і обслуговані та є для спонсора бренду його бажаним ринковим результатом. Але з іншого боку під впливом реального іміджу бренду на ринку у його цільовій аудиторії та контакторів формується актуальна «позиція бренду» (*Brand Position*) [16,17], яка є рефлексивним відображенням сприйняття бренду його клієнтами та контакторами і яка формується у їх свідомості. Саме відмінність у показниках цих двох складових бренду і створює індикативне явище «розриву бренду» (рис. 1.), що є основою для прийняття управлінських рішень щодо подальшого розвитку бренду.

Слід зазначити, що економічна та організаційна сутність всіх складових елементів, що формують як «позиціонування бренду» так і «позицію бренду» та фактичний стан «GAP – розриву бренду» знаходять конкретне відображення у значеннях показників елементів сукупного капіталу бренду і мають безпосередній взаємозв'язок із ними. Це явище дає можливість забезпечити адекватну реалізацію заходів стратегічного брендингу підприємства через ефективне управління процесом створення та впровадження на підприємстві результативного прикладного механізму реалізації маркетингового інструментарію комплексу бренд-менеджменту із застосуванням методу управління «GAP – розривом бренду».

Цей метод, у свою чергу, дає можливість, по-перше, охопити весь процес формування та розвитку бренду, по-друге, визначити «вузькі» місця у цьому процесі, які, при організації та імплементації адекватних корегувальних дій операційного бренд-менеджменту, відповідно мають або нівелюватись чи ліквідуватись, або набувати потрібних значень, по-третє, цей метод дозволяє спонсорам бренду визначити та сформулювати комплекс цих корегувальних дій і засобів та створити систему ефективного контролінгу для управління їх відповідністю та результативністю.

Для створення результативного прикладного механізму реалізації маркетингового інструментарію комплексу бренд-менеджменту із застосуванням методу управління «GAP – розривом бренду» слід визначити логічний порядок дій і взаємодій процесу управління формуванням та розвитком бренду через ключові аспекти явища «GAP – розриву бренду». Базуючись на



Рис. 1 Формування явища «GAP – розриву бренду»

послідовності застосування основних функцій маркетинг-менеджменту [20, 21] доцільно упорядковувати цей процес за наступними стадіями:

Етап 1 – Дослідницько-аналітичний: Передбачає те, що спонсори бренду, за допомогою застосування засобів методу управління «GAP – розривом бренду» (рис. 1.) та сутністю кожного елементу сукупного капіталу бренду (Табл. 1.), визначають по кожному з цих елементів окремі відповідні КРІ (*Key Performance Indicators*). В подальшому, на підставі контролінгу і моніторингу практичних результатів операційних дій маркетингового комплексу бренд - менеджменту по формуванню актуального іміджу бренду, який представляє реальну «позицію бренду» на ринку, спонсори бренду отримують конкретні фактичні показники КРІ елементів сукупного капіталу бренду та порівнюють їх із плановими показниками КРІ бажаного для спонсорів бренду «позиціонування бренду». На підставі різниці між цими показниками визначається розмір та характер відповідності чи невідповідності «позиціонування бренду» і «позиції бренду», тобто формується значення «GAP – розриву бренду», яке є базою для прийняття відповідних управлінських рішень, щодо подальшого розвитку бренду;

Етап 2 – Плановий: Отримані значення «GAP – розриву бренду» (як загальне по бренду, так і окремі по кожному елементу сукупного капіталу бренду) є підставою для прийняття відповідного рішення щодо подальшого

розвитку бренду і формування комплексного плану маркетингових дій та заходів бренд – менеджменту по досягненню нових показників КРІ елементів сукупного капіталу бренду з метою ліквідації «GAP – розриву бренду». План має включати в себе виділення і розподіл необхідних для цього ресурсів, визначення термінів виконання та відповідальність відповідних осіб та організацій (підрозділів);

Етап 3 – Організаційно-корегувальний: В процесі організації операційної реалізації комплексного плану маркетингових дій та заходів, щодо ліквідації «GAP – розриву бренду» відбувається перманентний моніторинг показників КРІ по кожному елементу сукупного капіталу бренду. Далі, на підставі контролінгу і аналізу результатів цього моніторингу проводиться відповідна корекція управлінських рішень, щодо розвитку бренду і адекватна корекція подальших операційних дій.

Відповідно до вищезгаданих етапів, визначених зв'язків та послідовності дій формується структурно-логічна модель процесу управління формуванням та розвитком бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду» (рис. 2.), яка є основою для створення прикладних інструментів імплементації цього процесу у практичній діяльності підприємства.

Ефективне застосування цієї форми у своєї діяльності передбачає, що спонсори бренду мають застосовувати в неї ті відповідні засоби і методи комплексу бренд –

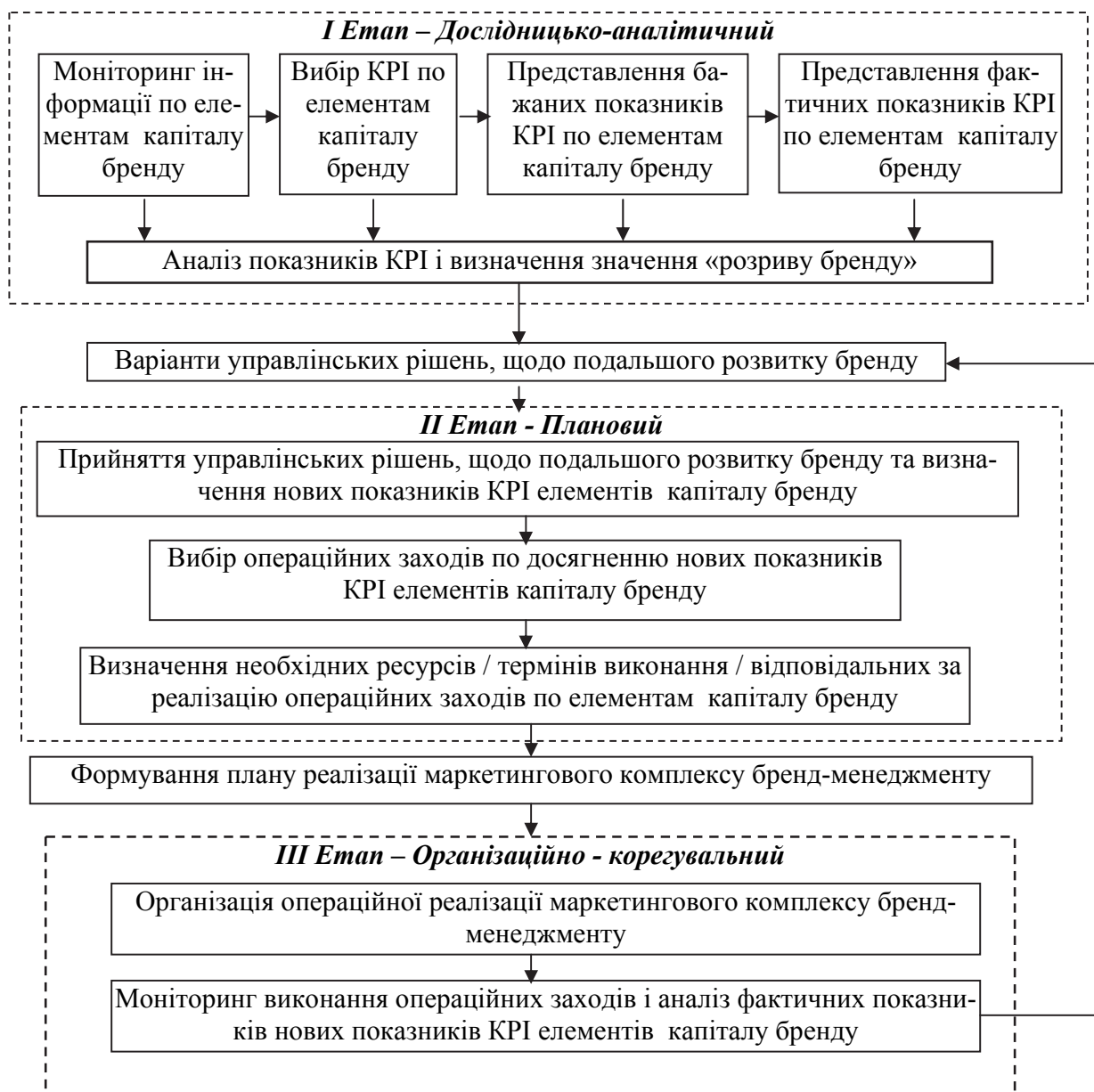


Рис. 2. Структурно-логічна модель управління формуванням та розвитком бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду»

менеджменту, які забезпечать досягнення необхідних показників КРІ елементів сукупного капіталу бренду на ліквідують «GAP – розрив бренду».

Приклад практичної реалізації даного механізму представлений у вигляді стандартизованої форми упорядкованого процесу практичної імплементації структурно-логічної моделі управління формуванням та розвитком

бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду» (Таблиця 2.). Ця форма охоплює I та II етапи структурно-логічної моделі (Рис. 2.) і включає приклади її практичного застосування на таких елементах сукупного капіталу бренду (Таблиця 1.), як «1.1.1. Впізнаваність», «1.1.2. Споживання» і «2.2.5. Сила бренду».

Таблиця 2

Стандартизована форма упорядкованого процесу практичної імплементації структурно-логічної моделі управління формуванням та розвитком бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду» (Контролінг показників КРІ елементів сукупного капіталу бренду / Вибір і прийняття управлінських рішень, щодо ліквідації «GAP – розриву бренду»)

Елементи сукупного капіталу бренду (табл. 1.) і їх КРІ	Показники КРІ «GAP – розриву бренду»			Управлінські рішення, щодо ліквідації «GAP – розриву бренду»	
	Факт	План	Різниця	Варіанти управлінських рішень	Операційний інструментарій (заходи) імплементації управлінських рішень
1.1.1. Впізнаваність					
- Знання з підказкою (Aided awareness or Brand Recognition)	50 % Ц.А.*	30 % Ц.А.*	+20 % Ц.А.* (GAP +)	1.1.1.a.	1.1.1.a.1..... 1.1.1.a.2..... 1.1.1.a.3.....
- Спонтанне знання (Spontaneous awareness)	30 % Ц.А.*	25 % Ц.А.*	- 5 % Ц.А.* (GAP -)	1.1.1.b.	1.1.1.b.1..... 1.1.1.b.2..... <b>1.1.1.c.1.....</b>
- Підсвідоме знання Top of mind awareness	1 % Ц.А.*	1 % Ц.А.*	0 % Ц.А.* (GAP=0)	1.1.1.c.	<b>1.1.1.c.1.....</b>
1.1.2. Споживання					
- Пробна покупка (Trial purchase)	20 % Ц.А.*	25 % Ц.А.*	-5 % Ц.А.* (GAP -)	1.1.2.a.	1.1.2.a.1..... 1.1.2.a.2..... 1.1.2.a.3.....
- Повторна покупка (Repeat purchase)	7 % Ц.А.*	10 % Ц.А.*	- 3 % Ц.А.* (GAP -)	1.1.2.b.	1.1.2.b.1..... 1.1.2.b.2..... <b>1.1.1.c.1.....</b>
...	...	...	...	...	...
2.2.5. Сила бренду					
- Конкурентоспроможність бренду** (Brand competitiveness)	КРІ.a.5	КРІ.a.7	КРІ.a.-2 (GAP -)	2.2.5.a.	2.2.5.a.1..... 2.2.5.a.2..... 2.2.5.a.3.....
- Сійкість бренду** (Brand resistance)	КРІ.b.2	КРІ.a.3	КРІ.b.-1 (GAP -)	2.2.5.b.	2.2.5.b.1..... 2.2.5.b.2..... <b>1.1.1.c.1.....</b>

Ц.А.\* – цільова аудиторія потенційних і актуальних споживачів продукції бренду, яка визначена спонсорами бренду; \*\* – показники КРІ потребують додаткової розробки та є одним з напрямків подальшого дослідження

Слід зазначити, що певні заходи маркетингового комплексу бренд-менеджменту є багатоцільовими і тому вони можуть одночасно бути представлені і забезпечувати досягнення КРІ, як по різним управлінським рішенням, так і по різним елементам сукупного капіталу бренду (наприклад, в таблиці 2 це явище представлено заходом «1.1.1.c.1.....» при прийнятті управлінських рішень «1.1.1.b.», «1.1.1.c.» «1.1.2.b.» і

«2.2.5.b.» по елементам сукупного капіталу бренду «1.1.1. Впізнаваність», «1.1.2. Споживання» і «2.2.5. Сила бренду»).

Після визначення конкретного інструментарію маркетингового комплексу заходів бренд-менеджменту по досягненню нових показників КРІ елементів сукупного капіталу бренду і ліквідації «GAP – розриву бренду», згідно із III етапом структурно-логічної моделі процесу управління формуванням та

розвитком бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду» (Рис.2) складається відповідний план реалізації цих заходів, тобто базовий план виконання (Performance Measurement Baseline) [22], який має включати відповідні параметри змісту процесу, часового розкладу та порядку з пріоритетності і по черговості операцій та завдань, бюджетних показників залучених ресурсів, а також, відповідальних осіб, підрозділи та організації.

Окремо в плані мають бути визначені параметри контролю якості досягнення очікуваних результатів виконання, за якими, у подальшому, здійснюватиметься моніторинг виконання операційних заходів і аналіз отриманих фактичних показників КРІ елементів сукупного капіталу бренду.

На підставі цього аналізу приймається нове управлінське рішення і відбувається замикання кола перманентної циклічності процесу управління формуванням та розвитком бренду.

**Висновки.** Таким чином, в результаті дослідження запропоновано структурно-логічну модель системного процесу управління формуванням та розвитком бренду за допомогою методу управління «GAP – розривом бренду» та структуру прикладного механізму цього процесу.

У подальших дослідженнях з метою забезпечення практичного застосування запропонованого системного підходу і механізму необхідно:

1. Визначити і представити розгорнуту сутність КРІ – інструментарію практичного вираження кожного елементу сукупного капіталу бренду при використанні методу управління «GAP – розривом бренду».

2. Визначити і відобразити взаємозв'язок між конкретними показниками КРІ елементів сукупного капіталу бренду та сутністю і функціями структурних складників методу управління «GAP – розривом бренду».

3. Сформулювати конкретний практичний перелік і комплекс маркетингових заходів, які мають забезпечити досягнення відповідних показників КРІ елементів сукупного капіталу бренду із допомогою застосування

методу управління «GAP – розривом бренду».

### Література

1. Ries Al Holistic Marketing Explored / Al Ries // [Електронний ресурс] Branding Strategy Insider URL: <http://www.brandingstrategyinsider.com/2009/08/holistic-marketing-explored.html#.Vkr3ptLhC01>
2. Kapferer Jean-Noël The New Strategic Brand Management: Creating and Sustaining Brand Equity Long Term / Jean-Noël Kapferer. – Kogan Page Publishers, 2008. — 560 p.
3. Келлер, К. Л. Стратегический бренд-менеджмент: создание, оценка и управление марочным капиталом / К. Л. Келлер; 2-е издание, пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 704 с.
4. Drawbaugh Kevin Brands in the Balance: Meeting the Challenges to Commercial Identity/ Kevin Drawbaugh. — Reuters, 2001. — 278 p.
5. Котлер Ф. Бренд-менеджмент в B2B сфере. Зачем нужен бренд-менеджмент на промышленных рынках? / Ф. Котлер, В. Пфферч. – СПб : Вершина, 2009. – 432 с.
6. Лейфер Л. А. Оценка компании. Анализ различных методов при использовании доходного подхода / Л. А. Лейфер, С. В. Вожик // [Електронний ресурс] Корпоративний менеджмент URL: [http://www.cfin.ru/finanalysis/value/revenue\\_analysis.shtm](http://www.cfin.ru/finanalysis/value/revenue_analysis.shtm) [3 головок з екрану]
7. Official web-site of the Brand Finance / [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://brandfinance.com/> [Заголовок з екрану]
8. Official web-site of the Interbrand / [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://interbrand.com/> [Заголовок з екрану]
9. Official web-site of the Brand Valuation Intangible Business / [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://www.brandvaluation.co.uk/Brand-Valuation-Services/> [Заголовок з екрану]
10. Official web-site of the BrandSystem / [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://brandsystem.biz/> [Заголовок з екрану]
11. ISO 10668:2010(E) «Brand valuation – Requirements for monetary brand valuation» [Електронне джерело]: Режим доступу URL: [http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail?csnumber=46032](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=46032) [Заголовок з екрану]
12. Official web-site of the International Trademark Association (INTA) / [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://www.inta.org/TrademarkBasics/FactSheets/Pages/BrandValuation.aspx> [Заголовок з екрану]
13. Official web-site of the Small Business Encyclopedia/ [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://www.entrepreneur.com/encyclopedia/branding> [Заголовок з екрану]
14. Яцентюк С. В. Бренд продукції промислових підприємств: дуалістичний підхід / С. В. Яцентюк // Вісник СХУ ім. В. Даля. – 2013. – № 11 (200). – С. 283–287.

15. Яцентюк С. В. Створення капіталу бренду: структура, характеристики, елементи / С. В. Яцентюк // Сучасні аспекти розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів: матеріали XXVI міжнар. наук.-практ. конф., м. Львів, 7–8 червня 2013 р. / Громадська організація «Львівська економічна фундація». У 2-х частинах – Львів : ЛСФ, 2013. ч. 2 – С. 12–15.
16. Яцентюк С. В. Формування сукупного капіталу бренду: особливості споживчої взаємодії бренду на ринку B2B / С. В. Яцентюк // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2014. – Вип. 7 – С. 41–45.
17. Яцентюк С. В. Формування ідентичності та іміджу бренду у процесі його позиціонування / С. В. Яцентюк // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2013. – Вип. 3. – Т.18 – С. 163–166.
18. Яцентюк С. В. Структурно-логічна модель формування та розвитку бренду продукції промислового призначення / С. В. Яцентюк // Вісник Одеського національного університету. – Том 19. – Випуск 3/3. – 2014. – Серія Економіка. – С. 52–57.
19. Аакер Д. Бренд-лидерство: новая концепция брендинга / Д. Аакер, Э. Йохимштайлер. – М. : Издательский Дом Гребенникова, 2003. – 380 с.
20. Official web-site of General Knowledge Today - daily e-magazine of GK & Current Affairs / [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://www.gktoday.in/meaning-functions-of-marketing-management/> [Заголовок з екрану]
21. Official web-site of Study. Com. / [Електронне джерело]: Режим доступу URL: <http://study.com/academy/lesson/four-functions-of-management-planning-organizing-leading-controlling.html> [Заголовок з екрану]
22. Alleman Glen B. Establishing the Performance Measurement Baseline (PMB) / Glen B. Alleman // [Електронний ресурс]: Режим доступу URL: [http://projectmanager.org/images/downloads/PDC\\_2012\\_Breakout\\_Tracksperformancebaseline\\_glen\\_all eman.pdf](http://projectmanager.org/images/downloads/PDC_2012_Breakout_Tracksperformancebaseline_glen_all eman.pdf) [3 головок з екрану]

**СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ПОДХОДА ПО ФОРМИРОВАНИЮ И РАЗВИТИЮ  
КАПИТАЛА БРЕНДА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА УПРАВЛЕНИЯ  
«GAP – РАЗРЫВОМ БРЕНДА»**

*С. В. Яцентюк, к. э. н., доцент, ГВУЗ «Национальный горный университет»*

Основываясь на исследованиях сущности, элементов и механизмов формирования и развития совокупного капитала бренда предложена структурно-логическая модель процесса управления формированием и развитием капитала бренда с помощью метода управления «GAP – разрывом бренда». На основании этой модели рекомендована стандартизированная форма упорядоченного процесса ее практической имплементации в практическую деятельность предприятия. Для ликвидации «GAP – разрыва бренда» предложены дальнейшие действия по планированию практической реализации комплекса бренд-менеджмента с применением этого инструментария.

**Ключевые слова:** бренд, капитал бренда, метод управления «GAP – разрывом бренда», комплекс бренд - менеджмента, позиционирования бренда.

**CREATION OF AN EFFECTIVE APPROACH TO THE FORMATION AND  
DEVELOPMENT OF BRAND EQUITY ON THE BASIS OF THE «BRAND'S GAP»  
METHOD**

*S. V. Yatsentiuk, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., SHEI «National Mining University»*

Based on research of nature, elements and mechanisms of formation and development of the brand equity and essence of the origin of the effect of the «Brand's GAP» method, the structural-logical model of formation and development of the brand is suggested. Based on this model, a standardized form of ordering of practical implementation process is recommended. To eliminate «Brand's GAP» the planning practical implementation of the Brand's marketing-mix with the application of further operational actions is offered.

**Keywords:** brand, brand equity, «Brand's GAP» method, brand's marketing mix, brand positioning.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Петруню Ю. Є.*

*Надійшла до редакції 18.10.15.*



**ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ  
СТРАТЕГІЧНОЇ ЦІЛІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ**

*С. Б. Довбня, д. е. н., професор, k-econom@metal.dmeti.dp.ua, О. О. Письменна, асистент, ukrvpered@gmail.com, Національна металургійна академія України*

Визначено сутність стратегії управління персоналом та розроблено етапи її формування. Розглянуто можливі альтернативи HR-цілей. Обґрунтовано доцільність використання в якості стратегічної цілі управління персоналом співвідношення темпів зміни доданої вартості та темпів зміни витрат на персонал («коефіцієнту збалансованості»). Визначено повний склад витрат, що пов'язані з управлінням персоналом. Розраховано прогнозний рівень «коефіцієнту збалансованості» для ПАТ «ЄВРАЗ-ДМЗ ім. Петровського», що може використовуватись в якості його стратегічної цілі.

**Ключові слова:** управління персоналом, стратегічна ціль, стратегія, HR-ціль, «дерево цілей», карта стратегій, продуктивність праці, додана вартість, витрати на персонал.

**Постановка проблеми.** В умовах перманентного розвитку суспільно-економічних процесів, наявних глобалізаційних змін в світовому просторі та зростання конкуренції, революційних змін у способах обробки інформації та прискорення техніко-технологічного прогресу сучасні підприємства потребують ефективного менеджменту, що забезпечить сталий стратегічний розвиток на засадах ефективного розширеного відтворення. Імплементация ініціатив щодо розвитку підприємства та забезпечення ефективності його діяльності, в свою чергу, значно залежить від стану та розвитку людського капіталу, як втілювача стратегічних ініціатив.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Основи стратегічного управління, формування базового інструментарію розробки та реалізації стратегічних ініціатив закладено зарубіжними науковцями І. Ансоффом, М. Портером, А. Чандлером, були розвинені в працях Г. Хамела, К. Прахалада, М. Трейсі, Ф. Вірсеми, К. Чана, Р. Моборна, Дж. Мура та опрацьовані в публікаціях вітчизняних вчених [1–8]. Так, Г. Хамел та К. Прахалад [1] зазначають, що традиційні стратегічні підходи втрачають свою дієвість в умовах зростаючої конкуренції і побудова ефективного далекоглядного менеджменту можлива за умов інтелектуального лідирування, що полягає в системному підході до управління ключовими компетенціями, з одного боку, та концентрації на розвитку функціональних характеристик продуктів з іншо-

го. Такий підхід має недоліком інтровертність управління, що було нівельовано у працях М. Трейсі та Ф. Вірсеми [2], які визначають три ключові аспекти ефективного стратегічного менеджменту: операційну досконалість, лідирування за продуктом та співпрацю зі споживачем. Деякі науковці (К. Чан та Р. Моборн [3], Дж. Мур [4]) зазначають, що довготривалий сталий розвиток в сучасних умовах можуть забезпечити лише інноваційні рішення: вихід в «голубі океани» та створення екосистеми партнерських відносин з постачальниками та споживачами, що зменшує негативний вплив фактору конкуренції на діяльність підприємства. Всі зазначені підходи передбачають створення конкурентних переваг задля забезпечення умов розвитку підприємства. При цьому реалізація будь-якого підходу неможлива без участі персоналу компанії.

Розуміння важливості людського фактору, науки та знань призвело до популяризації та поширення введеного в 1962 р. Ф. Махлупом терміну «економіка знань», що характеризує сучасну парадигму соціально-економічних відносин, орієнтованих на нагромадження, збільшення та використання знань, як основного фактору виробництва. В сучасних умовах саме стратегічне управління персоналом набуває особливого значення. Власне стратегічному управлінню персоналом присвячені праці таких науковців і практиків як Д. Ульріх, Л. Бок, А. Лоянич [5,6,7]. Всі автори транслюють думку про виключну роль людського капіталу в забез-

печенні добробуту підприємств та зазначають партнерську роль персоналу в реалізації стратегічних ініціатив. Так, Д. Ульрих [5] висвітлює значення трудових ресурсів в формуванні конкурентних переваг підприємств, визначає механізм впливу людського фактору на результативність господарської діяльності. Л. Бок [6], маючи практичний досвід реалізації HR-діяльності в Google, описує конкретні ситуації та управлінські рішення, що дозволили цій компанії отримати імідж найкращого роботодавця в світі. Я. Лоянич [7] у своїх роботах зазначає, що окрім кадрової політики та управління компетенціями значну роль в стратегічному управлінні персоналом відіграє корпоративна культура. Вітчизняні автори на основі систематизації та подальшого розвитку світового досвіду створюють сучасні теоретичні основи управління персоналом з урахуванням особливостей функціонування вітчизняної економіки [8].

Вочевидь стратегічне управління персоналом в сучасних умовах набуває особливого значення. Але його практичне впровадження стримується тим, що на сьогоднішній день питання формування кадрової стратегії та стратегічного цілеполягання в області управління персоналом залишаються недостатньо проробленими і потребують доопрацювання в напрямку розробки формалізованих методичних підходів до реалізації стратегічного менеджменту саме для цієї сфери управління.

**Формулювання мети статті.** Метою дослідження є розвиток теоретичних основ щодо формування стратегічної цілі в області управління персоналом з урахуванням особливості цієї діяльності та розробка методичних рекомендацій щодо її кількісного обґрунтування.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Першим етапом стратегічного управління персоналом і стратегічного планування, як його частини, є формулювання стратегічної цілі. Стратегічна HR-ціль являє собою довгострокову установку найбільш високого рівня в структурі стратегічного набору для управління персоналом. Призначення стратегічної цілі – спрямування діяльності щодо управління персоналом за визначеним вектором для досягнення корпора-

тивної стратегії. Авторами запропоновано детермінувати стратегічну HR-ціль як конкретний кінцевий результат діяльності в області управління персоналом, що має бути досягнутий через визначений період часу шляхом використання можливостей зовнішнього середовища та внутрішніх ресурсів підприємства для реалізації його загальних стратегічних установок.

Тобто стратегічна HR-ціль є визначальною складовою стратегічного набору в області управління персоналом, що обумовлює зміст стратегії за цим напрямком діяльності.

Таким чином, визначаємо пріоритетність стратегічної цілі над стратегією, що обумовлюється власне етимологією цих понять. Ціль являє собою бажаний стан явища у майбутньому, а з точки зору менеджменту – конкретний вимірний стан об'єкту управління у визначеній часовій перспективі з урахуванням вимог досяжності та несуперечності з іншими цільовими установками. Стратегія, в свою чергу, в широкому сенсі є загальним довгостроковим планом та описом засобів щодо використання всіх наявних зовнішніх можливостей та внутрішніх ресурсів для досягнення цілі. Стратегії – загальна і функціональна, як і цілі, мають визначені часові межі на відміну від місії, візії і цінностей, що розробляються безстроково і можуть бути переглянуті та актуалізовані при суттєвій зміні умов функціонування підприємства або характеру його діяльності.

Слід зазначити, що розробка стратегії як способу досягнення цілі базується на результатах ретельного аналізу стану зовнішнього оточення та внутрішнього середовища підприємства. Порядок формування цілі з огляду на вищезазначене представлений на рис. 1.

Таким чином, розробка HR-цілі підпорядкована загальному стратегічному набору підприємства, що відображає домінуючу роль стратегічних орієнтирів більш високого рівня. Такий порядок дозволяє забезпечити сумісність цілей підприємства. Слід зауважити, що стратегічна HR-ціль має містити один показник та вимірник, який може бути декомпонований за функціональними рівнями та термінами досягнення проміжних результатів за допомогою таких інструментів

як «дерево цілей» та карта стратегій.

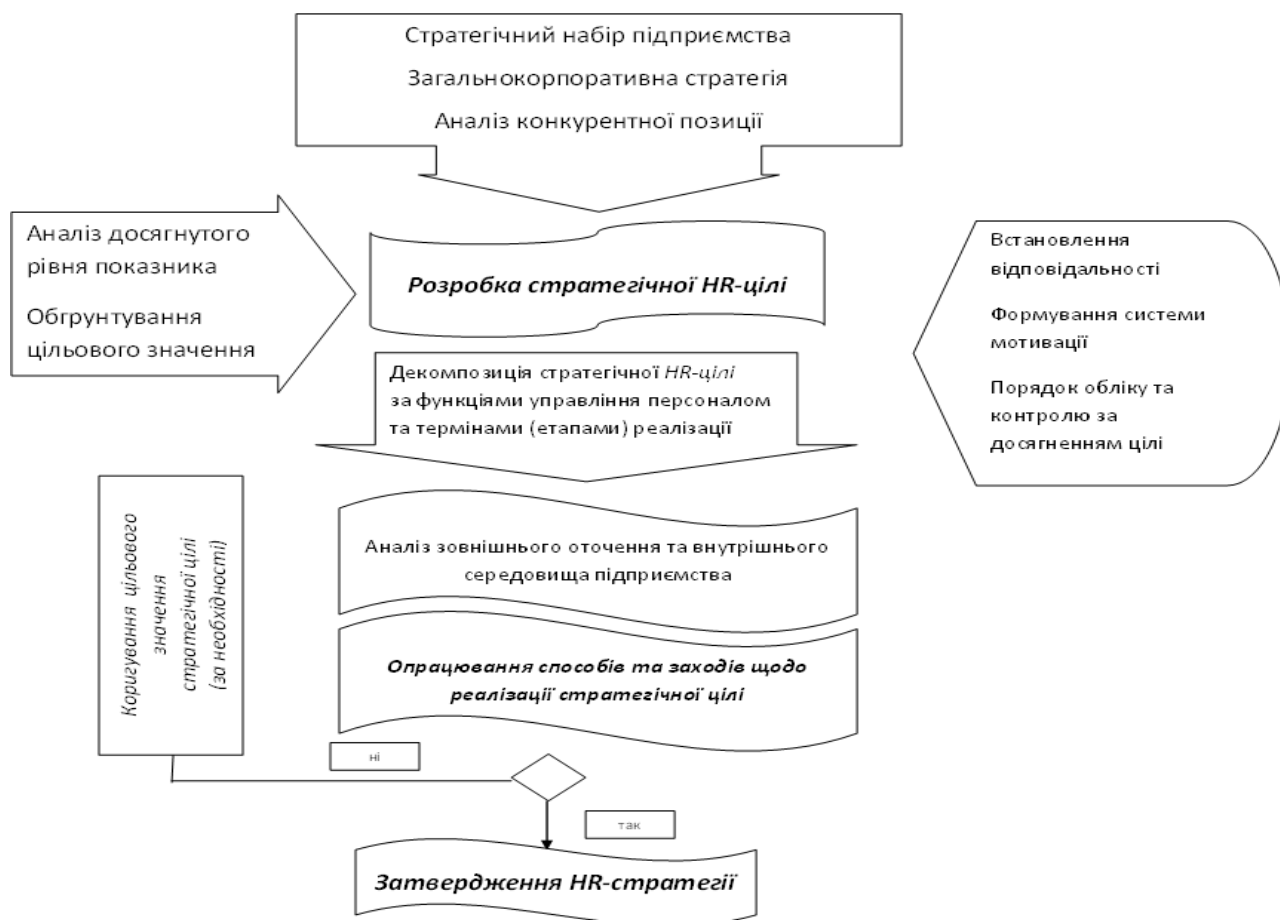


Рис. 1. Порядок формування стратегічної цілі

Стратегічна ціль в області управління персоналом має відповідати традиційним вимогам конкретності, вимірності, сумісності з іншими цільовими установками, досяжності. Конкретність та вимірність стратегічної HR-цілі забезпечується встановленням бажаного рівня показника та терміну досягнення запланованого рівня. Вимоги щодо сумісності реалізуються шляхом розробки стратегічної цілі щодо управління персоналом у підпорядкуванні до стратегічних установок більш високого рівня (місії, цінностей, загально корпоративної стратегічної мети тощо). Досяжність цілі визначається ступенем розвитку потенціалу людського капіталу, станом зовнішнього середовища, можливостями HR-менеджменту впливати та обумовлювати зміни у рівні запланованого показника.

Тоді в якості стратегічної HR-цілі можуть виступати наступні:

– зростання продуктивності праці на  $a\%$  до кінця 20.. р.;

– зростання частки працівників, що задоволені оплатою та умовами праці, до  $a\%$  до кінця 20.. р.;

– підвищення частки змінної частини оплати праці до  $a\%$  в 20.. р.;

– зменшення плинності персоналу до  $a\%$  в 20.. р.;

– підвищення частки працівників, що проходять навчання (підвищують кваліфікацію) щороку до  $a\%$  до кінця 20.. р.

Зазначені цілі не є вичерпним переліком стратегічних орієнтирів в області управління персоналом, а представляють собою найбільш типові та поширені HR-цілі, що виходять з сутності й змісту цієї діяльності, та включають в якості цільового показника вимірники цілей стратегічного функціонального рівня. Але на практиці такий підхід може призвести до концентрації на виконанні тільки однієї з функцій управління персоналом та зменшенні зусиль на виконанні інших, не менш важливих складових менеджменту персоналу.

В такому разі в якості стратегічної цілі доречно використовувати більш узагальнюючий показник, але такий, що є релевантним для HR-служби та значення якого може бути результатом її роботи.

Для обґрунтування такого показника доречно охарактеризувати роль персоналу у реалізації господарської діяльності. Вирішальне значення людського капіталу в реалізації ефективного управління полягає у забезпеченні ефективності господарчої діяльності через створення прибавочного продукту з одного боку та з іншого – утримання та розвиток персоналу пов'язані з певними витратами, величина яких впливає на фінансовий результат діяльності суб'єкта господарювання.

Роль персоналу як чинника зростання добробуту підприємства виходить з сутності людського капіталу, як бази для зростання економіки в цілому, та підприємства, як ланки економічного простору. В той же час персонал підприємства – це платний ресурс, що потребує витрат на оплату праці, навчання та підвищення кваліфікації, реалізацію управлінських функцій щодо підбору, оцінки, адаптації кадрів тощо. На сьогоднішній день, витрати на персонал враховують насамперед витрати на оплату праці та соціальне страхування, але слід зазначити, що підприємство є податковим агентом, тому у складі загальних витрат на персонал доречно враховувати не тільки нарахування

на заробітну плату (єдиний соціальний внесок), але й відрахування з неї (податок на доходи фізичних осіб). Крім того, за елементом «Оплата праці» не враховуються витрати на навчання персоналу поза межами підприємства, які, на думку авторів, слід включити до загальних витрат на персонал. Також до складу витрат на персонал доцільно віднести витрати на стратегічне, поточне та оперативне управління кадрами, кількісно ці витрати можливо прийняти на рівні бюджету структурного підрозділу, що виконує відповідні функції. Таким чином, можливо обчислити загальні витрати на персонал, що включають всі вищезазначені елементи. Метою обчислення цього показника є: по-перше, обґрунтоване планування суми оборотних коштів (в частині забезпечення виплат персоналу та розрахунків з бюджетом з приводу оплати праці) з урахуванням фіскального навантаження; по-друге, розрахунок ефективності використання персоналу (рентабельності, випередження темпами зростання доданої вартості темпів зростання витрат тощо). Слід зазначити, що витрати на оплату праці та соціальні заходи – найбільш змістовна та значуща частина загальних витрат на персонал. В структурі витрат підприємств переробної галузі частка витрат за цим елементом коливається від 3,0 до 28,0% (табл. 1) та в 2010–2014 роках (за даними відкритої фінансової інформації).

Таблиця 1

Частка витрат на оплату праці та соціальні відрахування деяких промислових підприємств переробної галузі в 2010–2014 роках

Підприємство	2010	2011	2012	2013	2014
ПАТ «Дніпропетровський трубний завод»	16,61	14,03	18,44	28,0	22,8
ПАТ «Луганський трубний завод»	3,77	3,59	н/д	н/д	н/д
ПАТ «Харцизький трубний завод»	7,33	3,66	5,6	17,1	7,2
ВАТ «Інтерпайп Новомосковський трубний завод»	5,8	5,82	6,82	9,0	10,3
ПАТ «Інтерпайп Нижньодніпровський трубний завод»	5,71	5,62	7,55	5,9	4,4
ПАТ «Євраз ДМЗ ім. Петровського»	6,55	6,10	8,35	9,10	6,46
ПАТ «Нікопольський завод феросплавів»	3,72	4,19	7,4	11,1	7,1
ПАТ «Запорізький завод феросплавів»	8,15	8,76	8,24	9,6	8,8
ПАТ «Стаханівський завод феросплавів»	6,39	6,69	7,2	8,8	н/д

Збільшення ефективності господарчої діяльності через зростання доданої вартості забезпечується саме результативним використанням людського ресурсу через можливість персоналом створення вартості більшої, аніж отримано ними у вигляді компен-

сацийних виплат. Такий різноспрямований вплив персоналу на результати роботи підприємства відображає його дуалістичну роль у забезпеченні ефективності господарчої діяльності (рис 2).

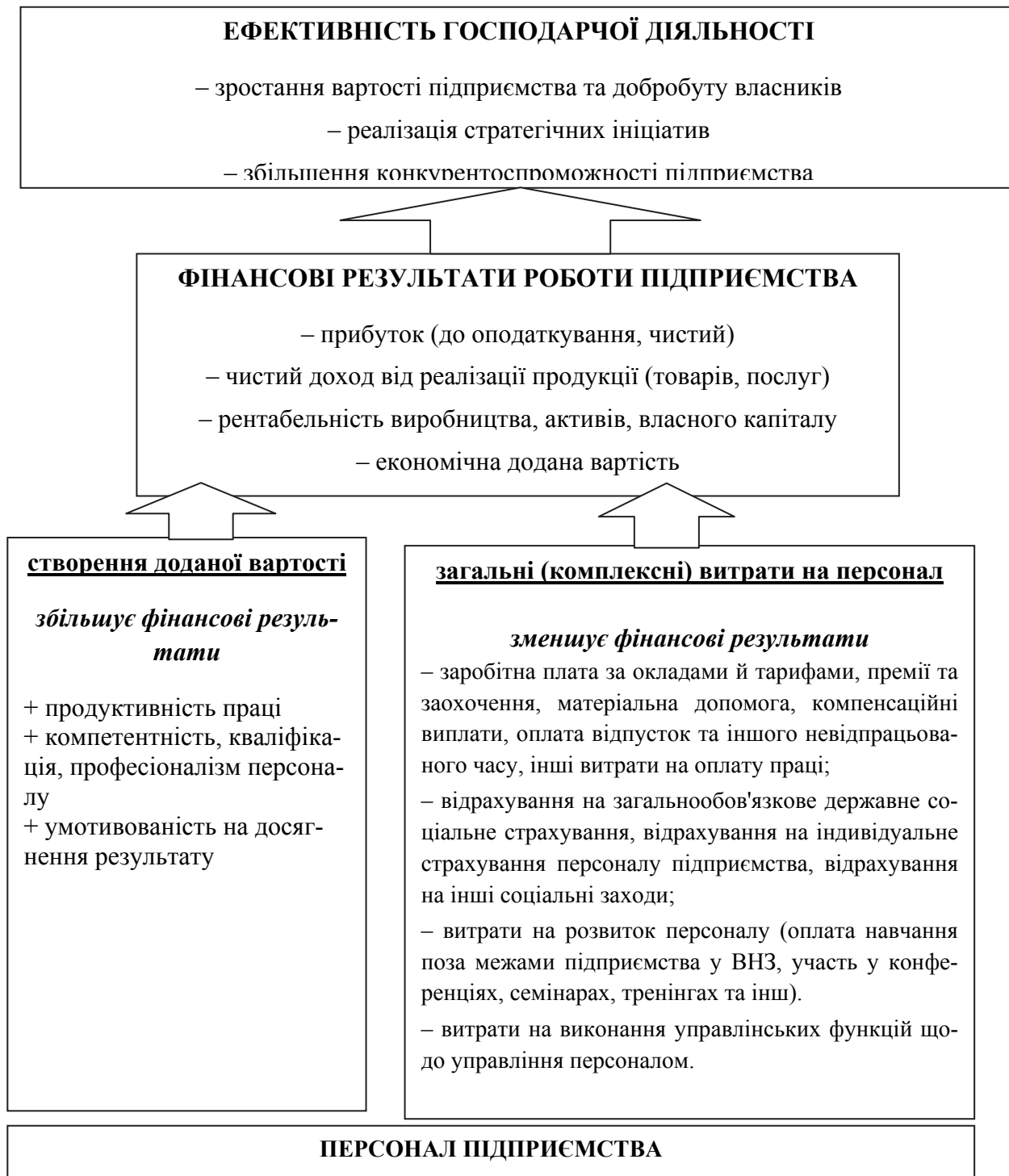


Рис. 2. Дуалізм ролі персоналу у забезпеченні ефективності

Виходячи з вищенаведених міркувань в якості стратегічної мети запропоновано використання показника, що дозволяє узгодити зазначені протилежні виявлення ролі персоналу у господарській діяльності підприємства. Для визначення балансу між результативністю та витратами можливо обчислення наступного співвідношення (названого нами «коефіцієнт збалансованості»):

$$K_{зб} = \frac{T_{ДВ}}{T_{ВП}}, \quad (1)$$

де  $K_{зб}$  – коефіцієнт збалансованості дуальних характеристик персоналу;

$T_{ДВ}$  – темп зміни доданої вартості;

$T_{ВП}$  – темп зміни витрат на персонал.

Під доданою вартістю розуміємо вартість, що створена у процесі здійснення господарчої діяльності, тобто збільшення вартості сировини, матеріалів, палива на кожній стадії руху оборотних коштів.

Обчислення доданої вартості можливо здійснювати двома способами. По-перше, сальдовим методом – шляхом зменшення сукупного доходу на величину витрат на придбання сировини, матеріалів, покупних напівфабрикатів та інших ресурсів, а також амортизаційних відрахувань

$$ДВ = СД - Пр - Ам \quad (2)$$

де  $ДВ$  – додана вартість;

$СД$  – сукупний дохід підприємства;

$Пр$  – вартість покупних ресурсів;

$Ам$  – сума амортизаційних відрахувань.

Другий спосіб передбачає обчислення доданої вартості як суми за елементами, що її формують, а саме: витрат на оплату праці з нарахуваннями, прибутку до оподаткування, фінансових витрат, непрямих податків:

$$ДВ = В_{оп} + П + ФВ + НП, \quad (3)$$

де  $В_{оп}$  – витрати на оплату праці;

$П$  – прибуток до оподаткування;

$ФВ$  – фінансові витрати;

$НП$  – непрямі податки.

Перевагами використання коефіцієнта збалансованості в якості стратегічної цілі в області HR є: по-перше, орієнтація на під-

вищення результативності та продуктивності персоналу; по-друге, співставлення ефекту та ресурсів, що було витрачено для отримання результату.

Слід зазначити, що коефіцієнт збалансованості певним чином є модифікацією традиційного коефіцієнта випередження темпів зростання продуктивності праці над темпами зростання витрат на оплату праці. Але запропонований показник більш точно відображає ефективність витрат на персонал через наступне:

1) враховані всі витрати, що пов'язані з управлінням персоналом, а не тільки витрати на оплату праці.

На наш погляд до складу повних витрат слід включати такі складові:

– заробітна плата за окладами й тарифами, премії та заохочення, матеріальна допомога, компенсаційні виплати, оплата відпусток та іншого невідпрацьованого часу, інші витрати на оплату праці;

– відрахування на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, відрахування на індивідуальне страхування персоналу підприємства, відрахування на інші соціальні заходи;

– витрати на розвиток персоналу (оплата навчання поза межами підприємства у ВНЗ, участь у конференціях, семінарах, тренінгах та ін.);

– витрати на виконання управлінських функцій щодо управління персоналом.

2) показник продуктивності праці, обчислюється, як правило, на основі товарної (реалізованої) продукції, що включає вартість предметів праці, а не тільки результат створений персоналом підприємства. Використання показника доданої вартості виключає вплив такого фактору як зміна вартості матеріальних ресурсів і об'єктивно відображає результативність роботи підприємства.

Значення коефіцієнту збалансованості, що перевищує одиницю, характеризує раціональне використання персоналу, яке забезпечує зростання фінансових результатів, ефективності діяльності підприємства та внаслідок цього підвищення добробуту власників.

Таким чином, використання запропонованого показника в якості стратегічного

орієнтира має певні переваги, що полягають у наступному:

1) комплексність показника, всебічне врахування результатів роботи персоналу підприємства, що дозволяє виключити фокусування на окремих складових управління персоналом;

2) врахування динаміки результатів роботи персоналу через використання темпів зростання доданої вартості та комплексних витрат на персонал;

3) розрахунок темпів випередження результату (доданої вартості) та ресурсів (витрати на персонал) дозволяє оцінити якісну зміну роботи в напрямку управління персоналом.

Цільове значення коефіцієнта на першому етапі формується, виходячи із генеральної стратегічної мети підприємства та є результатом її декомпозиції. Але, як вже було зазначено, можлива актуалізація стратегічної установки після проведення аналізу

зовнішнього та внутрішнього середовища.

На прикладі конкретного підприємства формування стратегічної HR-цілі як коефіцієнта збалансованості дуальних характеристик персоналу передбачає насамперед проведення ретроспективного аналізу фінансових результатів та витрат на персонал. В якості об'єкту дослідження виступає ПАТ «ЄВРАЗ – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського» – провідне підприємство з повним металургійним циклом, що має виробничі потужності для виробництва чавуну, конвертерної сталі та прокату (рейки, швелери, кутики тощо).

За даними фінансової звітності обчислено коефіцієнт збалансованості темпів зміни доданої вартості та темпів зміни витрат на оплату праці ПАТ «ЄВРАЗ – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського» (табл. 2) в динаміці за 2010–2014 роки.

Таблиця 2

Оцінка коефіцієнту збалансованості ПАТ «ЄВРАЗ – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського» в 2010–2014 рр.

Показник	2010	2011	2012	2013	2014
Доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3883597	4922480	4606241	5497343	6880975
Матеріальні затрати	3596445	5180889	3266747	3256132	4001636
Амортизація	327963	362174	322252	244728	187092
Додана вартість, тис. грн.	-40811	-620583	1017242	1996483	2692247
Темп зростання доданої вартості, частки од.	-0,111	15,206	-1,639	1,963	1,348
Фонд оплати праці, тис. грн.	200526	270265	323835	346359	381980
Коефіцієнт фіскального навантаження, частки од.	1,635	1,622	1,591	1,601	1,596
Фонд оплати праці з урахуванням фіскального навантаження, тис. грн.	327 855	438 441	515 249	554 474	609 550
Темп зростання витрат на персонал, частки од.	1,231	1,337	1,175	1,076	1,099
<b>Коефіцієнт збалансованості зміни доданої вартості та витрат на персонал, частки од.</b>	<b>-0,090</b>	<b>11,371</b>	<b>-1,395</b>	<b>1,824</b>	<b>1,227</b>

За результатами обчислень спостерігається уповільнення темпів зростання витрат на персонал та коливання темпів зміни доданої вартості.

Для встановлення цільового значення

показника виконано прогноз основних складових розрахунку (табл. 3) на базі інформації за 2012–2014 рік з метою врахування останніх тенденцій та нівелювання впливу 2011 року.

## Прогноз коефіцієнту збалансованості ПАТ «ЄВРАЗ – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського»

Показник	Середній темп зростання (2012–2014)	Прогноз		
		2016	2017	2018
Доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	1,222	10279056	12563334	15355238
Матеріальні затрати	1,107	4901846	5425262	6004568
Амортизація	0,762	108621	82765	63063
Додана вартість, тис. грн.		5268589	7055307	9287607
<i>Темп зростання доданої вартості, частки од</i>		<i>1,399</i>	<i>1,339</i>	<i>1,316</i>
Фонд оплати праці, тис. грн.	1,086	450565	489346	531465
Коефіцієнт фіскального навантаження, частки од.		1,625	1,625	1,625
Фонд оплати праці з урахуванням фіскального навантаження, тис. грн.	1,179	847436	999208	1178162
<i>Темп зростання витрат на персонал, частки од.</i>		<i>1,179</i>	<i>1,179</i>	<i>1,179</i>
<b><i>Коефіцієнт збалансованості зміни доданої вартості та витрат на персонал, частки од.</i></b>		<b><i>1,186</i></b>	<b><i>1,136</i></b>	<b><i>1,116</i></b>

Таким чином, прогнозне значення коефіцієнту збалансованості зменшується по роках, що пов'язано з уповільненням темпів зростання доданої вартості. Стратегічна ціль має бути доволі напруженою, щоб спонукати підприємство та його керівництво до розвитку, тому доречним є встановлення цільового значення на рівні 1,146 до кінця 2018 року (де 1,146 – середнє арифметичне з прогнозних значень). Тоді стратегічна ціль в області управління персоналом для ПАТ «ЄВРАЗ – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського» може бути сформульована наступним чином: «досягти коефіцієнта збалансованості дуальних характеристик персоналу 1,146 до кінця 2018 року», при планових значеннях по роках: на кінець 2016 року – 1,126, на кінець 2017 року – 1,136, на кінець 2018 року – 1,146.

Таким чином, стратегічна ціль сформульована як досягнення певного рівня коефіцієнта збалансованості дуальних характеристик персоналу є універсальною та може бути рекомендована для підприємств, що характеризуються різним станом внутрішнього середовища, зокрема фінансово-економічними умовами, оскільки внутрішній стан впливає на цільове значення показника, не змінюючи його сутності.

**Висновки.** Представлений підхід до формування стратегічної цілі в області управління персоналом містить конкретні рекомендації щодо порядку формування стратегічної HR-цілі.

Обґрунтовано склад витрат на персонал, що дозволяє максимально повно їх враховувати та забезпечує коректну оцінку ефективності трудових ресурсів.

Запропонований універсальний показник – коефіцієнт збалансованості дуальних характеристик персоналу – дозволяє враховувати різноспрямований вплив персоналу на результати діяльності підприємства та спрямувати діяльність на досягнення більшого позитивного результату від використання людського капіталу.

Деталізація способів та шляхів досягнення стратегічної цілі має бути відображена в кадровій стратегії підприємства, методичний інструментарій розробки якої є напрямком подальших досліджень.

### Література.

1. Хамел Г. Конкурируя за будущее / Г. Хамел, К. К. Прахалад. – М. : Олимп-Бизнес, 2014 г. – 288 с.
2. Трейси М. Маркетинг ведущих компаний. Выбери потребителя, определи фокус, доминируй на рынке / М. Трейси, Ф. Вирсема, – М. : Вильямс, 2007 г. – 304 с.
3. Чан Ким У. Стратегия голубого океана / У.



Чан Ким, Р. Моборн. – М. : Манн, Иванов, Фербер, 2014. – 304 с.

4. Moore J. F. The Death of Competition. – N.Y. : Harper Business, 1996.

5. Ульрих Д. HR в борьбе за конкурентное преимущество / Д. Ульрих, У. Брокбэнк. – М. : Претекст, 2010. – 368 с.

6. Бок Л. Работа рулит! / Л. Бок. – М. : Манн, Иванов, Фербер, 2015. – 318 с.

7. Лоянич Я. Розробка HR-стратегії по кроках /

Ярослава Лоянич. – К. : «Управление персоналом України» – 2013. – №10.

8. Довбня С. Б. Теоретичні основи прийняття рішень щодо формування кадрової стратегії підприємства / С. Б. Довбня, О. О. Письменна // Системи прийняття рішень в економіці, техніці та організаційних сферах: від теорії до практики: колективна монографія у 2-х т. Т. 1. / за заг. ред. Савчук Л. М. – Павлоград : АРТ Синтез-Т, 2014. – 436 с.

## ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

*С. Б. Довбня, д. э. н., профессор, О. О. Письменная, ассистент,  
Национальная металлургическая академия Украины*

Определена сущность стратегии управления персоналом и разработаны этапы ее формирования. Рассмотрены возможные альтернативы целей. Обоснована целесообразность использования в качестве стратегической цели управления персоналом соотношения темпов изменения добавленной стоимости и темпов изменения затрат на персонал («коэффициента сбалансированности»). Определен полный состав затрат, связанных с управлением персоналом. Рассчитан прогнозный уровень коэффициента сбалансированности для ПАО «ЕВРАЗ – ДМЗ им. Петровского», что может использоваться в качестве его стратегической цели развития.

**Ключевые слова:** управление персоналом, стратегическая цель, стратегия, HR-цель, «дерево целей», карта стратегий, производительность труда, добавленная стоимость, затраты на персонал.

## THEORETICAL GROUNDING AND DEVELOPING OF STRATEGIC GOAL HR-MANAGEMENT

*S. B. Dovbnya, D.E., Prof., O. O. Pysmenna, Assistant Lecturer,  
National Metallurgical Academy of Ukraine*

Essence of control strategy and stages of its formation are identified. Probable alternatives of HR-goals are considered. Appropriateness of using added value rate of changing and personnel costs rate of changing ratio («balanced coefficient») as a strategic goal of a personnel management is validated. Complete composition of costs related to personnel management is identified. Prognostic level of «balanced coefficient» for PSC «EVRAZ – DMZ im. Petrovskogo» is calculated, which can be used as its strategic goal.

**Keywords:** personnel management, strategic goal, strategy, HR-goal, «tree of goals», map of strategies, labor productivity, added value, personnel costs.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Вагоновою О.Г. Надійшла до редакції 15.10.15.*

## USING FUZZY LOGIC ELEMENTS IN FINANCIAL CONTROL SYSTEM

*K. F. Kovalchuk, Doctor of Economics, Professor, Ukraine, const1955@mail.ru*

*N. P. Kozenkova, Senior Lecturer, nkozenkova@gmail.com*

*V. D. Kozenkova, graduate student, kozenkova\_vlada@rambler.ru*

*National Metallurgical Academy of Ukraine*

Financial control at the enterprise is presented. Approaches to the organization of financial control are considered. The role of Information in the organization of financial control system is shown. The mechanism of using the elements of fuzzy logic theory in financial control is explained.

**Keywords:** financial control, information, fuzzy logic, management, controlling.

**Statement of problem.** In modern conditions the enterprises are operating with a big flow of quickly obsolescent information. Consequently there is an objective need of coordination of different division's activity. For ensuring controllability of such systems it is necessary to use new methods of management, dealing with difficulties of the external and internal environment of the enterprises. In these conditions it is necessary to use controlling which coordinates work of functional services of the enterprise and gives information and analytical support to the management at adoption of administrative decisions.

**Analysis of recent papers.** Many scientists devote much attention to definition and research of category of controlling. In their works, the theory and practice of controlling, the main approaches to its studying are characterized in detail. Much attention is paid to questions of construction and introduction of controlling as a structural component of management process.

In modern conditions of complication of business and development of globalization factors, the significant problem is decision-making in the conditions of uncertainty. The problem of uncertainty is inherent to all difficult systems. Such difficult systems consist of economic and social systems.

In modern theory of decision-making for describing of the uncertainties theory is widely used the fuzzy sets theory, which founded by Zadeh L. A. [1,2]. Subsequent work with fuzzy sets, optimization of fuzzy conditions, the reduction mechanism to clearness illegibility was investigated by J. Buckley [3,4], B. Kosko [5,6], E. Mamdani, T. Sugeno, G. Chen, E. Kerr [7], A. Nedosekin [8], etc.

At the same time, techniques of

integration of fuzzy logic systems into models, which work with economy, in particular, in the field of financial control are represented like underserved.

Lack of the regulatory framework, which is regulating the organization of controlling and significantly complicate the creation of controlling system at the enterprise.

The insufficient attention is paid to questions of ensuring information base. It is known that necessary information for decision-making has to be available, complete and confidential, available to the persons making decisions in due time.

At the same time, in connection with the increasing complexity of the external and internal environment of business, this information is characterized by incompleteness and inaccuracy which can consist in basic impossibility of full collecting and the accounting of information on the analyzed object or process; in inauthenticity and insufficiency of initial information; in possibility of manifestation of undesirable properties of object or process. Degree of inaccuracy and uncertainty is also influenced by a number of subjective human factors.

First of all, It is connected with complexity of mathematical tools in comparison with traditional, weak understanding of the principles of the mechanism of implementation of the indistinct analysis and opportunities of its application for the solution of tasks in the field of economy and management, absence of the statistical data or data obtained in the empirical way on the basis of which systems of fuzzy logic can be approved. All this considerably reduces efficiency of use of the device of fuzzy logic in economic researches in general, and, in

financial control in particular.

**Aim of the paper.** Main goal of this work is representation of the mechanism of use of fuzzy logic elements in financial controlling.

**Materials and methods.** The analysis of national and foreign practice of introduction of controlling shows that an opportunity to start creation of controlling system is emergence of weak signals of possible risks for perspective of successful functioning of the enterprise.

The factors, which caused need of development of controlling consist of following factors [9]: fast variability of object and environment of its functioning; the uncertainty which is often connected with an incommensurability of data, which is received earlier, and new; change of techniques and standards; restriction of availability of data because of insufficient quality of information infrastructure and information support; shortcomings of the corporate reporting, not disclosure of information; decline of information quality because of the technical difficulties arising at a quantitative assessment of the existing influence factors, and also a large number of qualitative factors; decrease in accuracy and adequacy of the calculations which are connected with ignoring of the major factors and introduction of auxiliary and trend variables.

The major factors which are the basis for creation of system of controlling in the organization are [9]: essential decrease in economic indicators, low indicators in comparison with competitors; emergence of the new purposes at this conjuncture functioning; unsatisfactory coherence is more whole; the outdated methods of planning which aren't meeting modern requirements; lack of techniques of the account and analysis that leads to a lack of analytical information at adoption of administrative decisions; duplication or lack of some functions, existence of conflict situations at their performance; strengthening of competitors positions in conditions of absence of their clear advantages in providing of raw or production; unsatisfactory coordination between divisions of the enterprise.

The statement of collecting and the analysis of information characterizing a condition of a control system is one of the main

operating conditions of controlling at the enterprise and is allocated as one more stage of the organization of controlling.

The system of providing information for realization of control functions has to be organized so that the controller could receive quickly the necessary information for realization of the planning functions, control and the analysis.

Process of controlling management includes a number of stages [10].

1. Formulation of management strategy. The control system is orientated to realization of anti-recessionary strategy of the enterprise and provides with a formulation of the development strategy corresponding to it. Thus, controlling has to have strategic character; it means that it reflects the main priorities of development of the enterprise. This situation defines purposeful restriction of the areas range of the increased risk, which are considered by the controlling.

2. Identification of development risks and functioning. For identification of risks is necessary to analysis of the external and internal environment of the enterprise, drawing up the reports on risks reflecting the chosen strategy of management.

3. Assessment of development risks and functioning. The problem of controlling at this stage consists in a choice of the most reasonable methods and tools of an assessment of risks, carrying out of this assessment, interpretation of the received results

4. Choice of impact methods to the risk. At this stage the choice of methods the realization of which will allow to minimize possible damage in the future is made.

5. Compilation of primary report about risks. After risks are revealed, estimated and chosen measures for their minimization, the report on risks of the enterprise is formed. In the report is given an information about description of threats of activity of the enterprise, types of risks inherent in it is given, the assessment of potential impact of all key risks on activity of the enterprise, initial probability of realization of risk events, initial impact on risk factors and initial indicators of risk is given. Also it is specified in the report responsible for risk (the owner of risk), control actions and time of their performance.

6. Decision-making about development and functioning. On the basis of the received report about risks are made the relevant decisions about management at the enterprise.

7. Impact on risk of development and functioning. At this stage was defined the direct impact on object of management by the methods chosen at the fourth stage.

8. Repeated report. Additional data on residual probability of certain events approach, their influence and residual indicators are brought in the report during the realization of the actions directed on decrease of activity risk and functioning, and control of results.

9. Control of results. At this stage actually reached and planned indicators are controlled. On the basis of the received indicator values the strategy of business management is reconsidered, or approaches, techniques and instruments of controlling has to be changed and improved, applied at analysis stages, estimates and influences.

The functions of controlling are include the collecting and the analysis of large volume of the fuzzy, non formalized and dynamic information. It provides minimization of the missed benefit, economy of constant expenses of production, facilitates search of new opportunities of development, raises possibilities of adaptation of object to the changing conditions of the uncertain environment.

Thus the gained synergetic effect consists in the high-quality and quantitative changes, which happened at the enterprise: transformation of structure, communications and methods of adjusting to the changing of environment

The modern enterprises are characterized by uncertainty of situations, risk of the decision-making, plurality of available options of capital investments, limitation of financial resources for investment, the large number of entrance indicators, and also person who makes decision has the information, which is poorly formalized and can't be considered at application of quantitative methods.

Uncertainty can't be excluded completely, especially in case of planning and forecasting. In a general the uncertainty is insufficiency of data about conditions in which will be conduct of economic activity, low degree of anticipation

of these conditions will proceed as uncertainty.

Uncertainty is connected with risk of planning, decision-making, implementation of actions at all levels of economic system.

In the economic theory the uncertainty often was considered like inherent to real environment of economic system functioning.

One of the few cases of category using of uncertainty for an explanation of economic events by economists-theorists can be considered the tractability of earnings phenomenon which is created by American scientist Frank Knight as the reward earned by the businessman because of assuming risk of commercial operation failure [11].

The situation of uncertainty is characterized by the choice of the concrete plan of action can lead to any outcome from the fixed set of outcomes, but probabilities of their implementation are unknown.

Thus it is possible to allocate two cases: probabilities aren't known owing to absence of necessary statistical information; the situation not statistical and doesn't make sense to speak about objective probabilities at all. It is a situation of true uncertainty in narrow sense, inherent to innovative activity [12].

Uncertainty can be classified on: uncertainty degrees (full definiteness, probabilistic, linguistic, interval, full uncertainty); on nature of uncertainty (parametrical, structural, situational); on using of received information during directorate (removable and unrecoverable).

In general, uncertainty is the ineradicable quality of the market environment connected with market conditions which are affected by the set of factors of various nature and orientation. They make an simultaneous impact, and extent of this influence isn't determined.

In the history the first way of the uncertainty accounting was an invention of probabilities, which arose in the middle of the XVII century. The first works on probability theory belonged to the French scientists Blaise Pascal and Pierre de Fermat, and also the Dutch scientist of Christian Huygens. The outstanding success of probability theory is connected with a name of the Swiss mathematician Jakob Bernoulli, who established the law of large numbers for the scheme of independent tests with two outcomes (1713). Since 50th years of

the XX century, in science there were works calling into question total applicability of the probabilistic theory to the uncertainty accounting.

Authors of these works noted that the classical probability is defined as the characteristic general totality of statistically uniform casual events. In case statistical uniformity isn't present, application of classical probabilities in the analysis is illegal.

These remarks led to emergence of works where introduction of the nonclassical probabilities which aren't making frequency sense, and expressing informative activity of the researcher of casual processes or the person compelled to make decisions in the conditions of deficiency of information located.

Thus, there were subjective probabilities.

The concept of subjective probabilities belongs to Thomas Bayes [13]. Subjective probabilities are a rational form of representation of preferences of the subject in situations when results of the decisions are depended on «external uncertainty», and unknown «state of peace». It should be noted the important results of work belongs to L. Savage [14]. Which are allowed to generalize the principle of Thomas Bayes, also in situation when the results of making decisions are not reduced to profit.

At the same time the theory of Savage assumes that the quantity possible «conditions of the world» is incalculable: it is fair, for example, when possible values of any parameter of environment fill the whole piece.

Thus the subjective probability measure is «atomless» so any «state of peace» (scenario) has zero probability. It creates considerable difficulties in calculations. Emergence of subjective probabilities wasn't the one solution. Development was gained by interval approach in which «opportunity degree» of uncertain parameters is arranged simply and all values of parameter in the corresponding interval are considered possible («opportunity degree» is equal to unit), all others – impossible («opportunity degree» is equal to zero).

Generally it is referred to interval uncertainty the properties of which are investigated in a number of works [15].

The compromise way is to apply minimax approaches and use of a method of Hurwitz

[16] when two extreme scenarios (the worst and the best) are considered in common, and as weight in a parcel of scenarios the parameter  $l$  the level of which is set by the decision-maker acts. The more  $l$ , the more optimistically is adjusted the decision-maker. The modified interval and probabilistic method of Hurwitz considers additional information on a ratio of probabilities of scenarios taking into account that exact value of scenario probabilities isn't known. It should be noted that Hurwitz's formula considers only extreme values of effect.

The selection of subjective probabilities estimates is often refer to the known principle of Gibbs-James [17]: among all probabilistic distributions coordinated with initial information on uncertainty of the corresponding indicator it is recommended to choose that one which has the greatest entropy (logarithm of density of distribution of probabilities taken with the sign «minus»).

At the same time, the principle of entropy maximum doesn't provide automatically monotony of criterion of the expected effect and has to be supplemented with boundary conditions of applicability of this criterion at a choice of probabilistic distributions.

Absolutely other approach to the accounting of uncertainty factor is fuzzy sets theory. The founder of this approach is Lotfi Zadeh, which in 1965 has brought into science the concept of 'indistinct sets' (fuzzy set) and has given the name of new theory (fuzzy logic) [1]. Use of linguistic variables (subjective categories), that is variables, which can't be described by means of mathematical language was the cornerstone of the theory, in other words it is difficult to them to give an exact (objective) quantitative assessment. For example, the concepts «small» and «average» (speaking about business), «high» or «low» (about an interest rate) have no clear boundary and can't be presented by the exact mathematical description.

According to Lotfi Zadeh, linguistic variable is a variable the value of which is a word or suggestion of natural language [1].

In literature of indistinct sets the linguistic variables also call a data-term (from English «term» – to call). By means of the corresponding mathematical apparatus becomes

possible to express linguistic estimates mathematically and subsequently to process by means of the ECM.

The following achievement of the indistinct sets theory is introduction to use of so-called fuzzy numbers – the indistinct subsets of a specialized type corresponding to statements like «value of a variable is approximately equal to a». As an example it is possible to use so-called triangular fuzzy number where three points are allocated: minimum possible, most expected and greatest possible value of a factor. Triangular numbers are the type of indistinct numbers, which is most often used in practice, and most of all they are using as expected values of parameter.

Further the set of operations over fuzzy numbers which are reduced to algebraic operations with usual numbers at a task of a certain interval of reliability (accessory level), received subsequently the name «soft calculations» was created.

Basic researches in this area are undertaken by D. Dubois and H. Prad [18].

Justification of opportunities of its use in intellectual control systems was the second stage in development by fuzzy logic [2].

In B. Kosko's works [5,6] the interrelation of fuzzy logic and the theory of neural networks was investigated and the fundamental FAT theorem (Fuzzy Approximation Theorem) is proved. This theorem is confirming the completeness of fuzzy logic.

In works of M. Zemankova and A. Kandel [19] were laid the fundamentals of the theory of fuzzy system management with inexact data, which allow to process indistinctly set inquiries, and also to use qualitative parameters along with the quantitative.

There was developed indistinct algebra - the unusual science allowing to use both of variables at calculations: exact and approximate values of variables. And at last, the widest circulation of so-called indistinct cognitive models (Fuzzy Cognitive Maps) was gained by B. Kosko on the basis of which the majority of modern systems of dynamic modeling in the field of finance, policy and business is based.

About 40 patents relating to fuzzy logic (from them 30 Japanese) appeared by 1990th year. Forty eight Japanese companies formed joint laboratory LIFE (Laboratory for

International Fuzzy Engineering – the International laboratory of the development based on fuzzy logic), the Japanese government financed the five-year program for fuzzy logic including 19 various projects – from systems of an assessment of global pollution of the atmosphere and prediction of earthquakes to automated control systems for factory shops and warehouses.

Emergence of a number of the new mass microchips based on fuzzy logic was result of implementation of this program.

Since the end of the 70th years, methods of the fuzzy sets theory start being applied and in economy. It is necessary to mention the works of J. Buckley [3,4], G. Boyadzhiev, M. Boyadzhiev [20,21], L. Dymova, P. Sevastyanov's works [22], A. M. Lafuente [23], H. Zimmerman [24]. In these and other works were analysed economic tasks in the field of the finance, an assessment of competitiveness and appeal of business, strategic planning with application indistinct and multiple descriptions related to them.

Quickly enough economic appendices of the fuzzy sets theory formed the independent scientific direction.

The international association SIGEF (International Association for Fuzzy Set Management & Economy) was created with command centering in Barcelona which regularly approves new results in the field of indistinct and multiple economic researches, holding annual conferences and issuing the Fuzzy Economic Review magazine.

There new international school of sciences was formed on the ground of the former Soviet Union, which consist of researchers from Belarus, Ukraine and Russia.

The basis of fuzzy logic is membership function as the instrument of transfer of linguistic variables to mathematical language for further application of a method of fuzzy logic.

Membership function  $\mu_A(x)$  is the certain mathematical function, which is setting degree or confidence. Some elements of set X belong to the indistinct set A. If the argument x is correspond to an indistinct set A, the value of  $\mu_A(x)$  is closer to 1.

The basis for creation of membership function can be expert estimates. Its view can

be absolutely any.

The concept about so-called standard membership functions was created in modern conditions.

Triangular functions of accessory are used for a task of uncertainty type: «it is approximately equal», «average value», «it is located in an interval», «it is similar to object», «it is similar regarding», etc.

Triangular and trapezoidal functions are described as

$$f_{\Delta}(x; a, b, c) = \begin{cases} 0, & x \leq a \\ \frac{x-a}{b-a}, & a < x \leq b \\ \frac{c-x}{c-b}, & b \leq c \leq x \\ 0, & c \leq x \end{cases} \quad (1)$$

$$f_{\Gamma}(x; a, b, c, d) = \begin{cases} 0, & x \leq a \\ \frac{x-a}{b-a}, & a \leq x \leq b \\ 1, & b \leq x \leq c \\ \frac{d-x}{d-c}, & c \leq x \leq d \\ 0, & d \leq x \end{cases} \quad (2)$$

Z-shaped functions of accessory are used for a task of uncertainty type: «fractional amount», «small value», «insignificant size», «low level», etc.

They consist of:

– harmonious and square Z-splines

$$f_{z_1}(x; a, b) = \begin{cases} 1, & x \leq a \\ \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cos\left(\frac{x-a}{b-a}\pi\right), & a \leq x \leq b \\ 0, & x > b \end{cases} \quad (3)$$

$$f_{z_2}(x; a, b) = \begin{cases} 1, & x \leq a \\ 1 - 2\left(\frac{x-a}{b-a}\right)^2, & a < x \leq \frac{a+b}{2} \\ 2\left(\frac{b-x}{b-a}\right)^2, & \frac{a+b}{2} < x < b \\ 0, & b \leq x \end{cases} \quad (4)$$

– Z-sigmoid and Z-linear functions

$$f_{z_3}(x; a, b) = \frac{1}{1 + e^{-a(x-b)}}, \quad a < 0 \quad (5)$$

$$f_l(x; a, b) = \begin{cases} 1, & x \leq a \\ \frac{b-x}{b-a}, & a < x < b \\ 0, & b \leq x \end{cases} \quad (6)$$

S-shaped functions of accessory are used for a task of uncertainty type: «large number», «great value», «considerable size», «high level» and etc.

They consist of:

– square and harmonious S-splines

$$f_{s_1}(x; a, b) = \begin{cases} 0, & x \leq a \\ 2\left(\frac{x-a}{b-a}\right)^2, & a < x \leq \frac{a+b}{2} \\ 1 - 2\left(\frac{b-x}{b-a}\right)^2, & \frac{a+b}{2} < x < b \\ 1, & b \leq x \end{cases} \quad (7)$$

$$f_{s_2}(x; a, b) = \begin{cases} 0, & x < a \\ \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cos\left(\frac{x-b}{b-a}\pi\right), & a \leq x \leq b \\ 1, & x > b \end{cases} \quad (8)$$

– S- sigmoid and S- linear functions

$$f_{s_3}(x; a, b) = \frac{1}{1 + e^{-a(x-b)}}, \quad a > 0 \quad (9)$$

$$f_{\Gamma}(x; a, b) = \begin{cases} 0, & x \leq a \\ \frac{x-a}{b-a}, & a < x < b \\ 1, & b \geq x \end{cases} \quad (10)$$

P-shaped functions of accessory, are used for a task of uncertainty type: «approximately ranging from and to», «it is approximately equal», «near», etc.

They consist of:

– campanili form and Gaussian function

$$f_{\Pi_1}(x; a, b, c, d) = \frac{1}{1 + \left|\frac{x-c}{a}\right|^{2b}} \quad (11)$$

$$f_{\Pi_2}(x; \sigma, c) = e^{-\frac{(x-c)^2}{2\sigma^2}} \quad (12)$$

Standard functions of accessory are easily applicable to the solution of the majority of tasks. However if it is necessary to solve a specific problem, it is possible to choose also more suitable form of function.

Expert estimates can form the basis for creation of membership function. Its kind can be absolutely spontaneous. Standard membership functions are easily applicable to the solution of the tasks majority. However if its necessary to solve a specific problem, it is possible to choose the more suitable form of membership function, thus it is possible to achieve the best results of work of system, than when using functions of a standard kind.

There are two groups of construction methods of membership function of fuzzy set according to expert estimates of functions. They are straight lines and indirect methods [25].

Direct methods are characterized by the possibility of creation of rules of values determination of membership function by the

expert, which are characterizing an element  $x$ . Examples of direct methods are a direct task of membership function by the table, the schedule or a formula. A drawback of this group of methods is the big share of subjectivity.

Indirect methods of value of membership function has to get out in accordance to meet in advance formulated conditions. Expert information is only initial information for further processing.

The group of indirect methods consists of such techniques of membership function creation as creation of membership function on the basis of paired comparison with group of these methods, with using of statistical data, on a basis the ranking estimates etc.

The statement about fuzzy logic, most often the statement about system of fuzzy conclusions, which are the cornerstone of various expert and operating systems.

The main stages of fuzzy conclusion are:

1. Fuzzification (determination of values) of input parameters when values of membership function for the corresponding values of entrance variables are calculated

2. Formation of basic rules (knowledge base) of fuzzy conclusion system.

3. Aggregation (composition). At this stage all fuzzy sets appointed for each variable of a conclusion unite together to form one fuzzy set for each variable of a conclusion.

4. Defuzzification, when the fuzzy set of conclusions is transformed to accurate number, for example, with application of a centroid method when the result of  $x$ -coordinate is barycenter and received at a stage 3.

The described algorithm of fuzzy conclusion is schematically represented in figure 1.

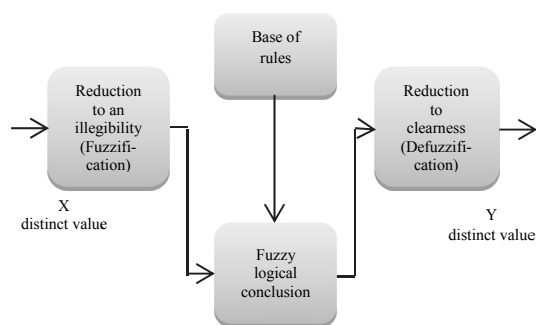


Fig. 1. Scheme of algorithm of fuzzy conclusion [26]

The most difficult is the fuzzification stage. Its performance can be presented in the form of

the following algorithm.

In the beginning for each term of the taken linguistic variable there are numerical values or range of the values, which are best characterizing this term.

As this value or values are «prototype» for them the single value of membership function gets out.

After determination of values with single accessory it is possible to define value of parameter with accessory «0» to this term.

This value can be chosen as value with accessory «1» to other term from among defined earlier.

After determination of extreme values it is necessary to define intermediate values.

Among standard membership functions the P – functions or L-functions (triangular) are determined for them.

S-or Z-functions of accessory are using if the values corresponding to extreme values of parameter are determined.

Further the productional rules connecting linguistic variables are defined. Set of such rules describes the strategy of management applied in this task.

The majority of fuzzy systems are using productional rules for the description of dependences between linguistic variables. The typical productional rule consists of an antecedent (part IF ...) and a consequent (part THAT ...).

The antecedent may contain more than one parcel. In this case they can be united by means of logical connectives And or OR.

Process of fuzzy rule calculation is called as an fuzzy logical conclusion and is subdivided into two stages: generalization and conclusion [27].

In practice of financial control a number of the indicators characterizing the separate parties of the current financial position of the enterprise are well-known.

They are indicators of liquidity, profitability, stability, turnover of the capital, profitability, etc.

On a number of indicators the certain standards characterizing their value are known: positive or negative. But in most cases the indicators estimated in the analysis unambiguously can't be normalized. It is connected with specifics of branches of



economy, with the current features of the operating enterprises, with a condition of the economic environment in which they work.

In these conditions it is possible to use the device of fuzzy logic.

The approach to an assessment of risk of enterprise bankruptcy offered by A. Nedosekin is deserving attention [8].

In its model a exhaustive set of E condition of enterprises are divided into five (generally crossed) fuzzy subsets of such kind:

- E1 – subcollection of conditions «limit trouble»;
- E2 – subcollection of conditions «trouble»;
- E3 – subcollection of conditions «middling quality»;
- E4 – subcollection of conditions «relative wellbeing»;
- E5 – subcollection of conditions «limited wellbeing».

It means the term set of the linguistic variable «Condition of the Enterprise» consists of five components.

To each value of the linguistic variable  $E_1 \dots E_5$  (which is fuzzy subset of values of an interval  $(0,1)$ ) correspond the membership function  $\mu_1(x) \dots \mu_5(x)$ .

Corresponding to a set E is full set of risk degrees of bankruptcy also of G divided into 5 subcollection:

- G1 – subcollection «limit risk of bankruptcy»;
- G2 – subcollection «degree of bankruptcy risk is high»;
- G3 – subcollection «degree of bankruptcy risk is average»;
- G4 – subcollection «low degree of bankruptcy risk»;
- G5 – subcollection «the risk of bankruptcy is insignificant». The indicator of G according to the definition accepts values from zero to unit.

For any separate financial or administrative indicator of  $X_i$  the full set of its  $B_i$  values are divided into five subcollection:

- $B_{i1}$  – subcollection «very low level of an  $X_i$  indicator»;
- $B_{i2}$  – subcollection «low level of an  $X_i$  indicator»;
- $B_{i3}$  – subcollection «average level of an  $X_i$  indicator»;

–  $B_{i4}$  – subcollection «high level of an  $X_i$  indicator»;

–  $B_{i5}$  – subcollection «very high level of an  $X_i$  indicator».

Further the set of separate indicators of  $X = \{X_i\}$  is built by total number of N which, according to the expert-analyst, on the one hand, influence an assessment of risk of bankruptcy of the enterprise is under construction, and, on the other hand, estimate the parties of business and financial life of the enterprise, various by the nature.

To each indicator of  $X_i$  is correlating the level of its importance for the analysis of  $r_i$  (all indicators settle down in the order of importance decrease).

The most often used indicators is:

- $X_1$  – equity to total assets ratio;
- $X_2$  – current assets coverage ratio (relation of net working capital to current assets);
- $X_3$  – intermediate liquidity ratio (the relation of the sum of money and receivables to short-term liabilities);
- $X_4$  – absolute liquidity ratio (relation of the sum of money to short-term liabilities);
- $X_5$  – turnover of all assets in annual calculation (the attitude of sales proceeds towards average during the cost of assets);
- $X_6$  – profitability of all capital (the attitude of net profit towards average during the cost of assets).

Further classification of the current value g is based on a risks exponent as a criteria of splitting this set into fuzzy subsets.

The classification of the current values x is presented by the accepted criterion and by the  $x_i$  carrier accessory level to a fuzzy subset of  $B_j$ .

Are originally estimated the weight of this or that subset from B in an assessment of a condition of the enterprise E and in an assessment of degree of risk of G.

This weight in the subsequent is participated in external summation for determination of average value of an indicator of g where  $g_i$  is not that other as an average assessment of g from the corresponding range.

Classifications of risk degree are result the linguistic description of degree of risk and (in addition) degree of confidence of the expert in correctness of his classification. And that

conclusion about degree of risk of the enterprise gets not only a linguistic form, but also the characteristic of statements quality.

The structure of the separate expert solution and analytical task includes the following main information components: conceptual model of subject domain of an expert and analytical task or system preferences of is the formalized idea of the expert about task, its elements and communications; estimates of objects from subject domain or simply objects of the real world which are analyzed at the solution of a task; the external factors of dynamics are presented in the form of statistical data (which can describe the condition of conceptual model and objects in the past ) and future factors (the possible changes of which is describe the conceptual model and objects in the future ); updates or internal factors of dynamics which are generated by the most conceptual model according to the established rules.

The preference scheme is the most important component of an expert and analytical task and is intended for the formalized idea of conscious knowledge of the expert about structure, communications and characteristics of elements of subject domain of the solved task.

The system of preferences is presented in the form of a set of tops and the directed communications between them.

Tops of preferences system of describe concepts, which are set by the expert and bear the concrete semantic loading are depending on a task. These concepts, in turn, are defined by other concepts and by means of communications. Communications can be considered as the relation which are set the influence of one concepts on others.

For formalization of communications of system concepts of preferences of a program complex is used the construct of fuzzy measure according to Sugeno which is set for each context on a set of his private concepts.

In other words, to each top is attributed by the some fuzzy measures for number of its contexts. Really, any concept can make various sense in various contexts.

For formalization of communications of system concepts of preferences of a program complex is used the construct of fuzzy measure

according to Sugeno, which is set for each context on a set of his private concepts.

External factors of dynamics are one of the main components of a program complex, which defines variability in time as systems of preferences and estimates of objects.

Proofs or internal factors of dynamics are also one of the main component of a program complex, which defines variability in time as systems of preferences and estimates of objects.

Unlike external, the internal factors are generated by the system of preferences on the basis of an assessment of a condition of one of objects in the set timepoints. Updates together with external factors are forming a uniform field of influences.

There is an information support of fuzzy logic systems. CubiCalc is one of the most sold packages on the basis of fuzzy logic which represents expert system and in which the user sets a set of rules like «if – that», and the system tries to react adequately to change of situation on the basis of these rules. The introduced rules contain indistinct sizes, i.e. have an appearance «if X belongs to A, that Y belongs to B», where A and B are fuzzy sets.

CubiCalc 2.0 RTC — one of the most powerful commercial expert systems on the basis of fuzzy logic allowing to create own applied expert systems; CubiQuick in the cheap «university» version of a CubiCalc package.

FuziCalc of FuziWare firm is the first-ever worldwide spreadsheet allowing to work both with exact numerical values, and with approximate, «fuzzy» sizes.

AnyLogic is the instrument of imitating modeling which united methods of system dynamics, «process» discrete, event and agent-based modeling to the one language and one environment of development of models. Its use allows to reflect dynamics of difficult and diverse economic and social systems in any desirable level of abstraction. AnyLogic includes a set of primitives and objects of libraries for effective modeling of production and logistics, business processes and the personnel, finance, the consumer market, and also surrounding infrastructure in their interaction.

The object-oriented approach offered by AnyLogic is facilitate iterative stage-by-stage creation of big models. AnyLogic supports a set

of various types of experiments with models: simple run, comparison of runs, a variation of parameters, the analysis of sensitivity, optimization, calibration, and also any experiment according to the user scenario.

The software package of ITHINK is means of simulation modelling of production and financial projects and processes.

It appeared in the 90th years of the XX century and became the standard of structural modeling. It is widely used in the intellectual centers of corporations, banks, government structures and design and research establishments and is focused on performance of so-called «stream» tasks.

The package is intended for wide group of users – from the heads solving complex administrative problems to the consulting companies and individual entrepreneurs and researchers.

PolyAnalyst is intended for obtaining analytical information by automatic processing of basic data and can be used by the analysts occupied in various spheres of activity.

The technology of artificial intelligence of Data Mining is the basis for a package. During processing basic data it allows to find multiple-factor dependences to which gives then a type of any functional expressions and forms structural and classification rules.

Thus basic data of various types are exposed to the analysis: real numbers, logical and categorial sizes. The rules are assuming the view of functions, or cycles, or conditional designs.

The PolyAnalyst package consists of two parts. The first of them – the module of universal preliminary data processing of ARNAVAC. The methods realized in this module are traditional for automation of analytical data processing. ARNAVAC finds functionally coherent clusters in data files, filters noise and casual emissions. Then the automatic analyst builds multidimensional linear regression dependence as the simplest and available description of basic data, using thus the universal high-speed algorithm which is automatically choosing the most influencing parameters with correct determination of their importance.

Process of creation of hypotheses goes automatically, irrespective of their complexity.

The popular cover allowing to describe fuzzy expert systems is FuzzyCLIPS. This modification supplements possibilities of CLIPS, giving opportunities to the fuzzy argument.

CLIPS is a development tool of expert systems, which provides the full environment for designing of the rule and/or object-oriented expert systems.

CLIPS provides the uniform tool for processing of a wide range of knowledge with support of three various paradigms of programming: based on rules, object-oriented and procedural character.

Expansions for fuzzy logic are completely integrated with the facts and assumptions of a kernel of CLIPS that gives the chance to represent and manipulate the fuzzy facts and rules.

FuzzyCLIPS can deal with the accurate, fuzzy and combined arguments, that allows to mix fuzzy and normal conditions in rules and facts of expert system. The system uses two concepts of soft calculations: illegibility and uncertainty.

FuzzyCLIPS provides the useful environment for applications programming, using fuzzy logic in systems of decision-making.

The realization of FuzzyCLIPS of 6.10d version, which is existing at the moment can be used in developing of the distributed information systems of support of decision-making, such as the client-server environment of dynamic expert systems.

ExProMaster realizes intuitively obvious logic of the person decision about analytical problems of an assessment, forecasting and classification which is well coordinated with the standard principles of difficult systems research and therefore, it can be considered as construct of the solution of a wide range of system tasks.

MarketEffect is intended for development of effective marketing decisions by the enterprises of average and vast scale in the sphere of production, trade, rendering services.

It is directed on the solution of the tasks connected with advance (sale) of goods on the market with purchases of raw materials, materials, energy resources, etc.

The appendix is functioning as a part of

FinExpert system of development of the IDM company.

MarketEffect is constructed on the basis of indistinct technology (fuzzy technology).

It allows to solve the problems assigned to the appendix and to process of all possible range of initial information on the general ideological and tool basis and not to be limited thus to use only of numerical data on a condition of the market.

The appendix allows to consider in addition knowledge of experts of the market and assumptions of its development in spite of the fact that this information has descriptive character.

Fuzzy Estimation of Critical Messages (FECM) is intended for an assessment of integrated (cumulative) influence of a messages flow, which are arriving in a large number on the eve of and in the process of the currency auction on exchange rates. The result is forecasts of these courses.

Together with the available software products of the technical analysis, the FECM allows to connect the past and the future of forecasting exchange rates and, thereby, to raise possibility of adoption of the correct decisions by participants of the currency auction and other spheres of business.

Use of the program is the analyzing system and forecasting of fundamental factors during the carrying out the currency auction in the FOREX market.

Together with the available programs of the technical analysis of FECM turns into a powerful analytical complex of forecasting of exchange rates and sharply raises possibility of adoption of the correct decisions by traders.

Prospects of researches on fuzzy systems are connected with development of granular calculations. Creation of a granule of information is based on mathematical development of theories of extent of manifestation of properties.

This approach allows to consider fuzzy logic as the perspective tool for the analysis of heterogeneous information, in the form of qualitative linguistic descriptions and quantitative data.

The most perspective directions of development of fuzzy logic are: researches of indistinct databases, including indistinct

temporary ranks; intellectual analysis of data and texts (Data and Text Mining); creation of intellectual information systems; formation of semantic Web space.

**Conclusion.** In recent years scenario and probabilistic methods of the analysis are succeeded by fuzzy and multiple approaches which, on the one hand, are free from probabilistic axiomatics and from problems with justification of a choice of probabilistic scales, and, on the other hand, include all possible scenarios of events succession.

Such approach allows generating a continuous range of scenarios of realization on each of the predicted parameters of financial model.

Use of the fuzzy sets theory has the following advantages:

1) allows to formalize unified form and to use all available non-uniform information (determined interval, statistical, linguistic) which increases the reliability and quality of decisions in financial control;

2) unlike interval method, the fuzzy and interval method is similarly to the Monte-Carlo method. It forms a full range of possible scenarios of development of the enterprise. It is forming not only the lower limit but also top borders, and the decision is made not on the basis of two estimates of efficiency, but on all set of estimates;

3) the fuzzy and interval method does not demand absolutely exact task of membership function as probabilistic methods. The result received on the basis of an indistinct and interval method is characterized by low sensitivity (high stability) to change the type of membership function of initial indistinct numbers, which in actual practice of poor quality of initial information makes the application of this method more attractive;

4) calculation of estimates of financial control indicators on the basis of fuzzy and interval method is effective in situations when probabilistic estimates cannot be received;

5) realization of fuzzy and interval method on the basis of interval arithmetic, gives ample opportunities for application of this method in financial control that is caused actually by lack of competitive approaches to the creation of reliable (that is security) and transportable (on inclusion) tool for the solution

of numerical tasks;

6) it is characterized by simplicity of expert knowledge identification.

Thus, the unique method of accounting uncertainty at the financial control organization and assessment of innovations (at this stage of development of science) are expert estimates, and the best option of representation of opinions of experts is fuzzy intervals.

### Literature

1. Zadeh L. A. Fuzzy Sets as a Basis for a Theory of Possibility // *Fuzzy Sets and Systems*. 1978. Vol. 1.
2. Zadeh L. A. Outline of a New Approach to the Analysis of Complex Systems and Decision Processes / *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, SMC-3(1), January 1973. – P. 28–44.
3. Buckley, J. Solving fuzzy equations in economics and finance // *Fuzzy Sets & Systems*, 1992, № 48.
4. Buckley, J. The Fuzzy Mathematics of Finance // *Fuzzy Sets & Systems*, 1987, № 21.
5. Kosko B. *Fuzzy thinking* / Hyperion, 1993.
6. Kosko B. *Neural Networks and Fuzzy Systems* / Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1991.
7. *Fuzzy Logic Toolbox. Manual. 1994–2006* The MathWorks, Inc. [Electronic resource] // Mode to access: <http://www.mathworks.com/access/helpdesk/help/toolbox/fuzzy/index.html>
8. Недосекин А. О. Оценка риска бизнеса на основе нечетких данных / А. О. Недосекин / [Электронный ресурс] / Код доступа : [http://sedok.narod.ru/sc\\_group.html](http://sedok.narod.ru/sc_group.html)
9. Головина Т. А. Теория и методология контроллингового управления промышленными предприятиями в условиях нелинейного развития экономических систем : монография / Т. А. Головина – Орел : ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК», 2011. – 330 с
10. Кутанин Ю. В. Алгоритм организации контроллинга на предприятии // Ю. В. Кутанин / Российский экономический интернет-журнал: Электронный журнал. – М. : АТиСО, 2009. № гос. регистрации 0420600008. [Электронный ресурс] / Код доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2009/Kutanin.pdf>.
11. Иванов М. М. США: управление наукой и нововведениями / М. М. Иванов, С. Р. Колупаева, Г. Б. Кочетков; ред.: Л. И. Евенко, Г. Б. Кочетков; АН СССР, Ин-т США и Канады. – М. : Наука, 1990. – 216 с.
12. Тычинский А. В. Управление инновационной деятельностью компаний: современные подходы, алгоритмы, опыт / А. В. Тычинский. – Таганрог : ТРТУ, 2006. – 108 с.
13. Bayes T. Facsimilies of two papers by Bayes: An essay toward solving a problem in the doctrine of chances. With Richard Price's foreword and discussion. With commentary by Edward C. Molina. // *Phil. Trans. Royal Soc.*, 1963.
14. Savage L. J. *The foundation of Statistics*. N.Y. : Wiley, 1954.
15. Смоляк С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности (теория ожидаемого эффекта) / С. А. Смоляк. – М. : ЦЭМИ РАН, 2001. – 143 с.
16. Hurwicz L. *Optimality Criteria for Decision Making under Ignorance* // *Cowles commission papers*, 1951, №370.
17. Лившиц В. Н. Оптимизация при перспективном планировании и проектировании / В. Н. Лившиц. – М. : Экономика, 1984. – 224 с.
18. Dubois D., Prade H. *Fuzzy Sets and Systems*. N.-Y., Academic Press, 1980
19. Zemankova-Leech, Maria, and Abraham Kandel. *Fuzzy Relational Data Bases: A Key to Expert Systems* / Cologne : Verlag TUV Rheinland, 1984.
20. Bojadziev G. *Fuzzy Logic for Business, Finance and Management* // *Advances in Fuzzy Systems*, 1997. Vol. 12.
21. Bojadziev G., Bojadziev M. *Fuzzy Sets, Fuzzy Logic, Applications*. World Scientific Pub Co, 1996.
22. Dimova L, Sevastjanov P., Sevastianov D. *Fuzzy Capital Budgeting: Investment Project Valuation and Optimization* // *Chenstohova Tech. University Proceedings*, 2001
23. Хил Лафуенте А. М. Финансовый анализ в условиях неопределенности: Пер. с исп. Под редакцией Е. И. Велеско, В. В. Краснопрошина, Н. А. Лепешинского / А. М. Хил Лафуенте. – Мн. : Тэхналопя, 1998. – 150 с.
24. Zimmerman H. *Fuzzy Sets Theory – and Its Applications*. Kluwer Academic Publishers, 2001.
25. Алтунин А. Е. Модели и алгоритмы принятия решений в нечетких условиях: Монография / А. Е. Алтунин, М. В. Семухин. – Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета, 2000. – 352 с
26. Борисов А. Н. Принятие решений на основе нечетких моделей. Примеры использования / А. Н. Борисов, О. А. Крумберг, И. П. Федоров. – Рига : Зинатне, 1990. – 184 с.
27. Гриняев С. Нечеткая логика в системах управления / С. Гриняев. [Электронный ресурс] / Код доступа: <http://www.computerra.ru/offline/2001/415/13052/print.html>
28. Штовба С. Д. Введение в теорию нечетких множеств и нечеткую логику проекта / С. Д. Штовба. [Электронный ресурс] / Код доступа: <http://matlab.exponenta.ru/fuzzylogic/book1>

**ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ  
В СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ**

*К. Ф. Ковальчук, д. е. н., професор, Н. П. Козенкова, старший викладач,  
В. Д. Козенкова, аспірант, Національна металургійна академія України*

У статті розглянуто питання функціонування фінансового контролю на підприємстві. Проаналізовано підходи до організації фінансового контролю. Показано роль інформації в організації системи фінансового контролю. Представлено механізм використання елементів теорії нечіткої логіки у фінансовому контролі.

**Ключові слова:** фінансовий контроль, інформація, нечітка логіка, управління, контроль.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ В СИСТЕМЕ  
ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ**

*К. Ф. Ковальчук, д. э. н., профессор, Н. П. Козенкова, старший преподаватель,  
В. Д. Козенкова, аспирант, Национальная металлургическая академия Украины*

В статье рассмотрены вопросы функционирования финансового контроля на предприятии. Проанализированы подходы к организации финансового контроля. Показана роль информации в организации системы финансового контроля. Представлен механизм использования элементов теории нечеткой логики в финансовом контроле.

**Ключевые слова:** финансовый контроль, информация, нечеткая логика, управление, контроль.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Пилипенко Ю. І.*

*Надійшла до редакції 25.09.15.*